

Perfil Epidemiológico dos óbitos acumulados por COVID-19 em 2020, Piauí, Brasil

Epidemiological profile of deaths from COVID-19 in 2020, Piauí, Brazil

DOI:10.34117/bjdv7n4-422

Recebimento dos originais: 10/03/2021

Aceitação para publicação: 16/04/2021

Ester Miranda Pereira

Doutorado em Biotecnologia - RENORBIO

Instituição: Universidade Federal do Piauí (UFPI) / Secretária Estadual de Saúde do Piauí (SESAPI)

Endereço: Laboratório de Imuogenética e Biologia Molecular; Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Ininga, Teresina - PI, 64049-550

E-mail : estermperreira@gmail.com

Bárbara Sandra Pinheiro dos Santos

Enfermeira / Mestranda em Enfermagem - UFPI

Instituição: Secretária Estadual de Saúde do Piauí (SESAPI)

Endereço: Av. Pedro Freitas s/n, Aurelio Rodrigues da Silva, 2002 - Vermelha, Teresina - PI, 64018-000

E-mail : barbarapinheiro239@gmail.com

Dilia Sávia de Sousa Falcão

Especialização em Saúde da Família- UFPI

Instituição: Secretária Estadual de Saúde do Piauí (SESAPI)

Endereço: Av. Pedro Freitas s/n, Aurelio Rodrigues da Silva, 2002 - Vermelha, Teresina - PI, 64018-000

E-mail : diliafalcao@hotmail.com

Jossuely Rocha Mendes

Formação acadêmica : Especialização em Pública- UFPI

Instituição de atuação atual: Secretária Estadual de Saúde do Piauí (SESAPI)

Endereço completo : Av. Pedro Freitas s/n, Aurelio Rodrigues da Silva, 2002 - Vermelha, Teresina - PI, 64018-000

E-mail : jossuelym@hotmail.com

Malena Gonçalves Almeida

Mestrado em Saúde da Família- UNINOVAFAPI

Instituição: Secretária Estadual de Saúde do Piauí (SESAPI)

Endereço: Av. Pedro Freitas s/n, Aurelio Rodrigues da Silva, 2002 - Vermelha, Teresina - PI, 64018-000

E-mail : malenaga30@gmail.com

Deylane Menezes Teles e Oliveira

Doutorado em Biotecnologia - UFPI

Instituição de atuação atual: UFPI

Endereço: Laboratório de Imuogenética e Biologia Molecular; Campus Universitário
Ministro Petrônio Portella - Ininga, Teresina - PI, 64049-550

E-mail : deylane.teles@gmail.com

Adalberto Socorro da Silva

Doutorado em Imunologia - USP

Instituição: Universidade Federal do Piauí (UFPI) / Secretária Estadual de Saúde do
Piauí (SESAPI)

Endereço: Laboratório de Imuogenética e Biologia Molecular; Campus Universitário
Ministro Petrônio Portella - Ininga, Teresina - PI, 64049-550

E-mail : adalbertosocorro@gmail.com

Maria Amélia de Oliveira Costa

Mestrado em Enfermagem - UFPI

Instituição: Secretária Estadual de Saúde do Piauí (SESAPI)

Endereço: Av. Pedro Freitas s/n, Aurelio Rodrigues da Silva, 2002 - Vermelha,
Teresina - PI, 64018-000

E-mail : ameliao.costa@hotmail.com

ABSTRACT

Introduction: Caused by SARS-CoV-2, COVID-19 generates respiratory infections ranging from asymptomatic to severe and lethal forms. In the state of Piauí, the first confirmed case and the first death occurred in March, and since then the State has sought to increase strategic plans in order to avoid an increase in mortality, with the aim of the present study to analyze the epidemiological profile of deaths by COVID-19 in Piauí.

Method: This is a retrospective observational study on the epidemiological profile of cases of death from COVID-19 in the State of Piauí until the end of December 2020.

Results: At the end of 2020, Piauí registered a total of 2,841 accumulated deaths, the majority of which were reported in people of the male sex, with a predominance among the 61 to 80 age groups. 87.35% of these cases had comorbidities, mostly arterial hypertension or cardiovascular diseases. **Implications:** The state of Piauí demonstrates an epidemiological profile of its deaths similar to other cities, but this is not synonymous with disease control. Public policies must continue and measures must be intensified to avoid aggravating the situation.

Keywords: COVID-19, Deaths, Piauí, Epidemiology.

RESUMO

Introdução: Causado pelo SARS-CoV-2, a COVID-19 gera infecções respiratórias desde formas assintomáticas à graves e letais. No estado do Piauí, o primeiro caso confirmado e o primeiro óbito ocorreram no mês de março, e desde então o Estado buscou incrementar planos estratégicos com a finalidade de evitar o aumento da mortalidade, sendo o objetivo do presente estudo analisar o perfil epidemiológico dos óbitos por COVID-19 no Piauí.

Método: Trata-se de um estudo observacional retrospectivo sobre o perfil epidemiológico dos casos de óbito por COVID-19 no Estado do Piauí até o final de dezembro de 2020.

Resultados: No final de 2020 o Piauí registrou um total de 2.841 óbitos acumulados, a maioria notificada em pessoas do sexo masculino e com predomínio entre as faixas etárias

de 61 a 80 anos. 87,35% desses casos possuíam comorbidades, em maioria hipertensão arterial ou doenças cardiovasculares. Implicações: O estado do Piauí demonstra um perfil epidemiológico de seus óbitos similar a outras cidades, porém isso não é sinônimo de controle da doença. As políticas públicas devem continuar e as medidas devem ser intensificadas para evitar o agravamento da situação.

Palavras-chave: COVID-19, óbitos, Piauí, Epidemiologia.

1 INTRODUÇÃO

A chegada da década de 2020 veio acompanhada de uma problemática global: o novo coronavírus; que se disseminou amplamente com o passar dos dias. A temida doença definida de COVID-19, é causada pelo SARS-CoV-2 e gera infecções respiratórias desde formas assintomáticas à graves e letais.¹

No geral os sintomas incluem febre, tosse, coriza, diarreia dor de garganta, fadiga e dificuldade para respirar.^{1,2} Destaca-se que idosos e indivíduos com diabetes mellitus, hipertensão, câncer, problemas cardíacos e respiratórios ou outras enfermidades, estão expostos a maior risco de apresentarem a forma grave da doença, e conseqüentemente mais chances de virem a óbito. Ainda assim, os casos graves não se limitam às pessoas com comorbidades ou com sistema imunológico debilitado, pois todos estão suscetíveis ao risco e a extensão do adoecimento por ser imprevisível.³

O primeiro caso da infecção surgiu na China em dezembro de 2019, e desde então as ocorrências se multiplicaram de maneira intensa para diversas localidades. Com isso, pouco tempo depois, especificamente em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou o surto como uma emergência de saúde pública de importância internacional, que confere a situação o nível mais alto de alerta da organização. No dia seguinte, 31 de janeiro, surgiu na Itália o primeiro caso de Coronavírus, sendo que alguns dias antes, no dia 21, um caso já havia sido encontrado também nos Estados Unidos, era o início da calamidade em outros continentes.³

Com o aumento desenfreado dos casos, em 11 de março a OMS caracterizou a doença como uma Pandemia e em 19 de março surgiu o primeiro caso confirmado no Piauí e no final do mesmo mês ocorreu o primeiro óbito. A partir da primeira notificação de óbito, o Estado buscou incrementar de planos estratégicos objetivando evitar o aumento da mortalidade, mas como a curva de casos confirmados no Piauí estava ascendente, esperava-se que essas novas de estratégias conteria a ocorrência de novos óbitos.^{3,4} Assim, o presente estudo tem como problemática a evolução da doença frente a

essas estratégias através da análise do perfil epidemiológico dos óbitos por COVID-19 no Piauí.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional retrospectivo sobre o perfil epidemiológico dos casos de óbito por COVID-19 no Estado do Piauí até o final de dezembro de 2020. Para tanto, utilizou-se dados secundários agregados extraídos do banco de dados e informações da Secretaria de Saúde do Estado do Piauí (SESAPI). As informações foram disponibilizadas pela SESAPI mediante carta de autorização institucional de acordo com os critérios das Resoluções número 466 de 2012 e número 510 de 2016, do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa brasileiro.

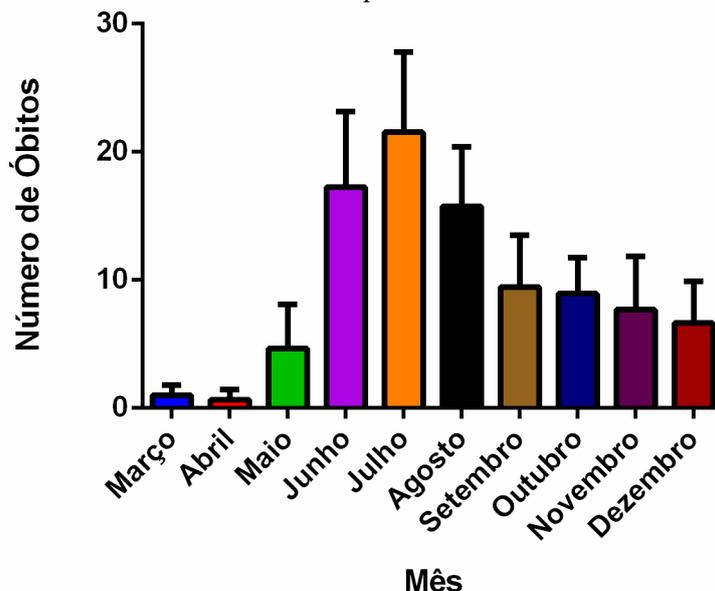
As variáveis analisadas foram sexo, faixa etária, gênero, residência e comorbidades associadas, que foram agrupadas em: doenças cardiovasculares crônicas (incluindo a hipertensão arterial sistêmica), diabetes mellitus (DM), doença renal crônica (DRC) doenças pulmonares crônicas (DPC) e outras.

O software Microsoft Excel® 2016 foi utilizado para organização e tabulação geral dos dados, enquanto os cálculos das médias de idade e gráficos foram realizados utilizando o software GraphPad Prism v6.0.

3 RESULTADOS

O Estado do Piauí teve o primeiro caso de COVID-19 confirmado no dia 19 de março de 2020 e o primeiro óbito no dia 27 de março de 2020. Após a confirmação do primeiro óbito, o Piauí iniciou a ampliação das testagens e novos óbitos por COVID-19 foram registrados diariamente. O número máximo de óbitos diários em 2020 ocorreu no dia 03 de julho, com 36 óbitos registrados, a média de novos casos diários em cada mês estão representadas na figura 01.

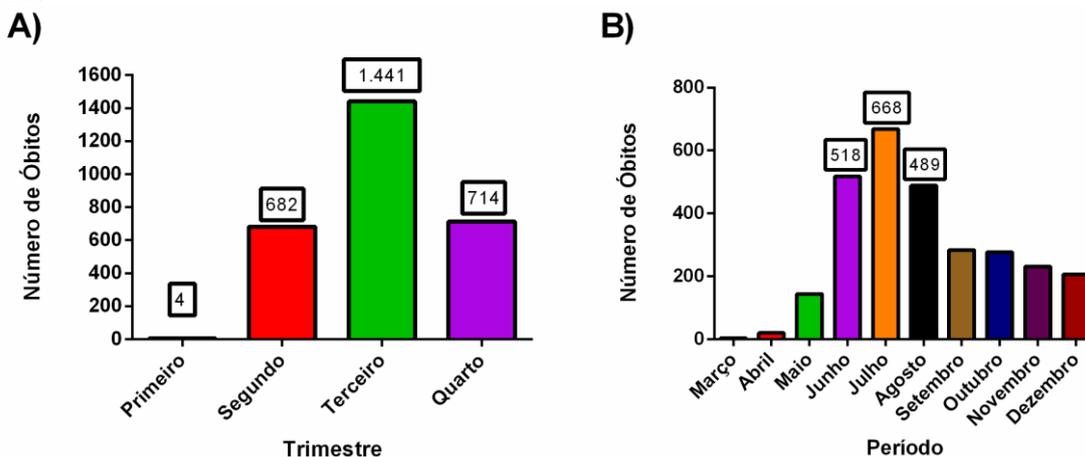
Figura 01 – Média de Novos óbitos diários por mês do ano de 2020 no Estado do Piauí



Fonte: CIEVS/SESAPI

No final de 2020 o Piauí registrou um total de 2.841 óbitos acumulados, sendo que desses, 04 ocorreram no primeiro trimestre, 682 no segundo trimestre, 1.441 no terceiro trimestre e 714 no quarto trimestre (Figura 02 - A). A partir do mês de maio houve um aumento constante no número de novos óbitos diários, o que repercutiu no crescimento de aproximadamente 111% do segundo para o terceiro trimestre, evidenciando a disseminação do SARS-CoV-2 no Estado nesse período.

Figura 02 – Distribuição dos óbitos acumulados por COVID-19 em 2020 no Estado do Piauí por trimestre e mês



Fonte: CIEVS/SESAPI

Os meses de junho, julho e agosto (Figura 02-B) representaram o período mais crítico da pandemia em 2020 e, após atingir o pico no mês de julho com 668 óbitos, o Estado do Piauí adotou, por meio de decretos, ações mais rígidas para o controle da

pandemia, entre elas, medidas de ampliação do distanciamento social e proibição de vendas de bebidas alcóolicas nos finais de semana. O início da queda do número de óbitos a partir do mês de agosto evidenciou a eficácia de tais medidas no controle da pandemia no Estado.

Apesar do aumento da mortalidade geral por COVID-19 (número acumulado de óbitos), a ampliação das testagens para indivíduos sintomáticos leves e no rastreamento dos indivíduos que tiveram contato com pessoas infectadas por SARS-CoV-2 levou a uma diminuição mensal da taxa letalidade (Tabela 01), estando o Piauí com as taxas de letalidade e mortalidade abaixo da do Brasil (Tabela 02).

Tabela 01 – Número de casos novos, óbitos novos e taxa de letalidade por COVID-19 no terceiro trimestre de 2020 no Estado do Piauí.

Mês	Casos	Óbitos	Letalidade
Julho	30.399	668	2,2%
Agosto	25.401	489	1,9%
Setembro	18.990	284	1,5%
Outubro	16.697	277	1,6%
Novembro	14.140	231	1,6%
Dezembro	15.493	206	1,5%

Fonte: CIEVS/SESAPI

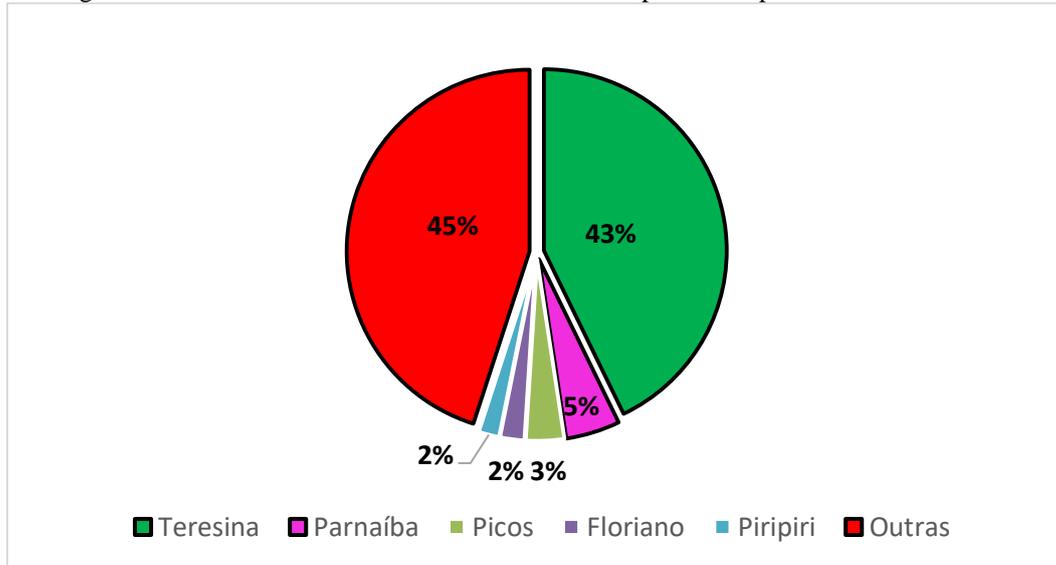
Tabela 02 - Comparativo da taxa de letalidade entre o Piauí e o Brasil por COVID-19 em 2020.

Mês	Letalidade	
	Piauí	Brasil
Julho	2,2%	3%
Agosto	1,9%	7%
Setembro	1,5%	6%
Outubro	1,6%	2,2%
Novembro	1,6%	1,7%
Dezembro	1,5%	1,6%

Fonte: CIEVS/SESAPI/Ministério da Saúde

Do total de 2.841 óbitos acumulados no final de 2020, a capital Teresina apresentou o maior número de óbitos representando 43% dos óbitos totais, seguida de Parnaíba com 5%, Picos com 3% e Floriano com 2% (Figura 03).

Figura 03 - Percentual de óbitos acumulados em 2020 por municípios do Estado do Piauí.

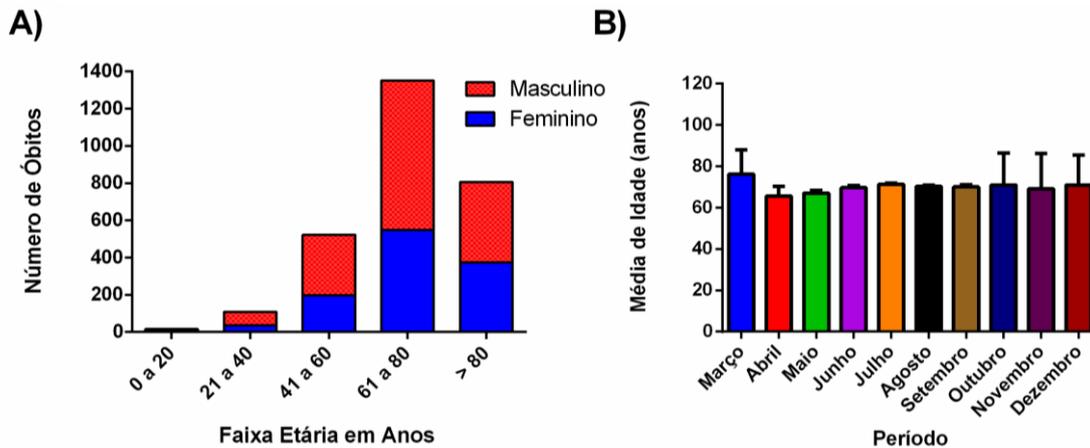


Fonte: CIEVS/SESAPI

Estratificando os óbitos acumulados por faixa etária, observa-se que as faixas etárias de 61 a 80 anos e acima de 80 anos representam, respectivamente, 49,2% e 26,7% dos óbitos por COVID-19 acumulados no final de em 2020 (Figura 04-A). Apesar de ser preponderante em indivíduos acima de 40 anos (95% dos óbitos totais), 17 óbitos piauienses por COVID-19 possuíam idade até 20 anos (0,6%), dentre estes, um recém-nascido de três meses, duas crianças de dois anos e uma de três anos de idade. Na faixa etária de 21 a 40 anos, 123 óbitos foram registrados (4,5%).

Em todos os meses, a média de idade dos óbitos foi acima de 60 anos, o que evidencia a vulnerabilidade dessa população no desenvolvimento de complicações severas da doença (Figura 04-B). Em 2020, 59% dos óbitos pertenciam ao sexo masculino e 41% ao sexo feminino.

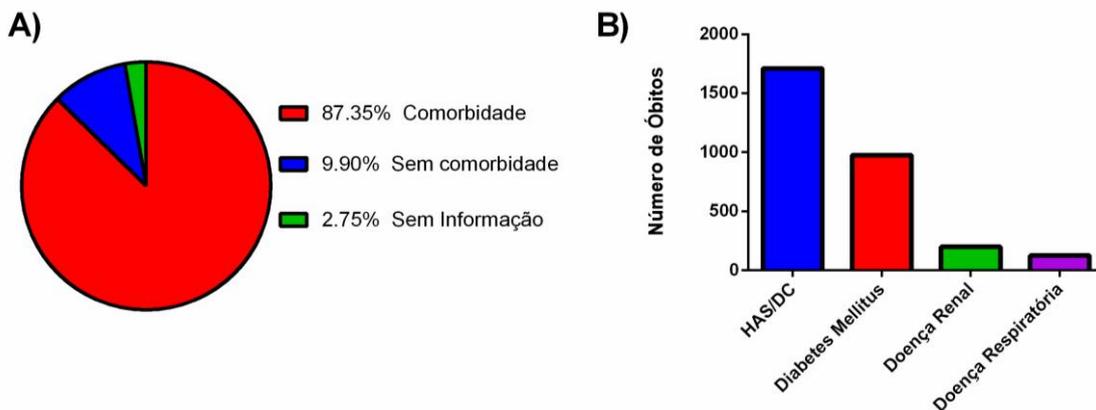
Figura 04 – Distribuição dos óbitos acumulados por COVID-19 em 2020 no Estado do Piauí por faixa etária e sexo.



Fonte: CIEVS/SESAPI

Do total de óbitos, 87,35% possuíam algum tipo de comorbidade, 9,9% não possuíam comorbidades associadas e 2,75% não havia informações (Figura 05-A). Dentre os que possuíam comorbidades, 1.711 (70%) possuíam hipertensão arterial ou doenças cardiovasculares com ou sem outras comorbidades e 975 (39%) eram portadores de *Diabetes Mellitus* (DM) com ou sem outras comorbidades associadas, 200 (8%) possuíam alguma doença renal e 125 (5%) alguma doença respiratória (Figura 05– B).

Figura 05 – Distribuição por comorbidades associadas dos óbitos acumulados por COVID-19 em 2020 no Estado do Piauí.



Fonte: CIEVS/SESAPI

4 DISCURSSÃO

O estado do Piauí apresentou um elevado número de óbitos no período analisado, totalizando 2.841. Quando observado o painel epidemiológico no Piauí, torna-se possível identificar que a na semana epidemiológica 13 ocorreu o primeiro falecimento e após 11 semanas epidemiológicas (24 semana) se deu o período de maior número de mortes

notificadas, com 192 óbitos. Em relação ao dia com maior número de óbitos, destacou-se o dia 03 de julho de 2020, em um mesmo dia responsável por 36 casos notificados.⁴

O perfil do grupo de estudo se distribuiu em maioria no sexo masculino, assim como nos estudos realizados em Teixeira de Freitas-BA⁵ e em Mato Grosso -MG⁶ que encontraram um maior percentual dos óbitos em homens correspondendo respectivamente a 63,83% e 61%, o que pode estar relacionado a com o estilo de vida, precariedade do autocuidado ou demora na busca por atendimento, associada em maioria ao sexo masculino.

Em relação a idade, a faixa etária mais acometida foram de 60 a 80 anos, similar a demais estudos que trazem idades entre 50, 70, 80 e 90 anos, associado essa faixa etária com a presença de outras doenças já preexistentes, em maior frequência a hipertensão e ao diabetes.^{4,5,7}

Mantendo-se com taxa de letalidade menor do que a do país, o Estado através de suas medidas de controle e segurança da população teve bons resultados quanto ao decréscimo no número de óbitos no segundo semestre do ano de 2020, com os casos de óbitos associados aos municípios com maior população, a exemplo de sua capital, Teresina com 45% , e do municio de Parnaíba (2º mais populoso) com 43%.⁴

É importante salientar que, dentre os fatores que auxiliaram no enfrentamento a pandemia de COVID-19 no Piauí em 2020, destaca-se a implantação do programa Busca Ativa na identificação precoce, isolamento e monitoramento dos pacientes infectados pelo novo coronavírus, assim como a atuação da vigilância em saúde na fiscalização da implantação dos protocolos sanitários nos estabelecimentos em funcionamento para evitar a propagação do vírus e fornecer segurança aos seus trabalhadores e clientes⁸.

5 CONCLUSÃO

O estado do Piauí demonstra um perfil epidemiológico dos seus óbitos similar a outras cidades, com maior número de casos em idosos e homens, geralmente com alguma comorbidade. Mantendo-se com valores de letalidade abaixo do país, o uso de medidas de segurança de e controle foram um diferencial, porém isso não é sinônimo de controle da doença. As políticas públicas devem continuar e as medidas devem ser intensificadas para evitar o agravamento da situação.

REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *CORONAVÍRUS (COVID-19)*. 2020. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>> acesso em: 12 de dez. de 2020.

ROTHANA, HA; SIDDAPPA, NB. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of Autoimmunity*, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433>

SAÚDE, ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA. *Folha informativa – COVID-19*. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875> acesso em: 12 de dez. de 2020.

PIAUI, SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. Perfil Epidemiológico Covid-19 Piauí. Disponível em: <<http://www.saude.pi.gov.br/>> acesso em: 12 de dez. de 2020.

FORTUNA, DBS; FORTUNA, JL. Perfil epidemiológico dos casos de COVID-19 no município de Teixeira de Freitas-BA. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 10, p. 76374-76392, 2020.

CALÓ,RS; ASSIS, JMV; GUENKKA, TM; PIRES, JCS; ANDRADE, ACS; DE SOUZA, RAG. Perfil epidemiológico dos óbitos por Coronavírus (COVID-19) em Mato Grosso. *Saúde Coletiva (Barueri)*, v. 10, n. 56, p. 3044-3055, 2020.

ESCOSTEGUY, CC; ELEUTERIO, TA; PEREIRA, AGL; MARQUES, MRVE; BRANDÃO, AD; BATISTA, JPM. COVID-19: estudo seccional de casos suspeitos internados em um hospital federal do Rio de Janeiro e fatores associados ao óbito hospitalar. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 30, p. e2020750, 2020.

DOS SANTOS, FA; HANNA, SA. Segurança, saúde e higiene do trabalho em tempos de pandemia mundial: normas regulamentadoras modificadas e revogadas; covid incluída temporariamente rol de doenças ocupacionais. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 11, p. 89167-89180, 2020.