

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

Núcleo Hospitalar de Vigilância Epidemiológica do Hospital Estadual de Doenças Tropicais (HDT), Goiânia – GO, Brasil.

PERFIL DE PACIENTES NOTIFICADOS COM SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG) POR COVID-19 EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO ESTADO DE GOIÁS NO ANO DE 2020

João Paulo Araújo Ferreira¹ (jp.ofarmaceutico@gmail.com)

Ana Luísa Galvan Nuevo² (ananuevo.psi@gmail.com)

José Geraldo Gomes³ (jgggyn@gmail.com)

Narhayanne Kondratieváns Nafel Rosa Toledo⁴ (narhayanne@gmail.com)

1. Farmacêutico residente do programa de Residência Multiprofissional da Secretaria de Saúde do Estado de Goiás – Área de Concentração: Infectologia. HDT/SES – Goiânia – GO, Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2400465494757029>
 2. Psicóloga residente do programa de Residência Multiprofissional da Secretaria de Saúde do Estado de Goiás – Área de Concentração: Urgência e Trauma. Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO)/SES – Goiânia – GO, Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0056939512644770>
 3. Enfermeiro, Especialista em Epidemiologia, Saúde Pública com ênfase em saúde da família. Preceptor da residência Multiprofissional em Infectologia no NHVE/HDT – Goiânia – GO, Brasil. Lattes:
 4. Enfermeira, Especialista em Qualidade em Saúde e Segurança do Paciente pela Fiocruz, Coordenadora do Núcleo Hospitalar de Vigilância Epidemiológica NHVE/HDT/SES – Goiânia – GO, Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4108366214209035>
-

INTRODUÇÃO

As duas primeiras décadas do século XXI vem sendo marcadas por pandemias de novos vírus respiratórios. A primeira epidemia global do século foi declarada em 11 de junho de 2009 pela Organização Mundial de saúde (OMS), conhecida como pandemia causada pelo vírus influenza A H1N1 (pH1N1); A segunda e atual pandemia foi declarada no dia 11 de março de 2020, pertence à doença causada pelo coronavírus 2019 (COVID-19) (BELFORD *et al*, 2019; CDC, 2019; WHO, 2020a). O início da COVID-19 ocorreu em Wuhan, China, em dezembro de 2019, possuindo como agente etiológico o SARS-CoV-2 que pode levar à síndrome respiratória aguda grave (SRAG) em alguns indivíduos (ZHU *et al.*, 2020; HUANG, 2020).

O SARS-CoV-2 possui como porta de entrada no corpo humano o sistema respiratório, infectando assim, os pulmões. Estudos mostram que o mecanismo de infecção do SARS-CoV-2 é semelhante aos demais coronavírus anteriormente descritos, SARS-CoV e MERS-CoV. Dessa forma, o coronavírus entra através da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA-2) e assim infecta células pulmonares do tecido brônquico (XU *et al.*, 2020; CUI, LI, SHI, 2020; QIAN, 2020).

Até a última semana do ano (31/12/2020) segundo a OMS, havia no mundo 80.316.555 casos de COVID-19, dos quais 1.770.695 evoluíram para óbito. Os países mais afetados até o momento foram Estados Unidos da América (EUA), Índia, Brasil, Rússia, França, Reino Unido, Itália, Espanha, Alemanha, Argentina, Colômbia e México (WHO, 2020b). No Brasil foram notificados 7.484.285 casos e 191.139 óbitos (BRASIL, 2020a), tais números representavam 9,32% dos casos globais e 10,79% dos óbitos no planeta por COVID-19. Entre os sintomas mais comuns estão: febre (Observado em 87,9% dos pacientes), tosse (67,7%), fadiga (38,1%), desconforto respiratório (12,7%), dor de cabeça (12,2%) e outros (LI *et al.*, 2020).

Atualmente a *National Institute of Health* (NIH) dos EUA recomenda remdesivir e dexametasona para pacientes hospitalizados e que necessitam de oxigenioterapia. Entretanto há outros tratamentos sendo realizados de forma empírica e alguns estudos em desenvolvimento pelo mundo com terapias que utilizam lopinavir/ritonavir e outros inibidores de protease do vírus da imunodeficiência humana (HIV), cloroquina ou hidroxicloroquina com ou sem azitromicina, imunoglobulinas, interferons (alfa e beta), inibidores de Interleucina(IL)-1, inibidores de IL-6, corticosteroides, células tronco mesenquimais e plasma convalescente, além de terapias adjuvantes, como antitrombóticos, vitamina C, vitamina D e suplementação com zinco (NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH, 2020).

A COVID-19 é uma doença respiratória viral e pandêmica que pode ter desenvolvimento grave em alguns pacientes, como é o caso dos pacientes que desenvolvem a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Segundo a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, entende-se por SRAG, casos em que o indivíduo apresente dispnéia/desconforto respiratório OU pressão persistente no tórax OU saturação de O₂ menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada dos lábios ou rosto e concomitantemente a um desses sintomas apresente também a Síndrome Gripal. A síndrome Gripal pode ser caracterizada por dois dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza distúrbios olfativos e gustativos.

Os pacientes que apresentam SRAG por COVID-19 necessitam de hospitalização, pois ela deixa sequelas ou até mesmo leva a óbito, dessa forma, é importante uma vigilância epidemiológica ativa e eficaz, para que em cooperação com os governos executem ações de saúde pública para prevenção, tratamento e controle dessa infecção. Desta forma, esse boletim tem como objetivo descrever o perfil de pacientes notificados com SRAG por COVID-19 em um hospital de referência de Goiás durante o ano de 2020.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, de caráter quantitativo, realizado a partir dos casos notificados de SRAG por COVID-19 atendidos em um Hospital de referência em Infectologia do Estado de Goiás durante o ano de 2020. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação de Vigilância da Gripe (SIVEP-Gripe) da Secretaria Municipal de Saúde (SMS)/Núcleo Hospitalar de Vigilância Epidemiológica, exportados em formato DBF e tabulado no programa Microsoft Office Excel 2013 e apresentados através de frequências absolutas e relativas. As variáveis investigadas foram: o número de casos absolutos, sexo, raça, idade, sintomatologia, comorbidades, procedência e evolução do caso.

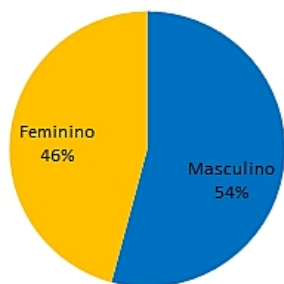
O presente estudo não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), estando em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

No período analisado foram confirmados no hospital de referência em infectologia e dermatologia do estado de Goiás, 179 casos de SRAG por COVID-19, a média de idade dos pacientes foi 53 anos, variando desde crianças de 03 anos de idade até idosos com 97 anos. Entre esses pacientes 97 eram do sexo masculino (54%) e 82 do sexo feminino (46%) como mostra a **figura 1**. Essa proporção condiz com os dados apresentados no Brasil no último boletim epidemiológico “BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL – Doença pelo coronavírus COVID-19 42” da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020b) atualizado até dia 19 de dezembro de 2020, onde é relatado que 54,5% dos indivíduos acometidos por SRAG são do sexo masculino.

Em relação a raça, dos 179 pacientes internados no hospital, 142 (79%) pertencem a raça parda, 13 pertencem a raça branca, 4 pertencem a raça preta, 2 pertence a raça amarela e outros 18 não possuíam este dado, desta forma, foi classificado como ignorado conforme o apresentado na **figura 1**.

Sexo dos pacientes COVID-19



Sexo e raça dos pacientes COVID-19

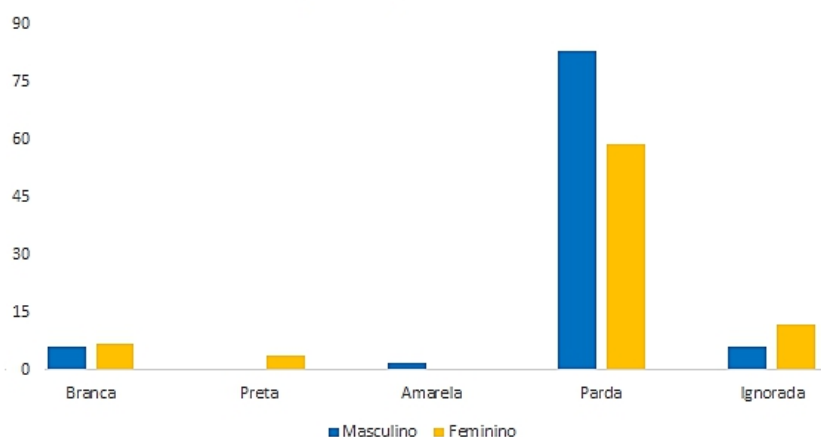


Figura 1 – Distribuição dos casos notificados de SRAG por COVID-19 por sexo e raça em hospital de referência no estado de Goiás (2020)

Dentre os diagnosticados com SRAG-COVID 179 pacientes coletaram amostras, das quais, 175 (97,8%) foram secreção da naso/orofaringe e 04 (2,2%) foram coletadas por outro meio. Os três principais sintomas verificados foram dispneia, febre e tosse, a alta ocorrência desses sintomas em pacientes COVID-19 também foram verificados em outros trabalhos. Chen N. e colaboradores observaram que 83% dos pacientes também apresentaram febre, 82% tosse e 31% dispneia, enquanto no trabalho de Huang e colaboradores a febre acometeu 98% dos pacientes, 76% possuíam tosse e 55% dispneia. Outro trabalho que corrobora com nossos resultados são de Chen L. e colaboradores onde 97% dos pacientes estiveram febris, 72% com tosse 72% e 59% com dispneia (CHEN N. *et al*, 2020; CHEN L. *et al*, 2020; HUANG *et al*, 2020) Além desses três sintomas, a maioria dos pacientes apresentou desconforto respiratório e/ou saturação menor que 95%. De 10 a 20% dos pacientes apresentaram diarreia, vômitos e fadiga. Menos que 10% dos pacientes apresentaram perda de olfato, perda de paladar, dor de garganta e/ou dor abdominal. Tais dados podem ser observados de acordo com a **figura 2**.

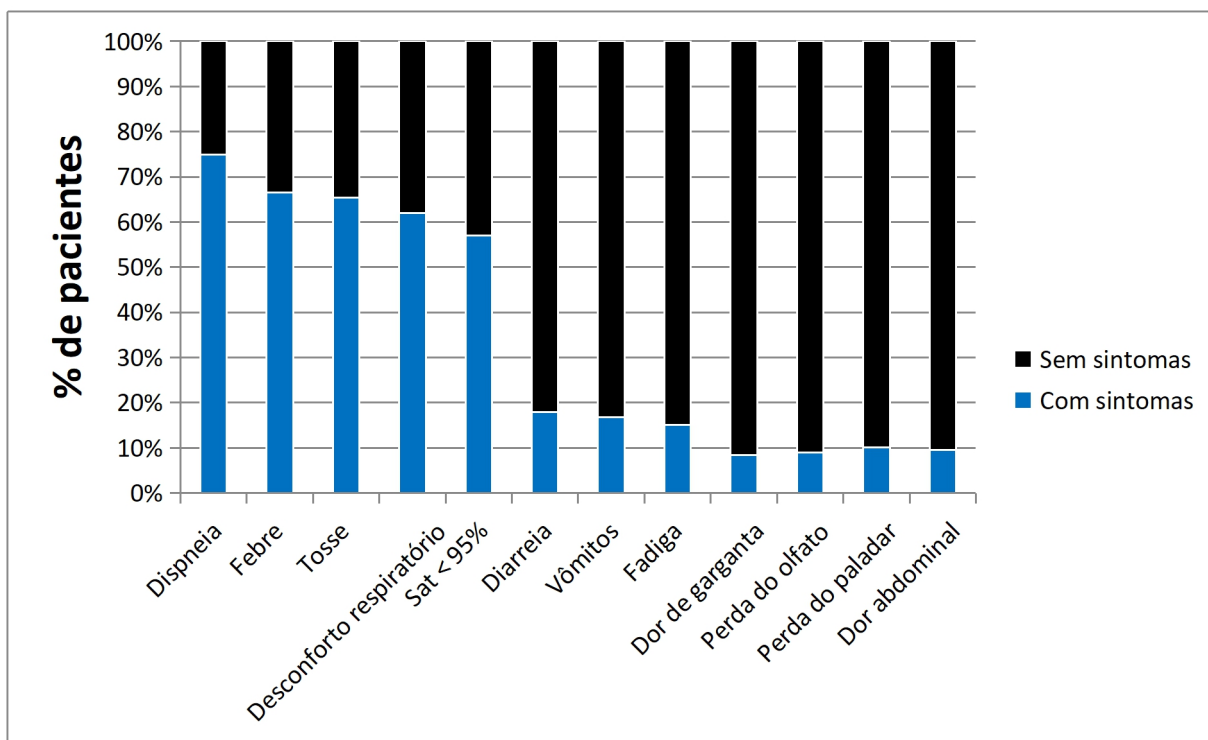


Figura 2 – Distribuição da sintomatologia dos casos notificados de SRAG por COVID-19 em hospital de referência no estado de Goiás (2020)

Durante o período, 112 pacientes evoluíram para cura, representando um total de 63% dos pacientes diagnosticados com SRAG por COVID-19, 56 (31%) evoluíram para óbito e 11 pacientes (6%) tiveram sua evolução ignorada, (**Figura 3**). Estes pacientes com evolução ignorada correspondem a pacientes que evadiram da unidade hospitalar e pacientes transferidos para outros hospitais. A proporção de óbitos/casos é considerada elevada, uma vez que segundo a Secretaria Estadual de Saúde a taxa de recuperação é de 96,2% em nível estadual e a de óbito é 2,2% (ESTADO DE GOIÁS, 2020). Tal fator pode ser influenciado pelo perfil de pacientes que são admitidos na instituição, em sua maioria imunodeprimidos ou com outros fatores de riscos prévios à internação. Foi observado em nossa amostragem que 136 pacientes (76%) apresentavam uma ou mais comorbidades. As mais frequentes foram Hipertensão arterial sistêmica (HAS), acometendo 57% dos pacientes hospitalizados, imunodepressão (51%), diabetes (36%), cardiopatia (19%) e obesidade (16%), conforme **figura 4**.

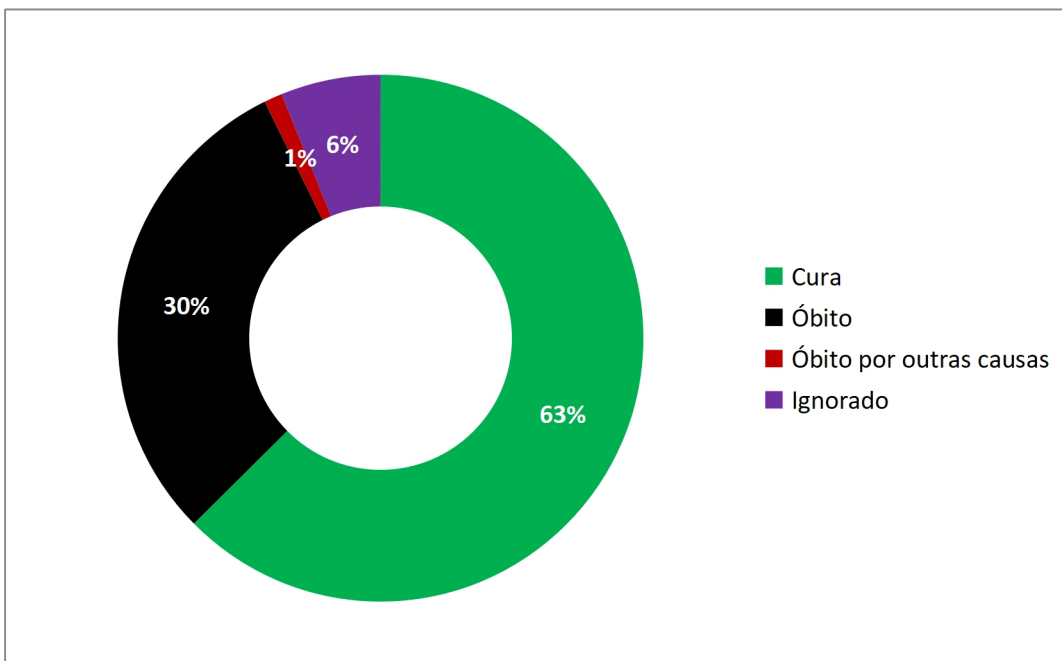


Figura 3 – Evolução dos casos notificados de SRAG por COVID-19 em hospital de referência no estado de Goiás (2020)

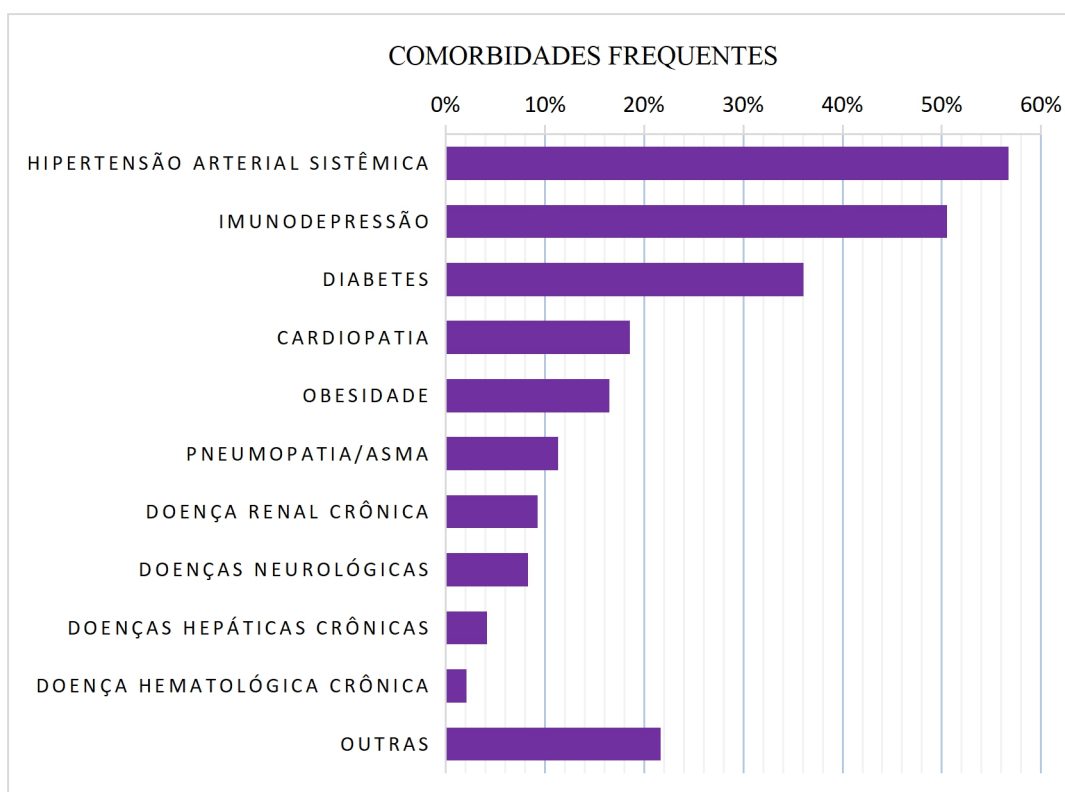


Figura 4 – Distribuição das comorbidades nos casos notificados de SRAG por COVID-19 em hospital de referência no estado de Goiás (2020)

Em março ocorreram as notificações dos primeiros dois casos da instituição, em abril também foram notificados dois e em maio somente um. Em junho foram 11, em julho houve um aumento de 309% dos casos notificados em comparação com o mês anterior, alcançando o total de 34 casos, já no mês posterior, agosto, houve leve aumento dos casos chegando a contabilizar 39 casos. Todavia, setembro, outubro e novembro foram meses que apresentaram decréscimo nessa quantidade, com respectivamente, 26, 25 e 28 casos, seguidos por dezembro com 11 casos notificados (tabela 1/figura 5).

Tabela 1 – Notificações de SRAG por COVID-19 na instituição de março a dezembro/2020.

Número de casos mensais			
Março	2 casos	Agosto	39 casos
Abril	2 casos	Setembro	26 casos
Maió	1 caso	Outubro	25 casos
Junho	11 casos	Novembro	28 casos
Julho	34 casos	Dezembro	11 casos

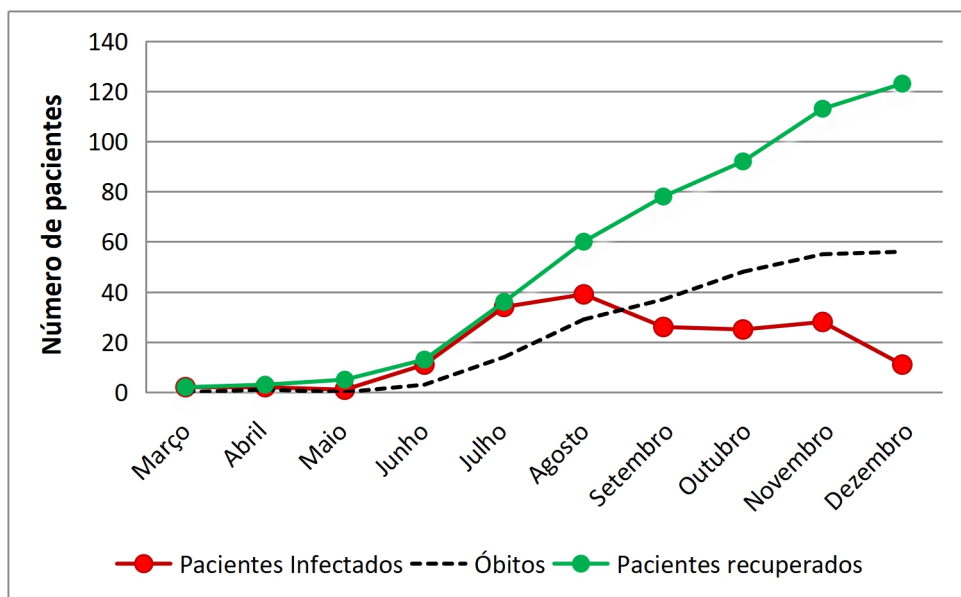


Figura 5 – Número acumulado por mês da evolução dos casos notificados de SRAG por COVID-19 em hospital de referência no estado de Goiás (2020).

A baixa quantidade de pacientes internados com SRAG-COVID em Março, Abril e Maio se justifica a partir do baixo número de casos nos primeiros meses no Estado, os quais eram atendidos plenamente pelos hospitais de Campanha de Goiás. A tendência de aumento no número de recuperados e desaceleração na curva de infectados a partir do mês de setembro na unidade de saúde condiz com os dados apresentados por Goiás no último boletim

epidemiológico “BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL – Doença pelo coronavírus COVID-19 42” da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020b).

CONCLUSÃO

A COVID-19 foi o agravo com o maior número de notificações na instituição no ano de 2020. Apesar da diminuição do número de casos nos últimos meses no hospital, no estado e no Brasil, com a eminência de uma segunda “onda” de infecções, a COVID-19 ainda representa um sério problema de saúde pública, sendo relevante para o poder público investir em profilaxias (vacinas), campanhas de conscientização da população a favor do isolamento social durante todo o período crítico e tratamentos como forma de evitar a propagação da doença, uma vez que, sua forma mais grave, a SRAG-COVID se estabeleceu como a maior causa de óbitos no mundo no ano de 2020.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Coronavírus Brasil – Painel Geral**, 2020a. Disponível em <https://covid.saude.gov.br>, acesso em 01 jan. 2021.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim epidemiológico especial - Doença pelo Coronavírus COVID-19 nº 42, 2020b. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Disponível em https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/11/boletim_epidemiologico_covid_40-1.pdf, acesso em 01 jan. 2021.

BELFORD J., FARRAR J., IHEKWEAZU C. *et al.* A new twenty-first century science for effective epidemic response. **Nature**, 2019.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **2009 H1N1 Pandemic Timeline**. 2019. Disponível em <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/2009-pandemic-timeline.html>, acesso em 01 jan. 2021.

CHEN L, LIU HG, LIU W *et al.* Analysis of clinical features of 29 patients with 2019 novel coronavirus pneumonia. **Chinese journal of tuberculosis and respiratory diseases**, 2020.

CHEN N, ZHOU M, DONG X, *et al.* Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. **The Lancet**. Londres, 2020.

CUI, J.; LI, F.; SHI, Z.L. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. **Nature Reviews Microbiology**, 2019.

ESTADO DE GOIÁS, SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE. Boletim epidemiológico COVID-19 Nº. 38 – 23/12/2020, 2020. **Superintendência de vigilância em saúde**. Disponível em <https://www.saude.go.gov.br/files/boletins/epidemiologicos/Boletim38.pdf>, acesso em 01 jan. 2021.

HUANG C, WANG Y, LI X, *et al.* Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **The Lancet**, 2020.

LI, J; CHEN, Z; NIE, Y *et al.* Identification of Symptoms Prognostic of COVID-19 Severity: Multivariate Data Analysis of a Case Series in Henan Province. **Journal of Medical Internet Research**, 2020.

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. **Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Treatment Guidelines**. Disponível: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>. Acesso em 01 jan. 2021.

QIAN, Z.; TRAVANTY, E.A.; OKO, L. *et al.* Innate immune response of human alveolar type II cells infected with severe acute respiratory syndrome-coronavirus. **American Journal of Respiratory Cell and Molecular Biology**, 2013.

World Health Organization (WHO). WHO timeline-COVID-19. **World Health Organization**, 2020b. Disponível em <https://www.who.int/newsroom/detail/08-04-2020-who-timeline---covid-19>, acessado dia 01 jan. 2021.

World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-19): situation report, 162. **World Health Organization**, 2020b. Disponível em <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332970>, acesso dia 01 jan. 2021.

XU, Z; SHI, L.; WANG, Y. *et al.* Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. **The Lancet Respiratory Medicine**, 2020.

ZHU N, ZHANG D, WANG W, *et al.* A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China. **The New England Journal of Medicine**, 2019.