

COVID-19

BOLETIM MATINAL

FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

Nº 277
25 de Janeiro



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

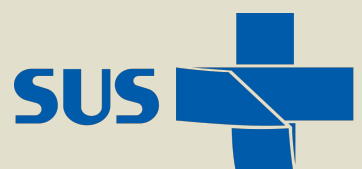
<https://bit.ly/UFMGBoletimCovid>

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



FACULDADE
DE MEDICINA
• UFMG •

U F *m* G



DESTAQUES DA EDIÇÃO

- N° de casos confirmados: 8.844.577 (24/01)
- Notícia: Reino Unido registra 9 casos de Covid-19 ligados a variante brasileira, diz ministro da Saúde britânico.
- Editorial: Modeling, post COVID-19.

Destques da PBH

- N° de casos confirmados: 81.654 (22/01)¹
- N° de óbitos confirmados: 2.165 (22/01)¹
- N° de recuperados: 74.094 (22/01)¹
- N° de casos em acompanhamento: 5.395 (22/01)¹
- NÍVEL DE ALERTA GERAL: VERMELHO

Link!: <https://bit.ly/2MoUUz5>

ACOMPANHAMENTO DOS LEITOS

QUADRO 5 Leitos de UTI.

LEITOS DE UTI - Dia 21/1				
Rede		UTI Total	UTI COVID	UTI não COVID
SUS	N° de leitos	1.017	303	714
	Taxa de ocupação	81,8%	77,6%	83,6%
Suplementar	N° de leitos	706	282	424
	Taxa de ocupação	80,2%	81,2%	79,5%
SUS + Suplementar	N° de leitos	1.723	585	1.138
	Taxa de ocupação	81,1%	79,3%	82,1%

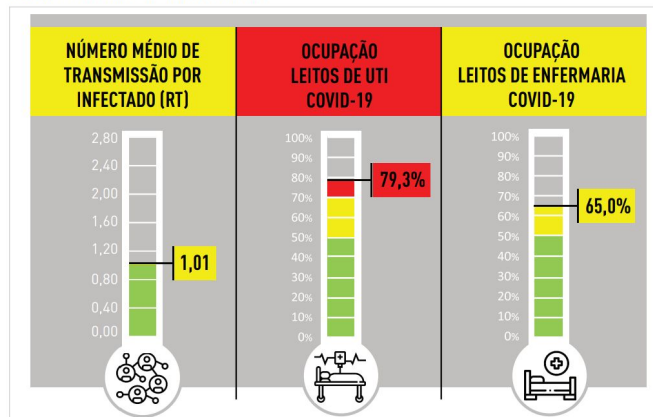
Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 22 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 22 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.
Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 22/1/2021.

QUADRO 6 Leitos de enfermarias.

LEITOS DE ENFERMIARIAS - Dia 21/1				
Rede		Enfermaria Total	Enfermaria COVID	Enfermaria não COVID
SUS	N° de leitos	4.594	859	3.735
	Taxa de ocupação	74,0%	67,5%	75,5%
Suplementar	N° de leitos	2.720	622	2.098
	Taxa de ocupação	68,3%	61,6%	70,3%
SUS + Suplementar	N° de leitos	7.314	1.481	5.833
	Taxa de ocupação	71,9%	65,0%	73,6%

Notas: 1) Valores informados contemplam 100% dos 22 hospitais da Rede SUS-BH e 100% dos 22 hospitais da Rede Suplementar de Saúde de BH.
Fonte: Censo de Internações Hospitalares - GIS/SMSA-BH - 22/1/2021.

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 22/1/2021.

Destaques da SES-MG

- N° de casos confirmados: 690.853 (24/01)²
- N° de casos novos (24h): 4.171 (24/01)²
- N° de casos em acompanhamento: 64.386 (24/01)²
- N° de recuperados: 612.188 (24/01)²
- N° de óbitos confirmados: 14.279 (24/01)²
- N° de óbitos (24h): 131 (24/01)²

Link²: <https://bit.ly/3iGm2Wq>

Destaques do Ministério da Saúde

- N° de casos confirmados: 8.844.577 (24/01)³
- N° de casos novos (24h): 28.323 (24/01)³
- N° de óbitos confirmados: 217.037 (24/01)³
- N° de óbitos (24h): 592 (24/01)³

Link³: <https://bit.ly/2KPCWpi>

Editorial: Modelagem após a COVID-19

Muito da modelagem epidemiológica foi conhecida pela primeira vez apenas durante os primeiros meses da pandemia do COVID-19. Os primeiros modelos geraram mais confusão do que clareza acerca da situação. Enquanto alguns previam um rápido pico do número de casos seguido por uma rápida queda, outros previam ciclos de infecção que perdurariam por anos. Analisando a situação de forma retrospectiva, percebe-se que a modelagem epidemiológica necessita de dados confiáveis e um entendimento preciso sobre a disseminação de doenças. Assim, o estímulo a esse campo do conhecimento deve aumentar e ser coordenado, com a designação de responsabilidades para agências de financiamento.

Inicialmente, os modelos se baseavam em dados esparsos, muitas vezes, não confiáveis, e os analistas não antecipavam o surgimento de fatos importantes como, por exemplo, a transmissão por portadores assintomáticos e o papel da transmissão por aerossóis. Com o acúmulo das informações sobre a transmissão ao longo do tempo, a modelagem melhorou. A pesquisa sobre modelagem possui financiamento escasso nos Estados Unidos, sem uma agência federal possuir propriedade sobre o campo. Se esperamos resultados melhores na inevitável próxima pandemia, a pesquisa básica precisará de mais apoio, e precisará também de uma agência líder que coordene grupos de pesquisa de diversas áreas, como saúde pública, medicina, estatística, ciência da computação e ciência comportamental.

Para serem usados em situações de emergência, os modelos desenvolvidos pela pesquisa básica precisam ser “operacionalizados”, ou seja, eles devem conseguir avaliar intervenções específicas realizadas durante aquele momento. Esses modelos especializados conseguiriam responder perguntas como “se agirmos dessa forma, quanto mortes conseguiremos evitar?”.

Os modelos devem também incorporar as respostas comportamentais da população que tais políticas de intervenção possam gerar e que podem alterar o curso de uma pandemia.

Os autores desse editorial e outros ex-membros do President's Council of Advisors on Science and Technology do presidente Obama, após consulta com pesquisadores e analistas políticos, concluíram recentemente que o NSF, por sua proximidade com a ciência de dados e computacional, é bem posicionada para ser a agência líder de pesquisas e deve trabalhar próxima ao National Institute of Health para garantir que modelos epidemiológicos sejam consistentes com o que sabemos sobre as doenças

Para superar a próxima pandemia, será essencial ter uma variedade de modelos melhor elaborados que rapidamente incorporem novos dados e conhecimentos médicos emergentes e que estimem os efeitos de diversas políticas de intervenção. Se os Estados Unidos agir agora, financiando esse campo de pesquisa, estará melhor preparado para salvar vidas no futuro.

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

Destaques do Brasil:

- São José dos Campos teve ano mais mortal da história, diz pesquisa: 2020 foi o ano mais mortal dos últimos 17 anos, segundo a associação de cartórios. Segundo os dados, foram 4,9 mil mortes nos 12 meses, o maior número já registrado e a maior alta com relação ao ano anterior – 14%. O número é reflexo da pandemia da Covid-19. Os números são de um balanço da associação de cartórios de registro civil que desde 2003 fazem o relatório anual de óbitos. Desde o início da divulgação das estatísticas nunca morreram tantos moradores do município em um só ano, e nunca houve uma variação tão alta entre um ano e outro como o visto em 2020.

Link: <https://bityli.com/xZuU4>

- Paraná recebe 86,5 mil doses da vacina de Oxford; veja o número de unidades por cidade: O Paraná recebeu 86.500 doses da vacina contra a Covid-19, desenvolvida pela Universidade de Oxford em parceria com a AstraZeneca, no fim da noite de sábado (23). O lote chegou ao Aeroporto Afonso Pena, em São José dos Pinhais, na Região Metropolitana de Curitiba, às 23h14. As doses foram importadas da Índia pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), que será responsável pela produção da vacina no Brasil. O lote chegou na sexta-feira (22) ao país e passou por inspeção e rotulagem antes da distribuição.

Link: <https://bityli.com/iptsZ>

Destaques do Brasil:

- Estudantes desistem do Enem por problemas financeiros, falta de internet e medo da Covid-19: A pandemia de Covid-19 fez com que estudantes desistissem de fazer o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), que possibilita a entrada em universidades do país. Dificuldades como falta de acesso à internet para estudos durante o ensino remoto e o medo do contágio fizeram jovens adiarem o sonho da faculdade. O G1 conversou com três estudantes de escolas públicas de Santos, no litoral paulista, que relataram suas experiências e seus motivos para a desistência.

Link: <https://bitly.com/XRTA7>

- Zema anuncia a chegada de mais 190 mil vacinas da AstraZeneca para MG: O governador de Minas, Romeu Zema (Novo), anunciou no último sábado (23/1) a chegada de mais 190 mil doses de vacina contra o coronavírus enviadas pelo Ministério da Saúde. Os imunizantes são da AstraZeneca/Oxford, que pertencem ao lote de 2 milhões que vieram diretamente da Índia.

Link: <https://bitly.com/KaSzF>

Destaques do Brasil:

- Pazuello desovou 120.000 unidades de cloroquina: O ministro da Saúde, general de divisão Eduardo Pazuello, permitiu o despacho de 120 mil unidades de hidroxicloroquina para tratamento de vítimas da Covid-19 em Manaus (AM). Isso ocorreu às vésperas do colapso (14/01) do serviço público de saúde na cidade, por causa da falta de oxigênio nos hospitais. É o que revela, no sábado (23/01), a Agência Reuters, ao noticiar o pedido da Procuradoria Geral da União (PGR), para que o Supremo Tribunal Federal (STF) abra inquérito contra o general Pazuello. A justificativa do procurador-geral, Augusto Aras, é “por suposta omissão na conduta”, diante de uma situação que se agravou até atingir o colapso.

Link: <https://bityli.com/o5ua0>

- Carreata 'Fora Bolsonaro' em BH reúne centenas de manifestantes: Manifestantes contrários ao presidente Jair Bolsonaro (sem partido) se reuniram no último sábado (23/01), em Belo Horizonte, para pedir o *impeachment* do presidente. Eles se concentraram no entorno do Mineirão, na Região da Pampulha, de onde saíram em carreata, a partir das 16h30, rumo ao Centro da capital. A petição dos protestantes, em grande maioria, foi motivada pelo negacionismo em que o presidente encara a pandemia do novo coronavírus.

Link: <https://bityli.com/FVT1D>

Destaques do Mundo:

- Portugal elege novo presidente em meio a agravamento da pandemia: Mascarados, socialmente distanciados e com cada um recebendo sua própria caneta para evitar a propagação do coronavírus, os portugueses foram às urnas no último domingo (24) para eleger o seu presidente, mesmo com os casos de Covid-19 atingindo níveis recordes. As pesquisas de opinião mostram que o atual ocupante do cargo, Marcelo Rebelo de Sousa, do Partido Social-Democrata, de centro-direita, deve vencer com facilidade. Pouco menos de dois terços dos portugueses consideram que a eleição deveria ter sido adiada por causa da pandemia, de acordo com uma sondagem realizada na semana passada pelo instituto de pesquisa ISC/ISCTE.

Link: <https://bityli.com/k5gq3>

- Reino Unido registra 9 casos de Covid-19 ligados a variante brasileira, diz ministro da Saúde britânico: O Reino Unido registrou nove casos de Covid-19 ligados a variante brasileira do coronavírus Sars-Cov-2, disse o ministro da Saúde britânico, Matt Hancock, no domingo (24). As autoridades de saúde do país também encontraram ao menos 77 casos confirmados de infecções provocadas pela mutação identificada na África do Sul, que é mais transmissível. Todas elas ligadas a viajantes. "Eles estão sob observação cuidadosa, e aprimoramos o rastreamento de contatos para fazer tudo o que pudermos para impedir que isso se espalhe", disse Hancock em entrevista à televisão pública BBC. Além dessas duas, o país tenta conter o avanço de uma terceira variante, desta vez britânica. Na sexta (22), o primeiro-ministro britânico, Boris Johnson, disse que a mutação, mais contagiosa, pode estar relacionada a uma maior mortalidade no país.

Link: <https://bityli.com/DAtMg>

Destaques do Mundo:

- UE decide isolar regiões críticas da covid-19 e recomenda preparar hospitais para nova escalada: Alerta geral. A reunião da União Europeia realizada na última quinta-feira (14) marcou o início de um endurecimento das restrições à circulação de pessoas dentro do bloco, como forma de tentar frear a propagação das novas variantes do coronavírus. A decisão chegou horas depois de o Centro Europeu para a Prevenção e Controle de Doenças (ECDC, na sigla em inglês) elevar o nível de alerta contra as novas formas do vírus e recomendar restringir ao máximo a mobilidade, evitar viagens "não essenciais" e pedir aos países que preparem seus sistemas sanitários para uma previsível escalada de casos.

Link: <https://bitly.com/EloU4>

- O CDC revisa novos dados que sugerem que a variante do coronavírus identificada no Reino Unido pode ser mais mortal: Cientistas dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA estão conversando com autoridades de saúde do Reino Unido para saber mais sobre os dados britânicos que sugerem que uma nova variante do coronavírus pode ser mais mortal. "O CDC entrou em contato com as autoridades do Reino Unido e está revisando seus novos dados de mortalidade associados à variante B.1.1.7", disse um funcionário do CDC à CNN no sábado, usando o nome científico da variante encontrada pela primeira vez no Reino Unido em novembro. Um relatório do Reino Unido divulgado sexta-feira (15) afirma que há "uma possibilidade realista" de que a nova variante tenha uma taxa de mortalidade mais alta do que outras variantes.

Link: <https://bitly.com/6lhSE>

Indicações de artigos

- Development and dissemination of infectious disease dynamic transmission models during the COVID-19 pandemic: what can we learn from other pathogens and how can we move forward?

Essa revisão trata sobre os modelos de transmissão (modelos epidêmicos) e sua relevância prática quando da emergência de uma doença infectocontagiosa, especificamente a COVID-19. Para iniciar, os autores descrevem que esses modelos são capazes de sistematizar o estudo sobre o comportamento da doença no que diz respeito a sua transmissibilidade. Além disso, esses modelos de estudo são importantes para que se possa prever de maneira mais acurada alguns aspectos fundamentais no controle de epidemias: os comportamentos biológico, comportamental e epidemiológico que influem sobre a transmissão, morbimortalidade e vigilância da doença.

De maneira mais prática, esses modelos são a base do entendimento moderno que se tem sobre o controle de doenças infectocontagiosas, uma vez que permitem avaliar as repercussões de intervenções como as vacinas, projetar os impactos da doença traduzidos em morbimortalidade e responder questões determinantes para o controle das doenças. Os autores reiteram a importância dos modelos de transmissão exemplificando extensamente diversos contextos de doenças - históricos ou contemporâneos - em que houve (ou há) necessidade de seu uso: malária, infecção pelo HIV, sarampo, rubéola, Ebola.

Contextualizando a COVID-19 na discussão, são descritos alguns dos desafios a serem vencidos para que modelos realmente bem estruturados e confiáveis sejam desenvolvidos: o aprimoramento constante conforme avançam os conhecimentos sobre a doença e seu comportamento; a interdependência entre o modelo e os dados clínicos, laboratoriais e epidemiológicos, que ainda são limitados para essa doença ainda recente e ambas comunicação e interpretação claras dos modelos, de forma a serem adequadamente compreendidos para seu uso em políticas de saúde.

Link: <https://bit.ly/36amrvh>

- Cost-effectiveness of public health strategies for COVID-19 epidemic control in South Africa: a microsimulation modelling study

Nesse estudo buscou-se avaliar, no contexto dos países em desenvolvimento, quais medidas de saúde pública implementadas levariam a melhores resultados no controle da COVID-19 com a maior otimização possível do gasto financeiro necessário para essa implementação. No estudo das políticas públicas de saúde, isso se traduz, em última instância, na custo-efetividade. Para essa análise, foram feitas simulações de diferentes cenários por meio de um modelo de microsimulação desenvolvido pelos pesquisadores.

Eles utilizaram cinco diferentes estratégias (testagem diagnóstica nos serviços de saúde; rastreamento de contatos de casos confirmados; centros de isolamento para casos de manejo não hospitalar; rastreamento de sintomas e testagem de indivíduos assintomáticos; centros de quarentena para contatos com teste negativo) e fizeram comparações de custo-efetividade entre diversas combinações. Para isso, foi necessário fixar alguns pressupostos para que os diferentes cenários fossem comparados entre si. Por esse motivo, é importante ressaltar que isso trata-se de uma simulação em que se tem controle sobre alguns aspectos que na vida real são dinâmicos e heterogêneos, o que de forma alguma invalida o estudo.

Os desfechos estudados para que a custo-efetividade fosse estabelecida foram número de anos-vida perdidos e os custos em saúde em um período de 360 dias. Após resultados estabelecidos para os diversos cenários propostos, foi mostrado que comparado à testagem diagnóstica dos casos sintomáticos que buscam o serviço de saúde, o uso de todas as cinco medidas de saúde reduziu em 94% a mortalidade de forma custo-efetiva, a despeito de um aumento de 33% dos gastos em saúde. Outros cenários, com diferentes taxas de disseminação da doença, foram testados e alguns mostraram custo-efetividade na associação das diferentes medidas de saúde.

A discussão levantada e o que se pretendeu mostrar com esse estudo é que mesmo em países com recursos de investimento em saúde limitados é possível que se adote uma política de saúde multimodal, não unicamente restrita à testagem diagnóstica de casos sintomáticos em serviços de saúde, que consiga melhorar o perfil de desfechos negativos, melhorando os indicadores de saúde, de forma custo-efetiva no contexto da epidemia da COVID-19.

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

Pediatra que esteve à frente do combate à pandemia morre de COVID-19.

Os editores do Boletim Matinal prestam homenagem à todos os profissionais de saúde vítimas da Covid-19 e se solidarizam com os familiares. Como representante das vítimas nomeamos o pediatra Marcos Evangelista Abreu, que esteve à frente do combate à pandemia e faleceu de Covid-19 na última sexta-feira. Segue abaixo a nota publicada pela Sociedade Mineira de Pediatria.

Nota de pesar – Dr. Marcos Evangelista de Abreu

É com pesar que a Sociedade Mineira de Pediatria (SMP) recebe a notícia do falecimento do pediatra Marcos Evangelista de Abreu, carinhosamente chamado pelos colegas de Marcão. Médico dedicado, instrutor competente e sempre disponível do Curso de Suporte Avançado de Vida em Pediatria (PALS), do qual fez parte durante muito tempo.

Dr. Marcos Abreu era gerente da Linha de Cuidado da Criança do Hospital Metropolitano Odilon Behrens (HMOB), instituição onde trabalhou por 24 anos. No Odilon, acompanhou algumas situações tristes, mas que fizeram parte da história brasileira: o incêndio no Canecão Mineiro, as tragédias de Mariana e Brumadinho e o incêndio na creche de Janaúba. O médico era também pediatra do Centro Materno Infantil de Contagem.

Tinha uma personalidade leve e gentil, era querido e amigo de boa parte dos pediatras de Belo Horizonte. O coordenador do PALS em Minas Gerais, Dr. Frederico Mitre, comentou: “uma perda irreparável que deixa uma tristeza em nossos corações, mas seu legado, sua generosidade e sua bondade nos dão conforto para superar esse momento tão difícil”.

Dr. Marcos Evangelista de Abreu faleceu em Belo Horizonte, na sexta-feira, 22 de janeiro de 2021. A SMP se solidariza com sua esposa Débora, seus filhos Guilherme e Nathália e com todos os amigos e colegas.

Tenha um ótimo dia!

Gustavo Soares, Melissa Amaral,
Murilo Godoy, Thomas Mucida

“Nós estamos aqui por uma razão. Eu acredito que um pouco dela é levantar pequenas tochas de luz para guiar as pessoas para fora da escuridão”
Whoopi Goldberg

13

25 de Janeiro

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

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - FACULDADE DE MEDICINA

Produção

Bárbara Lucas De Carvalho Barbosa
Carolina Belfort Resende Fonseca
Clarissa Leite Braga
Edmilson José Correia Júnior
Felipe Eduardo Fagundes Lopes
Guilherme Neves de Azevedo
Gustavo Henrique de Oliveira Soares
Gustavo Monteiro Oliveira
Heitor Smiljanic Carrijo
João Gabriel Malheiros Andrade de Carvalho
João Victor De Pinho Costa
Julia de Andrade Inoue
Juliana Almeida Moreira Barra
Juliana Chaves de Oliveira
Larissa Gonçalves Rezende
Laura Antunes Vitral
Lucas Souza França
Ludimila Lages Ribeiro
Matheus Bitencourt Duarte
Mayara Seyko Kaczorowski Sasaki
Melissa Amaral Carneiro
Murilo de Godoy Augusto Luiz
Paul Rodrigo Santi Chambi
Raphael Herthel Souza Belo
Rebeca Narcisa de Carvalho
Roberta Demarki Bassi
Tévin Graciano Gomes Ferreira
Vinícius Rezende Avelar

Divulgação

Bruna Ambrozim Ventorim
João Gabriel Malheiros Andrade de Carvalho
Matheus Gomes Salgado
Rafael Valério Gonçalves

Coordenação Acadêmica

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

Editor

Prof. Unai Tupinambás - Infectologista

Coordenadores de Conteúdo

Profa. Maria do Carmo Barros de Melo - Pediatra
Prof. Unai 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



**FACULDADE
DE MEDICINA**
• UFMG •

U F *m* G

