

COVID-19

# BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE  
DE MEDICINA**  
• UFMG •

U F *m* G

Nº 402  
30 de Maio



Agora estamos nas redes sociais!

Siga-nos para atualizações diárias em qualquer lugar

Não esqueça de deixar seu feedback e compartilhar com os amigos!



Twitter

@ufmgboletimcov2



Instagram

@ufmgboletimcovid



Telegram

t.me/ufmgboletimcovid



Toque nos ícones



Facebook

Página ufmgbolletimcovid



Google Groups

<https://bit.ly/UFMGBolletimCovid>

Disclaimer: este conteúdo é produzido por alunos da Universidade Federal de Minas Gerais sob orientação de professores da instituição. Não deve ser utilizado como recomendação ou distribuído sem autorização dos autores.



FACULDADE  
DE MEDICINA  
• UFMG •

U F *m* G



## DESTAQUES DA EDIÇÃO

- N° de casos confirmados: 169.118.995 (29/05)
- Notícias: Pesquisa que rastreia redes sociais aponta que próxima onda da pandemia será mais grave no Brasil | Vacinas teriam salvado 95 mil vidas se governo Bolsonaro não tivesse ignorado ofertas, calcula pesquisador | CoronaVac reduz mortalidade pela covid em 97%; Pfizer, em 80%, diz estudo | COVID: Curitiba volta à bandeira vermelha e transforma UPAs em unidades de internação | Comunidade científica teme realização da Olimpíada de Tóquio e critica medidas contra a covid-19
- Editorial: O que significa envolver o público na resposta à covid-19?
- Artigos:
  - Covid-19: as variantes estão se espalhando em países com baixas taxas de vacinação
  - Avaliação da frequência e variedade de sintomas persistentes entre pacientes com COVID-19
  - Estratégias de teste de rotina em assintomáticos para viagens aéreas durante a pandemia

## Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 204.663 (28/05)<sup>1</sup>
- N° de óbitos confirmados: 5.079 (28/05)<sup>1</sup>
- N° de recuperados: 192.624 (28/05)<sup>1</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 6.960 (28/05)<sup>1</sup>
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: **VERMELHO**

Link<sup>1</sup>: <https://bit.ly/3hZr95X>

## ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 27/5				
	Rede	UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	1.166	579	587
	Taxa de ocupação	89,4%	84,1%	94,5%
Suplementar	N° de leitos	926	484	442
	Taxa de ocupação	80,1%	70,0%	91,2%
SUS + Suplementar	N° de leitos	2.092	1.063	1.029
	Taxa de ocupação	85,3%	77,7%	93,1%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 24 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 23 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.  
Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 28/5/2021.

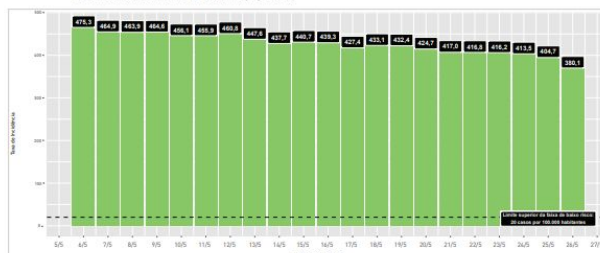
QUADRO 6 Leitos de enfermarias.

LEITOS DE ENFERMARIAS - Dia 27/5				
	Rede	Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.648	1.260	3.388
	Taxa de ocupação	79,2%	58,7%	86,9%
Suplementar	N° de leitos	2.897	824	2.073
	Taxa de ocupação	76,6%	65,3%	81,1%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.545	2.084	5.461
	Taxa de ocupação	78,2%	61,3%	84,7%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 24 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 23 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.  
Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 28/5/2021.

## NOVOS CASOS POR 100 MIL HABITANTES

GRÁFICO 1 Incidência de COVID-19, acumulada nos últimos 14 dias, por 100.000 habitantes. Dados observados até o dia 26/5/2021.

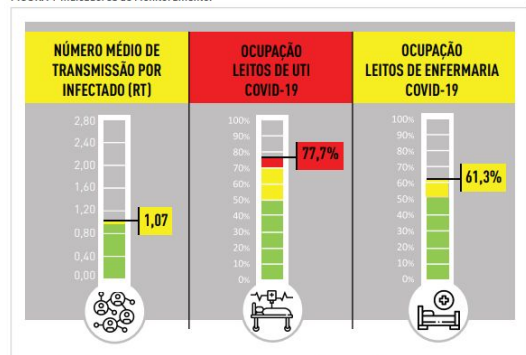


Nota: As taxas de incidência podem ser atualizadas, se casos notificados em dias anteriores forem confirmados.  
Fonte: PBH - atualizado em 28/5/2021.



## INDICADORES DE MONITORAMENTO - COVID-19 - 28/5

FIGURA 1 Indicadores de Monitoramento.



\*Refere-se à ocupação dos leitos destinados ao tratamento de COVID-19 da Rede SUS e da Rede Suplementar de Saúde de BH.  
Fonte: PBH - atualizado em 28/5/2021.

## INDICADORES DE IMUNIZAÇÃO - COVID-19 - 28/5



## Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados.: 1.564.200 (29/05)<sup>2</sup>
- N° de casos novos: 8.916 (24h): (29/05)<sup>2</sup>
- N° de casos em acompanhamento: 87.816 (29/05)<sup>2</sup>
- N° de recuperados: 1.436.122 (29/05)<sup>2</sup>
- N° de óbitos confirmados: 40.262 (29/05)<sup>2</sup>
- N° de óbitos (24h): 236 (29/05)<sup>2</sup>

Link<sup>2</sup>: <https://bit.ly/3parsfO>

## Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 16.471.600 (29/05)<sup>3</sup>
- N° de casos novos (24h): 79.670 (29/05)<sup>3</sup>
- N° de óbitos confirmados: 461.057 (29/05)<sup>3</sup>
- N° de óbitos (24h): 2.012 (29/05)<sup>3</sup>

Link<sup>3</sup>: <https://bit.ly/3i7A70T>

## Destaques do Mundo

- N° de casos confirmados: 169.118.995 (29/05)<sup>4</sup>
- N° de casos novos (24h): 516.215 (29/05)<sup>4</sup>
- N° de óbitos confirmados: 3.519.175 (29/05)<sup>4</sup>
- N° de óbitos novos (24h): 11.682 (29/05)<sup>4</sup>

Link<sup>4</sup>: <https://bit.ly/3fxHKvM>

## Editorial:

### What does it mean to engage the public in the response to covid-19?

*"O que significa envolver o público na resposta à covid-19?"*

Nesse artigo, explica-se como os governos e outras autoridades devem responder às chamadas para o engajamento público na resposta e recuperação de covid-19. No ano passado, vários indivíduos e instituições apelaram aos governos e outras autoridades para engajar, envolver ou incluir o público nos esforços de recuperação e resposta à covid-19. No Reino Unido, por exemplo, o Nuffield Council on Bioethics solicitou ao governo para garantir que as principais decisões sobre covid-19 sejam "tomadas com o maior envolvimento possível em todos os setores da sociedade". Nos Estados Unidos, uma coalizão de mais de 100 associações voluntárias pressionou as agências governamentais a "se comprometerem novamente com o dever de incluir o público, e não se afastar dele", nos processos de formulação de políticas relacionadas à pandemia.

Essas chamadas seguem uma longa campanha para aumentar o engajamento público em questões urgentes ou controversas de política de saúde e ciência e fazem um apelo intuitivamente atraente aos valores democráticos. Elas se baseiam na premissa de que as decisões consequentes sobre a resposta e a recuperação de covid-19 não devem ser deixadas para especialistas, mas sim sujeitas a debate e deliberação inclusivos. O envolvimento público é particularmente importante durante a pandemia covid-19, quando a eficácia de medidas como uso de máscara, distanciamento social e vacinação requer cooperação e confiança em todos os setores da sociedade.

No entanto, como com chamadas anteriores de engajamento público, o significado de "engajamento" e suas implicações práticas para a resposta e recuperação de covid-19 são complexos e às vezes ambíguos. Elementos de engajamento:

#### Transparência

Comum a quase todos os pedidos de engajamento público na resposta e recuperação da covid-19 é a demanda por transparência por parte dos funcionários do governo e outras autoridades que estão respondendo à pandemia. Primeiramente, o conhecimento de como as agências governamentais estão administrando a pandemia fornece aos indivíduos, organizações da sociedade civil e empresas as informações de que precisam para desempenhar seu papel na resposta e recuperação da pandemia.

Em segundo lugar, a transparência permite que indivíduos e instituições fora do governo examinem os planos do governo, apontem erros, critiquem políticas equivocadas e recomendem cursos de ação alternativos. Diversas diretrizes governamentais sobre uso de máscaras, testes e outras áreas de resposta à pandemia foram revisadas de forma construtiva em resposta às críticas do público.

### Raciocínio ético

Além de promover a transparência sobre a substância das decisões políticas e do planejamento em torno do covid-19, o Conselho de Nuffield pediu aos governos que “definiram as considerações éticas” subjacentes a essas decisões. Essa demanda parte do princípio de que as políticas governamentais devem ser justificáveis para aqueles que são afetados por elas, especialmente aqueles que são negativamente afetados por uma decisão. Embora seja tentador acreditar que o gerenciamento eficaz da pandemia é simplesmente uma questão de seguir a ciência, questões como quando e em que condições reabrir negócios ou como alocar doses de vacina são carregados de valor, envolvendo negociações entre bens e interesses concorrentes.

As autoridades precisam justificar a seleção de um determinado curso de ação não apenas em termos técnicos, mas éticos, e se comprometer à tomada de decisão baseada em princípios. Fornecer raciocínio ético também pode promover discussões construtivas sobre a melhor forma de realizar os princípios declarados. Por exemplo, várias autoridades têm enfatizado que a alocação de vacinas deve priorizar populações desfavorecidas. A transparência envolve o fluxo de informações do governo para o público. Não exige que os membros do público participem ativamente da resposta à crise, mas é fundamental para permitir envolvimento mais direto em pelo menos duas maneiras.

### Deliberação informal

Enquanto alguns apelos para o envolvimento do público na resposta covid-19 enfatizam a responsabilidade dos governos de compartilhar informações com o público, outros enfatizam as formas em que o público deve estar ativamente envolvido. Frequentemente, eles apelam para ideais de democracia deliberativa, argumentando que os cidadãos podem e devem se envolver na política não apenas votando nas eleições, mas por meio de debates e discussões contínuos. Isso pode acontecer por meio de tipos “informais” de deliberação na sociedade civil e deliberação “formal” envolvendo diálogo estruturado em ambientes institucionais.

A deliberação informal sobre covid-19 abrange atividades que vão desde conversas em pequena escala em fóruns online a artigos de opinião na mídia nacional e manifestações organizadas. A deliberação informal pode aprimorar a tomada de decisões institucionais, contribuindo com informações e perspectivas que não são representadas por especialistas e formuladores de políticas.

### Deliberação formal

Finalmente, algumas chamadas para o engajamento público exortam os governos não apenas a promover ou se envolver com deliberação informal, mas a convocar órgãos deliberativos formalizados, também chamados de "mini-públicos". Estes são pequenos grupos de pessoas (de cerca de 10 a várias centenas) que são selecionados, muitas vezes ao acaso, para se envolver em deliberações facilitadas sobre tópicos de política relacionados a covid-19.

Os mecanismos deliberativos formais criam ambientes nos quais cidadãos com origens e identidades diferentes são colocados em pé de igualdade e têm a oportunidade de aprender com especialistas e compartilhar suas perspectivas sobre questões políticas complexas. Idealmente, os participantes em mini-públicos refinam e revisam suas opiniões por meio de conversas com seus pares, de forma que suas recomendações ou resultados possam ser considerados como refletindo as "opiniões consideradas" dos participantes. Encorajados por sucessos recentes de mini-públicos, alguns acreditam que a deliberação formal pode informar as respostas à covid-19.

O processo contínuo de resposta e recuperação da pandemia covid-19 não deve ser administrado apenas por formuladores de políticas e especialistas. Isso continuará a exigir níveis extraordinários de comunicação e coordenação em todos os níveis da sociedade. Os governos e outras autoridades podem realizar essas metas apenas reconhecendo e tomando medidas para atender às demandas embutidas nas chamadas para o engajamento público.

Link: <https://bit.ly/3c15ab3>

## Destaques do Brasil:

**Pesquisa que rastreia redes sociais aponta que próxima onda da pandemia será mais grave no Brasil**

Base de dados criada a partir de parceria entre o Facebook e a Universidade de Maryland compila informações de usuários e consegue antecipar o nível de contágio duas semanas antes da notificação oficial de novos casos. Apesar de não quantificar exatamente os casos, serve como um termômetro de previsão de crescimento da curva. O aumento dos indicadores da crise sanitária ocorre em cadeia: aumenta-se o relato de sintomas, as internações, os novos casos e, por fim, os óbitos.

Link: <https://bit.ly/2TobFOt>

**Vacinas teriam salvado 95 mil vidas se governo Bolsonaro não tivesse ignorado ofertas, calcula pesquisador**

Ao menos 95 mil vidas poderiam ter sido salvas, segundo cálculos conservadores do epidemiologista Pedro Hallal, da Universidade Federal de Pelotas (RS). Ou seja, os números podem ser maiores, mas essas doses de vacinas poderiam evitar no mínimo 1 em cada 5 mortes, se considerarmos que 496 mil pessoas morreram oficialmente de covid-19 no Brasil até o fim de maio de 2021. Os dados foram calculados usando informações sobre a rejeição de vacinas pelo governo Bolsonaro.

Link: <https://bbc.in/3p2CxiJ>

**CoronaVac reduz mortalidade pela covid em 97%; Pfizer, em 80%, diz estudo**

A vacina CoronaVac consegue reduzir a mortalidade pela covid-19 em 97% depois de 14 dias da 2ª dose. No mesmo período, a Pfizer reduz a mortalidade em 80%. Os dados são preliminares e ainda podem ser alterados, são comparativos em relação à pessoas não vacinadas. Mesmo que o estudo ainda não esteja concluído, reitera que a vacinação é uma ferramenta fundamental para conter os avanços da pandemia.

Link: <https://bit.ly/3wJkIYE>

## COVID: Curitiba volta à bandeira vermelha e transforma UPAs em unidades de internação

Com o agravamento da pandemia e o aumento da sobrecarga na rede de saúde, Curitiba entra pela segunda vez, em 2021, na bandeira vermelha. A taxa de ocupação dos 539 leitos de UTI SUS exclusivos para covid-19 está em 106%. Até segunda-feira (31/5), todas as UPAs de Curitiba vão virar unidades para internamentos de covid-19, e algumas unidades básicas de saúde passarão atender casos de urgência e emergência.

Link: <https://bit.ly/3yNk7HI>

## Comunidade científica teme realização da Olimpíada de Tóquio e critica medidas contra a covid-19

Diversos especialistas em saúde pública e doenças infecciosas criticam a ineficácia das medidas previstas para garantir a realização da Olimpíada com menor risco. Afirmam que a opção mais segura seria seu cancelamento, mas, como isto não parece possível, pedem que a Organização Mundial da Saúde (OMS) intervenha, como já fez antes dos Jogos Olímpicos de 2016 no Rio, quando o perigo era o mosquito transmissor da zika.

Link: <https://bit.ly/3bZUO17>

## SP: Internações por covid-19 chegam a aumentar 317% em hospitais estaduais

Pouco mais de um mês depois do início das flexibilizações do comércio em São Paulo, as internações por covid-19 em hospitais públicos do estado saltaram na última semana. Em algumas unidades, o aumento chegou a ser de 317%. Hospitais particulares de São Paulo também veem o mesmo cenário. No hospital Albert Einstein, 137 pessoas estavam internadas com covid-19 no último sábado. Ontem, esse número subiu para 167.

Link: <https://bit.ly/3vCP3YI>

## Indicações de artigos

### Covid-19: Variants are spreading in countries with low vaccination rates

*Covid-19: as variantes estão se espalhando em países com baixas taxas de vacinação*

Com novos casos diários de covid-19 em declínio acentuado na Europa e América do Norte, e agora caindo na Índia, a curva da mortalidade diária global está tendendo para baixo. Mas o vírus continua a se manifestar, mais recentemente no Camboja, Malásia, Cingapura, Taiwan, Tailândia e Vietnã - países frequentemente citados como modelos de controle da pandemia. O número de casos também aumentou em partes do Sul América, onde a mortalidade tem sido em diferente escala de magnitude.

O denominador comum nesses países é a escassez de vacinas. O Japão, outro país que ficou para trás nas vacinações, também viu um recente aumento nas infecções, concentradas em Osaka, onde os hospitais estão lotados. Centros de vacinação em massa abriram em todo o Japão em 24 de maio. A maioria oferece a vacina Moderna, que só foi aprovada no Japão em 21 de maio. A vacina AstraZeneca foi aprovada na mesma época, mas ainda não está sendo distribuída.

O Japão exigiu testes adicionais locais das vacinas antes da aprovação, um atraso que o governo disse ser necessário para acalmar a hesitação generalizada da vacina. Tendo vacinado apenas cerca de 2% de sua população com a vacina Pfizer, o Japão agora está começando a imunização em massa apenas dois meses antes de planejar os Jogos Olímpicos, para os quais o apoio público caiu para 14% na pesquisa mais recente.

A Argentina inicialmente saltou à frente de seus vizinhos em vacinações, mas foi atingida por falhas na cadeia de abastecimento. O governo prometeu mais 4 milhões de doses nos próximos dias. Cerca de 19% da população recebeu pelo menos uma vacina e 5,3% estão totalmente vacinados.

Link: <https://bit.ly/3p9a3UD>

## Assessment of the Frequency and Variety of Persistent Symptoms Among Patients With COVID-19

*Avaliação da frequência e variedade de sintomas persistentes entre pacientes com COVID-19*

A infecção por COVID-19 tem sido associada a sintomas de longo prazo, mas a frequência, variedade e gravidade dessas complicações não são bem compreendidas. Muitos comentários publicados propuseram planos para o controle da pandemia que se baseiam principalmente nas taxas de mortalidade entre indivíduos mais velhos, sem considerar a morbidade de longo prazo entre indivíduos de todas as idades. Estimativas confiáveis dessa morbidade são importantes para o atendimento ao paciente, o prognóstico e o desenvolvimento de políticas de saúde pública.

Nesta revisão sistemática de 45 estudos incluindo 9.751 participantes com COVID-19, a proporção mediana de indivíduos que experimentaram pelo menos 1 sintoma persistente foi de 73%; os sintomas que ocorrem com mais frequência incluem falta de ar ou dispneia, fadiga ou exaustão e distúrbios do sono ou insônia. No entanto, seus estudos eram altamente heterogêneos e precisavam de um acompanhamento mais longo e desenhos mais padronizados.

Este estudo descobriu que os sintomas do COVID-19 comumente persiste além da fase aguda da infecção, com implicações para o funcionamento associado à saúde e a qualidade de vida. Os estudos atuais da persistência dos sintomas são altamente heterogêneos e os estudos futuros precisam de um acompanhamento mais longo, de melhor qualidade e de projetos mais padronizados para quantificar os riscos de forma confiável.

Link: <https://bit.ly/3fXNHB8>

## Routine asymptomatic testing strategies for airline travel during the COVID-19 pandemic: a simulation study

*Estratégias de teste de rotina em assintomáticos para viagens aéreas durante a pandemia COVID-19: um estudo de simulação*

Estratégias de teste viral de rotina para infecção por SARS-CoV-2 podem facilitar viagens aéreas seguras durante a pandemia de COVID-19 e mitigar a disseminação global do vírus. No entanto, a eficácia dessas estratégias de teste e viagem para reduzir o risco dos passageiros de infecção por SARS-CoV-2 e transmissão em nível de população permanece desconhecida.

Estimamos que em uma coorte de 100.000 passageiros de linha aérea, em um cenário sem teste ou triagem, haveria 8.357 dias infecciosos com 649 (505-950) passageiros ativamente infecciosos no dia de viajar por. O teste de PCR pré-viagem reduziu o número de dias infecciosos de 8357 para 5401 (3917-8677), uma redução de 36% (29-41) em comparação com o caso base, e identificou 569 de 649 viajantes com infecção ativa no dia do voo; a adição de quarentena pós-viagem e PCR reduziu o número de dias infecciosos para 2.520 dias (1849-4158), uma redução de 70% em comparação com o caso base. O teste rápido de antígeno no dia da viagem reduziu o número de dias infecciosos para 5674, uma redução de 32% (26-38) em comparação com o caso base. A PCR pós-viagem sozinha reduziu o número de dias infecciosos para 4851 (3714-7679), uma redução de 42% (35-49) em comparação com o caso base.

O teste assintomático de rotina para SARS-CoV-2 antes da viagem pode ser uma estratégia eficaz para reduzir o risco de infecção do passageiro durante a viagem, embora a quarentena abreviada com teste pós-viagem seja provavelmente necessária para reduzir a transmissão em nível populacional devido à importação de infecção ao viajar de uma configuração de incidência alta a baixa.

Link: <https://bit.ly/34rJkJB>

Tenha um ótimo dia!

Bianca Kobal, Douglas Damasceno,  
Divino Pedro e Letícia Costa

"Quero ser apenas um entre os  
milhares de brasileiros que  
resistem" Carlos Marighella

10

30 de Maio

Disclaimer: Esta publicação é de domínio público. É proibido o seu uso comercial.

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - FACULDADE DE MEDICINA

### Produção

Ana Cláudia Froes  
Andrei Pinheiro Moura  
Bianca Curi Kobal  
Caio Miguel dos Santos Lima  
Caio Tavares Aoki  
Daniel Belo Pimenta  
Divino Pedro Alves Rocha  
Douglas Henrique Pereira Damasceno  
Fernanda Julia Silva Wiik Amaral  
Fernando Carvalho Pimenta Figueiredo  
Gabriel Mendes Diniz do Couto  
Gabriel Neves Azevedo  
Germano Luis Marinho  
Henrique Moreira de Freitas  
Iara Paiva Oliveira  
Igor Carley  
Jean Felipe Cortizas Boldori  
Larissa Bastos Milhorato  
Letícia Costa da Silva  
Marina Lirio Resende Cerqueira  
Mariana Luchesi Faria de Melo Campos  
Maykon José da Costa Souza  
Murilo de Godoy Augusto Luiz  
Paul Rodrigo Santi Chambi  
Rafaela Teixeira Marques  
Rodrigo de Almeida Freimann  
Rachel Myrrha Ferreira  
Violeta Pereira Braga  
Wesley Araújo Duarte

### Divulgação

João Gabriel Malheiros Andrade de Carvalho  
Lucas Cezarine Montes  
Renato Hideki Tengan

### Coordenação Acadêmica

Bruno Campos Santos – Médico  
Vitória Andrade Palmeira – DAAB  
Gabriel Rocha – DAAB  
Profa. Maria do Carmo Barros de Melo -  
Pediatra

### Editor

Prof. Unaí Tupinambás - Infectologista

### Coordenadores de Conteúdo

Profa. Maria do Carmo Barros de Melo -  
Pediatra  
Prof. Unaí Tupinambás - Infectologista  
Prof. Mateus Rodrigues Westin – Infectologista  
Profa. Lilian Martins Oliveira Diniz - Pediatra  
Profa. Priscila Menezes Ferri Liu – Pediatra  
Dr. Shinfay Maximilian Liu – Patologista Clínico

### Contato:

[boletimcovid@medicina.ufmg.br](mailto:boletimcovid@medicina.ufmg.br)



**FACULDADE  
DE MEDICINA**  
• UFMG •

U F *m* G

