

Casos confirmados do novo Coronavírus: interiorização da doença em um município de Minas Gerais

Confirmed cases of new Coronavirus: interiorization of the disease in a city in Minas Gerais

Casos confirmados del nuevo Coronavirus: interiorización de la enfermedad en una ciudad de Minas Gerais

Dias, Ernandes Gonçalves¹

Como citar este artigo: Dias EG. Casos confirmados do novo Coronavírus: interiorização da doença em um município de Minas Gerais. J. nurs. health. 2020;10(n.esp.):e20104023

RESUMO

Objetivo: analisar a ocorrência da doença causada pelo novo coronavírus a partir dos casos confirmados em um município de pequeno porte no interior do Estado de Minas Gerais, Brasil. **Método:** estudo observacional, descritivo, realizado a partir de boletins epidemiológicos, do período de 16 de abril a 17 de julho de 2020, divulgados nas redes sociais da Prefeitura Municipal da cidade. Os dados foram analisados por estatística descritiva. **Resultados:** em 23 dias, do período analisado, teve 48 casos confirmados. O intervalo de tempo entre as confirmações de casos, as linhas de tendência e a Média Móvel Simples demonstraram crescente número de casos positivos no município. **Conclusão:** a mudança de comportamento em nível individual e coletivo permanecem como as principais medidas para enfrentar a doença em função da inexistência de tratamento ou vacina já aprovados, sobretudo pela limitação de recursos tecnológicos de saúde para tratamento em município do interior do Estado. **Descritores:** Infecções por Coronavírus; Vírus da SARS; Pandemias

ABSTRACT

Objective: to analyze the occurrence of the disease caused by the new coronavirus from the confirmed cases in a small city in the interior of the State of Minas Gerais, Brazil. **Method:** observational, descriptive study, carried out from epidemiological bulletins, from the period from April 16 to July 17, 2020, published on the social networks of the City Hall of the city. The data were analyzed by descriptive statistics. **Results:** in 23 days, of the analyzed period, there were 48 confirmed cases. The time interval between the confirmation of cases, the trend lines and the Simple Moving Average showed an increasing number of positive cases. **Conclusion:** behavior change at the individual and collective level remains the main measure to face the disease due to the lack of treatment or vaccine already approved and principally due to the limitation of technological health resources for treatment in a city in the interior of the state. **Descriptors:** Coronavirus infections; SARS virus; Pandemics

1 Enfermeiro. Mestre em Ciências. Prefeitura Municipal de Monte Azul. Faculdade Verde Norte (FAVENORTE). Minas Gerais (MG), Brasil. E-mail: ernandesgdias@yahoo.com.br <http://orcid.org/0000-0003-4126-9383>

RESUMEN

Objetivo: analizar la ocurrencia de la enfermedad causada por el nuevo coronavirus a partir de los casos confirmados en una pequeña ciudad del interior del Estado de Minas Gerais, Brasil. **Método:** estudio observacional, descriptivo a partir de boletines epidemiológicos, del período del 16 de abril al 17 de julio de 2020, publicados en las redes sociales de la Prefeitura Municipal. Los datos fueron analizados por estadística descriptiva. **Resultados:** en 23 días, del período analizado, hubo confirmación de 48 casos. El intervalo de tiempo entre la confirmación de los casos, las líneas de tendencia y la Media Móvil Simple muestrearán un número creciente de casos positivos. **Conclusión:** el cambio de comportamiento a nivel individual y colectivo sigue siendo la principal medida para enfrentar la enfermedad por la falta de tratamiento o vacuna ya aprobados y principalmente por la limitación de recursos tecnológicos en salud para el tratamiento en una ciudad del interior del Estado.

Descriptores: Infecciones por coronavirus; Virus del SRAS; Pandemias

INTRODUÇÃO

A descoberta, na China, no final de 2019, de um novo Coronavírus, chamado, na comunidade científica, de Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave-2 (Sars-Cov-2), despertou muitas inquietações entre pesquisadores e profissionais da saúde. Mesmo com os avanços já conquistados, até meados de 2020, muitas informações ainda são incertas como as manifestações clínicas, transmissibilidade e o tratamento da infecção.¹

Face ao conhecimento ainda insuficiente sobre a infecção provocada pelo Sars-Cov-2, a velocidade de disseminação e a capacidade de provocar mortes, a doença ocasionada pelo novo Coronavírus, do inglês *Coronavirus Disease 2019* (Covid-19) é considerada como um problema de saúde pública que requer atenção à circulação do vírus em cidades do interior,²⁻³ onde os recursos de saúde são limitados.⁴

Os pacientes infectados pelo Sars-Cov-2 apresentam um quadro gripal de febre e tosse que pode evoluir para pneumonia e dificuldade de respirar, e em casos mais graves até o óbito.⁵⁻⁶

Atualmente sabe-se que 80% das infecções apresentam-se de forma branda ou até mesmo assintomáticas. Porém, 15% dos casos são graves e o paciente requer oxigenioterapia e 5% terão infecção crítica que exigirá intubação e ventilação mecânica, demandando assim leitos específicos em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs).⁷⁻⁸

O número de casos novos e a possível evolução da doença para manifestações mais graves justificam que sejam adotadas medidas de profilaxia para redução da transmissibilidade do Sars-Cov-2, por isso, as medidas preventivas, como, principalmente, a lavagem das mãos, o uso do álcool em gel, isolamento social e o uso de máscaras, precisam ser adotadas por toda a população a fim de que o impacto da Covid-19 seja amenizado no Brasil.⁹

As redes de mobilidade instituídas entre as cidades servem como 'portas de entrada' para o Sars-Cov-2 se propagar pelo país¹⁰ e são canais para o vírus chegar às regiões do interior.

Assim, o conhecimento da distribuição da doença permite

compreender sua propagação, o modo como está se interiorizando e, ainda, observar como a doença se dispersa geograficamente aliado ao suporte disponível para tratamento, como leitos de terapia intensiva para pacientes graves.¹¹

Nesse sentido, em função da morbidade e do impacto socioeconômico causados pelo Sars-Cov-2, diversos países, em todos os continentes, tomaram medidas como bloqueios, isolamento social e fechamentos de fronteiras a fim de reduzir a transmissão do vírus.¹²

Destarte, estudar o desenrolar da Covid-19 em um município interiorano é essencial para reconhecer suas necessidades e formular estratégias de enfrentamento mais efetivas, devido aos recursos de saúde terem menor densidade tecnológica que pode ser insuficiente para tratamento de agravamento de sintomas respiratórios, o que exigem equipamentos de ventilação mecânica e leitos de UTI. Desta maneira, este estudo teve como objetivo analisar a ocorrência da doença causada pelo novo Coronavírus a partir dos casos confirmados em um município de pequeno porte no interior do Estado de Minas Gerais (MG), Brasil.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, realizado a partir dos casos confirmados da Covid-19 no município de Monte Azul nos primeiros 90 dias a partir da primeira confirmação, em 16 de abril de 2020. A cidade está localizada no norte do Estado de MG e tem uma população estimada em 20.854 habitantes. De

acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o Índice de Desenvolvimento Humano da cidade é de 0,659.¹³

A rede de saúde do Sistema Único de Saúde local conta com sete Unidades de Saúde, onde atuam 11 Equipes de Saúde da Família, um Centro de Saúde, um Centro de Atenção Psicossocial, uma Unidade do Serviço Móvel de Urgência e Emergência, um Centro de Especialidades Odontológicas e um Hospital Filantrópico.¹⁴

O hospital local, apesar de possuir dois respiradores, não possui equipe intensivista, nem leitos de UTI instalados, assim os casos que apresentam maior gravidade são estabilizados e transferidos para a referência da microrregião de saúde para casos graves e que necessitam de tratamento intensivo. Esta situa-se a 115 km do município estudado, em Janaúba (MG), ou para hospital referência da macrorregião de saúde, em Montes Claros (MG), a 248 Km, conforme a ocupação dos leitos.

Os dados sobre a Covid-19 neste município foram obtidos a partir de boletins epidemiológicos divulgados diariamente, em dias úteis, pela Vigilância Epidemiológica, da Secretaria Municipal de Saúde, nas redes sociais da Prefeitura Municipal da cidade.¹⁵

Os boletins foram reunidos e os dados como data do diagnóstico e número de casos diagnosticados foram transcritos para uma planilha do Excel 2016 e então calculada a quantidade de casos novos pela subtração do número do dia atual pela quantidade

do anterior e o intervalo de dias entre as ocorrências pela verificação das datas com casos confirmados.

Calculou-se também a Média Móvel Simples (MMS) semanal para o período de casos positivos no município. Os períodos foram recortes de sete em sete dias, assim o cálculo da MMS se deu pela soma de casos positivos de cada período dividido pela constante sete (número de dias em cada período).

A análise dos dados se deu por recursos da epidemiologia descritiva, valores absolutos e a medida da tendência linear e a MMS. Os dados foram analisados a partir de construção de tabela e gráficos.

Este estudo está dispensado de avaliação por um Comitê de Ética em Pesquisa por se tratar de análise de dados secundários disponíveis em domínio público, estando, portanto, de acordo com a Resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Neste município, o primeiro caso notificado como suspeito de Covid-19 ocorreu em 24 de março de 2020 e o primeiro confirmado em 16 de abril de 2020, portanto, 23 dias após a primeira notificação de caso suspeito.

Desde a primeira notificação de caso suspeito, até a escrita deste trabalho, o município somou 324 notificações e 48 casos confirmados, desses 41 já curados, cinco em tratamento e dois óbitos atribuídos à Covid-19, ocorridos em hospitais de referência para tratamento de casos da Covid-19 da região de saúde. Foram 175 (54,0%) mulheres e 149 (45,9%)

homens notificados, a maior parte com idade entre 30 e 49 anos (45,9%).

Conforme mostra a Tabela 01, foram identificados 23 dias de informação da ocorrência de confirmação de casos, muitas vezes com mais de um caso diagnosticado por dia. Observa-se uma tendência de crescimento exponencial em número de dias com diagnóstico positivo, isso quando observado a ocorrência mês a mês.

A partir do dia 22 de junho, percebeu-se um crescimento sustentado do número de casos, e uma redução constante no intervalo de tempo entre a confirmação de casos, a partir de 25 de junho. Nota-se um crescimento de casos positivos inversamente proporcional ao tempo de informação da ocorrência (em dias).

A análise da distribuição dos casos, pelas semanas epidemiológicas, confirma a redução no intervalo de tempo entre os diagnósticos dos casos a partir da semana 26. Observa-se um aumento na quantidade de casos positivos dentro de uma mesma semana epidemiológica a partir de 22 de junho.

A Figura 01 aponta que o número de casos positivos da Covid-19 é crescente no período avaliado e mostra uma aceleração no crescimento a partir do 18º dia de confirmação de casos, dia 06 de julho.

A redução constante no intervalo de tempo entre a confirmação de casos é acentuada especialmente a partir do 12º dia de confirmações, dia 25 de junho, indicando uma aceleração do diagnóstico da doença no município.

Tabela 01: Distribuição de casos confirmados da Covid-19 em Monte Azul, MG, Brasil, abril a julho de 2020. N= 48

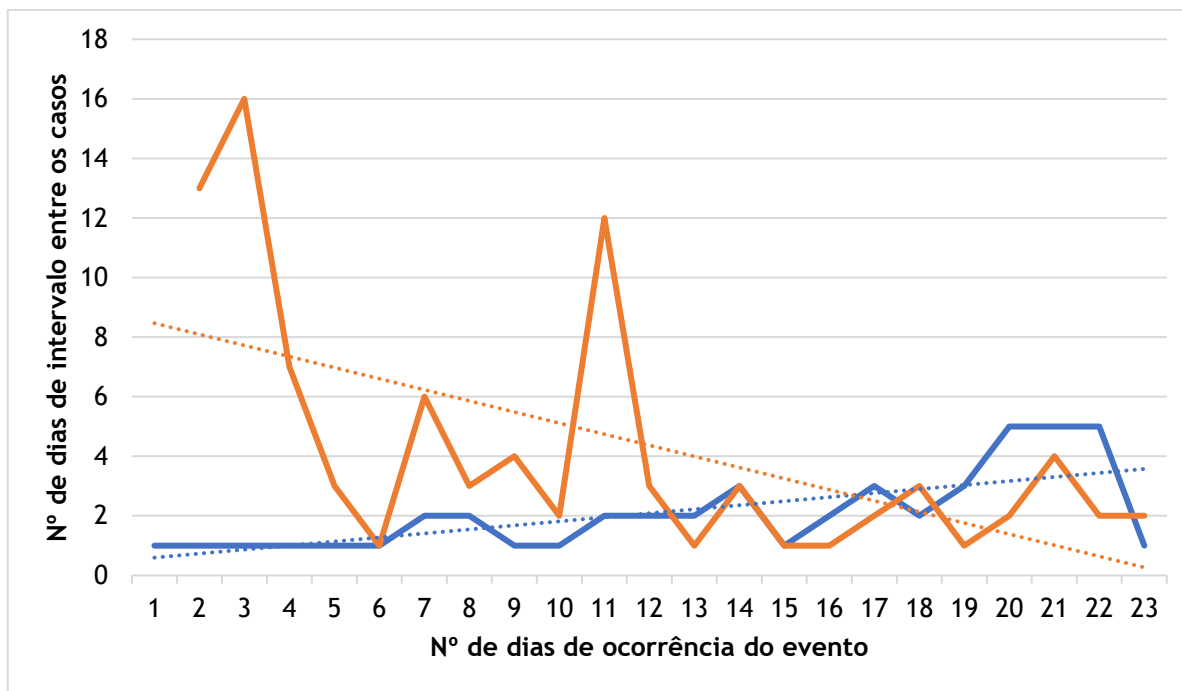
Nº de dias com ocorrências de casos confirmados	Data	Nº de casos confirmados	Intervalo de dias na informação de novos casos confirmados	Semana epidemiológica
01	16/04/2020	01	-	16
02	29/04/2020	01	13	18
03	15/05/2020	01	16	20
04	22/05/2020	01	07	21
05	25/05/2020	01	03	22
06	26/05/2020	01	01	22
07	01/06/2020	02	06	23
08	04/06/2020	02	03	23
09	08/06/2020	01	04	24
10	10/06/2020	01	02	24
11	22/06/2020	02	12	26
12	25/06/2020	02	03	26
13	26/06/2020	02	01	26
14	29/06/2020	03	03	27
15	30/06/2020	01	01	27
16	01/07/2020	02	01	27
17	03/07/2020	03	02	27
18	06/07/2020	02	03	28
19	07/07/2020	03	01	28
20	09/07/2020	05	02	28
21	13/07/2020	05	04	29
22	15/07/2020	05	02	29
23	17/07/2020	01	02	29
Total		48	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A medida de tendência linear confirma uma tendência de crescimento no número de casos confirmados e redução no intervalo de dias entre as confirmações. No 17º ocorreu o ponto de cruzamento e inversão entre as linhas de tendência. A inversão de linhas indica que a aceleração no crescimento do número de casos e infecções pelo Sars-Cov-2 é cada vez mais frequente no município.

A Figura 02 exibe a MMS da evolução da epidemia de Covid-19 no município e reforça as evidências de crescimento vertiginoso do número de casos positivos, especialmente nos últimos 28 dias do período estudado. A MMS atual indica 1,57 casos/dia, sendo que há 14 dias essa medida era 1,28 casos/dia.

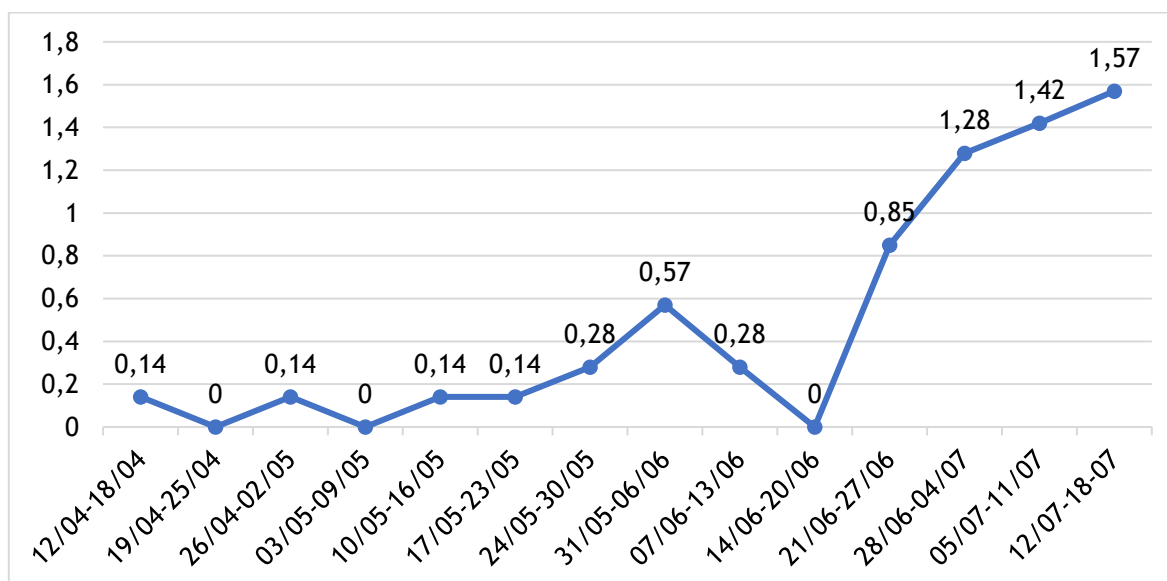
Figura 01: Número de casos, intervalo de dias entre a confirmação de casos positivos e linhas de tendência da Covid-19 em Monte Azul, MG, Brasil, abril a julho de 2020. N = 48.



Legenda: ■ Casos; ■ Intervalos entre os casos; Linha de tendência para intervalo entre os casos; Linha de tendência de casos confirmados

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Figura 02: Média Móvel Simples (MMS) semanal de casos positivos da Covid-19 em Monte Azul, MG, Brasil, abril a julho de 2020. N = 48



MMS = soma de casos positivos em uma semana dividido pela constante sete (número de dias em cada semana).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

DISCUSSÃO

Desde a chegada do Sars-Cov-2 no Brasil, este se espalha de modo rápido e já chega às cidades interioranas. Um estudo realizado na cidade de Caxias, interior do Maranhão, mostrou que dos 290 casos de Covid-19 confirmados, 46,9% estavam na faixa etária entre 30 e 49 anos.² Um estudo realizado na cidade de Teresina, Piauí, apontou que a maior parte dos pacientes positivos para Covid-19 eram mulheres, adultas, em faixa etária economicamente ativa,¹⁶ ambos estudos corroboram com os resultados deste.

No entanto, resultados parciais do estudo EPICOID19, realizado pela Universidade Federal de Pelotas em 133 cidades do Brasil a fim de mapear a epidemiologia do Sars-Cov-2 apontam que o risco de infecção independe da idade e do sexo, porém a doença tende a ser mais grave em pacientes de faixa etárias mais elevadas.¹⁷

A preocupação da chegada da Covid-19 em cidades menores é associada ao fato de essas cidades contemplarem recursos de saúde limitados e como efeito aumentar a busca por tratamento nos grandes centros e pressionar ainda mais os serviços de saúde.⁴

Em março de 2020, o Ceará era Estado da federação com maior número de casos positivos para Covid-19 e já enfrentava o problema da interiorização da doença para cidades como Juazeiro do Norte, Sobral e Fortim.¹⁸

No período de 14 a 20 de junho de 2020, a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo observou o avanço da pandemia para para cidades do interior

e litoral, nesse período o Sars-Cov-2 avançou cerca de 14,5% para fora da capital paulista.¹⁹

A comissão de saúde do Estado de Pernambuco evidenciou interiorização da Covid-19 porque somente três cidades do sertão ainda não tiveram registros de casos confirmados da doença.²⁰

Em MG, a doença também se espalha pelas cidades do interior e cidades de pequeno porte como Taiobeiras, localizada no norte do Estado, já apresenta números consideráveis de casos positivos.²¹

Um estudo, realizado pela Universidade Federal de Minas Gerais e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, mostrou que os índices de isolamento social têm baixado de forma significativa nas pequenas cidades do interior de MG e nessas cidades tem se observado um crescente número de casos e mortes atribuídas à Covid-19. A capital mineira abriga 52% da população do Estado e registra cerca de 40% dos casos de Covid-19. O crescimento acelerado para o interior, possivelmente se justifica porque muitos municípios não instituíram o isolamento social ou foram mal-sucedidos.²²

Do mesmo modo, um estudo realizado no Chile observou uma tendência de aumento no número de casos confirmados de Covid-19 relacionada à baixa adoção às medidas restritivas necessárias para controle dessa emergência de saúde pública.²³

Possivelmente a Covid-19 é a mais grave pandemia da história recente e

seu controle, certamente, é influenciado pelo rigor com que as pessoas adotam as medidas comportamentais individuais e coletivas de prevenção.²⁴

Atualmente observa-se uma impossibilidade de controle imediato da pandemia por meio de vacinação (por ainda estar em fase de testes), as experiências de diversos países mostram redução na velocidade de progressão da curva de casos a partir da adoção de medidas como o isolamento social. Esta medida tende a reduzir a necessidade de suporte ventilatório e a internação em UTI,²⁵ o que pode ser fundamental em cidades de pequeno porte, com recursos de saúde reduzidos, para minimizar os impactos da pandemia.

O impacto do Sars-Cov-2 nas pequenas cidades ainda é incerto, porém nessas cidades é onde reside grande parcela da população mais vulnerável socioeconomicamente, sobretudo com maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde. Nesse sentido, as autoridades locais devem tomar decisões que considerem o cenário de seu município.²⁶

O acompanhamento da MMS pode ser uma estratégia útil para acompanhar o desenrolar da epidemia na cidade visto que representa a média dos casos ocorridos durante uma semana.²⁷ O acompanhamento baseado em números absolutos de casos pode não ser eficiente e seguro para compreender o comportamento da doença, devido se observar menor número notificações e testagem, até a não realização destes, em finais de semana e feriados, e transmitir uma

falsa impressão da ocorrência da doença no município.

O boletim Epidemiológico apresentado ao subcomitê de enfrentamento à Covid-19 da Universidade Federal da Amazônia e Instituto de Saúde e Biotecnologia de Coari, da região de Saúde Rio Negro e Solimões do Amazonas, considerando o dia 11 de julho de 2020, apresentou MMS dos últimos sete dias de 2,14 e 1,43 respectivamente para as cidades de Beruri e Caapiranga,²⁷ valores aproximados à MMS da cidade investigada, no período de 12 a 18 de julho de 2020, reforçando a interiorização da doença no Brasil.

De modo geral, a literatura sobre a interiorização da doença ainda é bastante escassa, especialmente em relação a municípios de pequeno porte pelo interior do país, o que representa uma preocupação em relação ao cenário e desafios que pode se apresentar para os gestores e serviços de saúde e um importante diferencial deste trabalho.

O estudo tem como limitação ser um retrato temporal de 23 dias de confirmação de casos em um município de pequeno porte e a falta de informações sobre a gravidade dos pacientes positivos para Covid-19, porém reforça o argumento de interiorização da doença, neste caso, não sendo possível estimar seu pico, estabilização e decréscimo.

CONCLUSÕES

No município estudado, os dados mostram uma epidemia em crescimento e que parece se acelerar nos últimos dias do período avaliado. Dessa forma, a mudança de

comportamento em nível individual e coletivo permanecem como as principais medidas para enfrentar a doença em função da inexistência de tratamento ou vacina já aprovados, sobretudo em função dos recursos tecnológicos de saúde limitados para tratamento da Covid-19 no interior, tais como equipamentos de ventilação mecânica e leitos de UTI.

Recomenda-se aos gestores, atenção constante à evolução do número de casos e adoção ou manutenção de medidas gerais de proteção da saúde da população como as estratégias de isolamento e monitoramento de casos, distanciamento social, restrição ao funcionamento de serviços não essenciais e orientação quanto à etiqueta respiratória e higiene, assim como planejamento estratégico para ampliar testagem da população, dentre eles, os profissionais de saúde, e para o tratamento de casos, mais graves, na rede de atenção da micro e macrorregião de saúde.

REFERÊNCIAS

- 1 Almeida JS, Cardoso JA, Cordeiro EC, Lemos M, Araújo TME, Sardinha AHL. Caracterização epidemiológica dos casos de COVID-19 no Maranhão: uma breve análise. *Rev. Prev. Infecç. Saúde.* [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul 30];6:10477. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/nu pcis/article/view/10477/pdf>
- 2 Silva JPB, Costa LN, Monteiro TAS, Pinto TO, Portela NLC. Análise epidemiológica de casos confirmados de Covid-19 em Caxias, Maranhão, Brasil. *Rev. Prev. Infecç. Saúde.* [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul 30];6:10817. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/nu pcis/article/view/10817/pdf>
- 3 Bardaquim VA, Santos SVM, Dias EG, Silva LA, Dalri RCMB, Robazzi MLCC. Reflexão sobre as condições de trabalho dos profissionais de enfermagem frente à pandemia da covid-19. *Rev. Prev. Infecç. Saúde.* [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul 30];6:10661. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/nu pcis/article/view/10661/pdf>
- 4 Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Covid-19: tendência de interiorização aumenta e pode gerar mais pressão sobre grandes centros [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul 30]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/covid-19-tendencia-de-interiorizacao-aumenta-e-pode-gerar-mais-pressao-sobre-grandes-centros>
- 5 Li Y, Guo F, Cao Y, Li L, Guo Y. Insight into COVID-2019 for pediatricians. *Pediatr. pulmonol.* [Internet]. 2020[cited 2020 July 30];55:E1-E4. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/ppul.24734>
- 6 Iser BPM, Sliva I, Raymundo VT, Poletto MB, Schuelter-Trevisol F, Bobinski F. Suspected COVID-19 case definition: a narrative review of the most frequent signs and symptoms among confirmed cases. *Epidemiol. serv. saúde.* [Internet]. 2020[cited 2020 July 30];29(3):e2019354. Available from: https://www.scielo.br/pdf/ress/v29n3/en_2237-9622-ress-29-03-e2020233.pdf

7 Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Saiba quais são as semelhanças e diferenças entre COVID-19 e gripe. [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul 30]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6126:saiba-quais-sao-as-semelhancas-e-diferencas-entre-covid-19-e-gripe&Itemid=812

8 Adhikari SP, Meng S, Wu YJ, Mao Y, Ye R, Wang Q et al. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infect. dis. poverty.* [Internet]. 2020[cited 2020 July 30];9(1):29. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7079521/pdf/40249_2020_Article_646.pdf

9 Gonçalves CWB, Gomes DLF, Pinto Neto AB, Lima GS, Reis KHJF, Cláudio ES. Incidência da COVID-19 nos estados da região norte do Brasil. *Rev. Prev. Infecç. Saúde.* [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul 30];6:10489. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/10489/pdf>

10 Freitas VLS, Konstantyner TCRO, Feitosa J, Sepetauskas CSN, Santos LBL. The correspondence between the structure of the terrestrial mobility network and the emergence of COVID-19 in Brazil. *MedRxiv.* [Internet]. Preprint. 2020[cited 2020 July 30]. Available from: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.17.20104612v2.full.pdf>

11 Pedrosa NL, Albuquerque NLS. Spatial Analysis of COVID-19 cases and

intensive beds in the State of Ceará, Brazil. *Ciê. Saúde Colet.* [Internet]. 2020[cited 2020 July 30];25Suppl.1:2461-2468. Available from: https://www.scielo.br/pdf/csc/v25s1/en_1413-8123-csc-25-s1-2461.pdf

12 Dashraath P, Wong JLJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am. j. obstet. gynecol.* [Internet]. 2020[cited 2020 July 30];PII:0002-9378(20):30343-4. Available from: <https://www.ajog.org/action/showPdf?pii=S0002-9378%2820%2930343-4>

13 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades: Monte Azul (MG). [Internet]. [acesso em 2020 jul 30]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/monte-azul/panorama>

14 Dias EG. Adesão de idosos aos tratamentos da hipertensão arterial e as boas práticas de cuidado na perspectiva da integralidade [dissertação] [Internet]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo; 2018[acesso em 2020 jul 30]. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22134/tde-29052018-155221/publico/ERNANDESGONCALVESDIAS.pdf>

15 Prefeitura Municipal de Monte Azul (PMMA) - Minas Gerais, Brasil. Página Oficial no Facebook. 2020[acesso em 2020 jul 19]. Disponível em: <https://www.facebook.com/PrefeituraMunicipalDeMonteAzul>

16 Araújo AAC, Amaral JV, Sousa JN, Fonseca MCS, Viana CMC, Mendes PHM et al. COVID-19: análise de casos

confirmados em Teresina, Piauí, Brasil. Rev. Prev. Infecç. Saúde. [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul 30];6:10569. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/10569/pdf>

17 Universidade Federal de Pelotas (UFPel). EPICOV19-BR divulga novos resultados sobre o coronavírus no Brasil: 02 de julho de 2020. 2020[acesso em 2020 ago 21]. Disponível em: <https://bit.ly/Epicovid19BRfases1-3>

18 Silva JB, Muniz AMV. Pandemia do Coronavírus no Brasil: impactos no território cearense. Espaço e economia. [Internet] 2020[acesso em 2020 jul 30];17(9):1-19. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoecoesonomia/pdf/10501>

19 São Paulo (SP). Secretaria de Estado da Saúde. Avanço do coronavírus no interior dobra em relação à capital paulista. [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul 30]. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/ultimas-noticias/secretaria-da-saude-e-centro-de-contingencia-atualizam-acoes-de-combate-ao-coronavirus-10/>

20 Pernambuco (PE). Comissão de Saúde evidencia interiorização da Covid-19. Diário Oficial do Estado de Pernambuco: 18 de junho de 2020. [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul 30];1. Disponível em: [http://200.238.105.211/cadernos/2020/20200618/6-PoderLegislativo/PoderLegislativo\(20200618\).pdf](http://200.238.105.211/cadernos/2020/20200618/6-PoderLegislativo/PoderLegislativo(20200618).pdf)

21 Peixoto G. Minas Gerais: interiorização do coronavírus preocupa autoridades de saúde. Estado de Minas. [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul

30]. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2020/06/15/interna_gerais,1156800/minas-gerais-interiorizacao-do-coronavirus-preocupa-autoridades-de-sa.shtml

22 Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Observatório da UFMG. Casos de covid-19 aumentam em cidades do interior onde diminui o isolamento [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul. 21]. Disponível em: <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/casos-de-covid19-aumentam-em-cidades-do-interior-onde-diminui-o-isolamento>

23 Díaz-Narváez V, San-Martín-Roldán D, Calzadilla-Núñez A, San-Martín-Roldán P, Parody-Muñoz A, Robledo-Veloso G. Which curve provides the best explanation of the growth in confirmed COVID-19 cases in Chile? Rev. latinoam. enferm. (Online). [Internet]; 2020[cited 2020 July 30];28:e3346. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/rlae/v28/0104-1169-rlae-28-e3346.pdf>

24 Oliveira AC, Lucas TC, Iquiapaza RA. What has the Covid-19 pandemic taught us about adopting preventive measures? Texto & contexto enferm. [Internet] 2020[cited 2020 July 30];v.29:e20200106. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/tce/v29/1980-265X-tce-29-e20200106.pdf>

25 Rafael RMR, Neto M, Carvalho MMB, David HMSL, Acioli S, Faria MGA. Epidemiology, public policies and Covid-19 pandemics in Brazil: what can we expect? Rev. enferm. UERJ. [Internet]. 2020[cited 2020 July 30];28:e49570. Available from: <https://www.e->

publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/49570/33136

26 Benevenuto R, Brandão R. Análise multicritério da vulnerabilidade à pandemia de COVID-19 na Região Nordeste do Brasil. Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE). [Internet]. 2020[acesso em 2020 jul 30]. Disponível em: <http://sudene.gov.br/images/arquivos/planejamento/odne/documentos/vulnerabilidade-covid19-2020-NE-benevenuto-brandao.pdf>

27 Gomes CA, Castro DN, Mata MM, Macêdo JA, Souza LPS. Situação epidemiológica da Covid-19 nos municípios da regional de saúde Rio Negro e Solimões - Amazonas: março a julho de 2020 [Internet]. 2020[acesso em 2020 ago 21];1(2). Disponível em: https://edoc.ufam.edu.br/bitstream/123456789/3446/1/Boletim_vol.02_GT-COVID-19_UFAM_24-07-2020.pdf

Data de submissão: 21/07/2020
Data de aceite: 23/08/2020
Data de publicação: 26/08/2020