

INFORME EPIDEMIOLÓGICO 38 – 2020
SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 51
DIVISA/SMS/CUIABÁ-MT – 13 a 19/12/2020

Semanalmente a Secretaria de Saúde de Cuiabá, com apoio de pesquisadores da Universidade Federal de Mato Grosso publica o Informe Epidemiológico sobre a COVID-19, com o objetivo de monitorar o padrão de morbidade e mortalidade e descrever as características clínicas e epidemiológicas dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave - SRAG - pelo SARS-CoV-2 em residentes no município de Cuiabá. Neste informe apresentamos as informações desde a data da notificação do primeiro caso em Cuiabá até a 51ª Semana Epidemiológica (SE), compreendendo o período de 14 de março a 19 de dezembro de 2020.

Os dados referentes ao número de casos de COVID-19 são registrados no sistema considerando a data de notificação. Desta forma, o número de casos é atualizado diariamente e, portanto, algumas diferenças quanto ao número de casos e indicadores advindos desses poderão ser notadas quando comparado com os informes publicados em semanas anteriores.

Destaques da Semana Epidemiológica 51 – 13 a 19 de dezembro

- Até 19 de dezembro:

- **38.657** casos de COVID-19 residentes em Cuiabá, 93,5% recuperados e **1.124** mortes.
- O risco de infecção é maior em pessoas de cor/raça negra.
- De 18/julho a 19/dezembro a taxa de incidência de COVID-19 em idosos aumentou cerca de 376% enquanto a de crianças aumentou 606%, a de adolescentes 861% e de jovens (20 a 29 anos), 556%, evidenciando aumento superior do risco de infecção nesses grupos etários.
- Risco de internação e morte se eleva com a idade, sendo maior no sexo masculino, exceto na faixa etária de 20 a 29 anos.
- Risco de morte cerca de duas vezes maior para o sexo masculino quando comparado ao feminino, exceto para o grupo de 20 a 29 anos em que o risco é maior no sexo feminino.

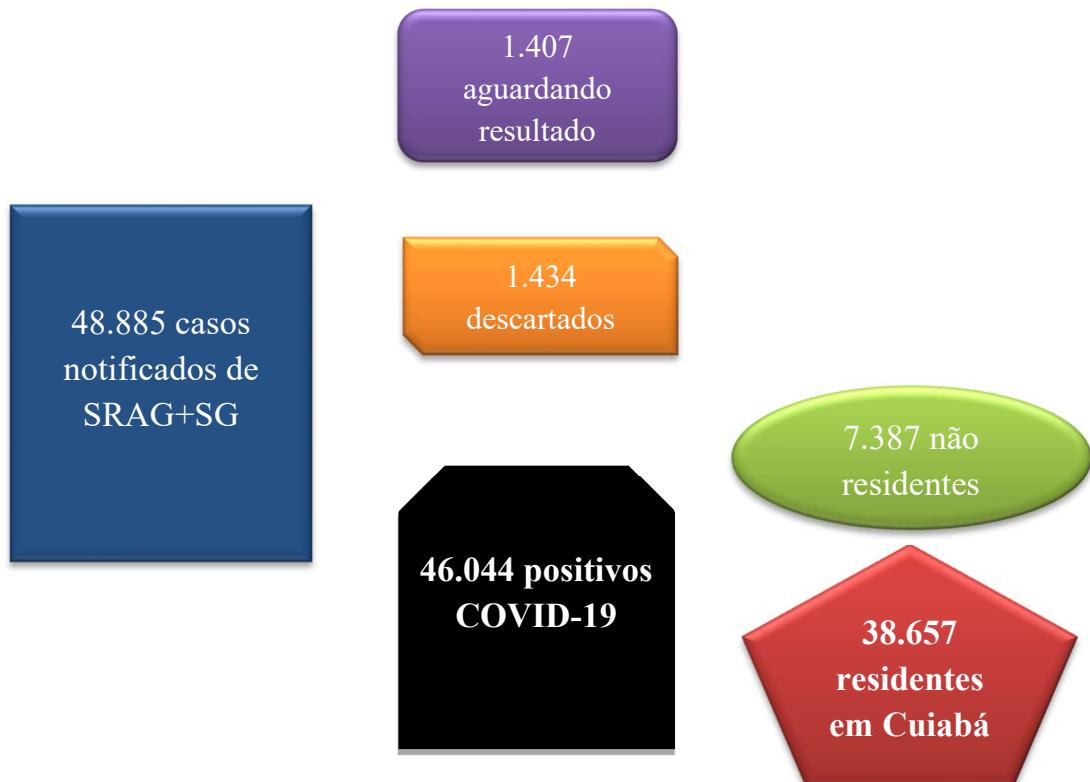
- Na última semana

- **453** casos notificados de COVID-19 notificados e **11** óbitos.
- Aumento da taxa de ocupação de UTI adulta e UTI infantil.
- Estabilidade no número casos e aumento do número de óbitos semanais.
- Aumento do valor de Rt (1,04), sendo este o maior valor estimado desde 21 de novembro. Exceto pelo Rt estimado (1,33) na semana (SE 47), os valores de Rt se mantinham inferiores a 1,0 desde a SE 27 (28 de junho a 04 de julho).

Casos notificados de SRAG até 19 de dezembro de 2020

Até 19 de dezembro de 2020 foram notificados em Cuiabá 48.885 casos suspeitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e Síndromes Gripais (SG), 1.631 casos nesta última semana, apontando aumento de 3,5%, crescimento percentual superior ao observado na semana anterior (2,8%). Todos os casos suspeitos foram investigados e entre eles, 1.407 (2,9%) aguardam o resultado do exame para confirmação ou não de COVID-19. Entre aqueles que se conhecia o resultado (47.478), 1.434 (3,0%) foram descartados por tratar-se de outras síndromes respiratórias e 46.044 (97,0%) resultaram positivo para COVID-19, sendo **38.657** (84,0%) residentes em Cuiabá (Figura 1). O percentual de casos de COVID-19 notificados em Cuiabá e residentes em outros municípios/estados sofreu pequenas alterações nas últimas semanas.

Figura 1. Casos notificados de SRAG e SG em CUIABÁ-MT até 12 de dezembro de 2020.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Ocupação de leitos em hospitais de Cuiabá em 19 de dezembro de 2020

No dia 19 de dezembro de 2020 havia 229 pacientes com COVID-19 internados em Cuiabá – residentes ou não, quantitativo superior ao observado em 12 de dezembro (225). Entre os 229 casos que estavam internados na capital, 51,1 % ocupava leitos de UTI (117), percentual inferior ao encontrado na última semana (44,4%).

Entre esses que ocupavam leitos de UTI, 46,1% (54) não residiam na capital e entre os que estavam internados em enfermaria/isolamento (112), 37,5% eram residentes em outros municípios; desta forma, 58,1% (133) dos leitos foram ocupados por residentes em Cuiabá¹. Houve, portanto, aumento na ocupação de leitos de UTI e enfermaria por não residentes na capital, tendo em vista que esse índice foi, em 12 de dezembro, respectivamente, 38,0%; e 36,8%. A ocupação de leitos de UTI por residentes em outros municípios, apesar das oscilações, tem se mantido e deve-se à concentração deste tipo de leito na capital, tendo em vista que Cuiabá detém cerca de 38,7% (156) dos leitos de UTI adulto, 100% dos leitos de UTI pediátrica (15) e 27,6% (242) dos leitos de enfermaria pactuados para atendimento a casos de COVID-19 no estado².

Em 19 de dezembro, existiam, em Cuiabá, 242 leitos de enfermaria (adulto) pactuados para atendimento a pacientes com COVID-19, sendo 65 (26,9%) sob gestão estadual (Hospital Estadual Santa Casa) e 177 sob gestão municipal (Hospital e Pronto Socorro Municipal de Cuiabá = 120, São Benedito = 52, Hospital Universitário Júlio Muller = 5). Na mesma data, havia 156 leitos de UTI adulto, sendo 87,2% sob gestão municipal e 15 leitos UTI pediátricos².

Dos indivíduos internados por COVID-19 em enfermarias (147) no estado, 34% ocupavam leitos em hospitais de Cuiabá e entre aqueles internados em UTI adulto (173), 45,1% estavam em hospitais da capital.

Esta semana, houve aumento da taxa de ocupação de leitos de UTI adulta (75%) e pediátrica (40%), e redução da taxa de ocupação de enfermaria (46,3%), quando comparadas com a semana passada, tendo em vista que na semana anterior foi de 64,1%, 33% e 51,6%, respectivamente². O cálculo da taxa de ocupação considera casos descartados, suspeitos ou confirmados, tendo em vista que até o diagnóstico final são necessárias medidas de isolamento que requerem a ocupação de leitos destinados a pacientes com COVID-19; ressalta-se ainda que foram considerados casos de residentes e não residentes na capital.

Casos confirmados de residentes em Cuiabá-MT de 14 de março a 19 de dezembro de 2020

Desde a confirmação do primeiro caso de COVID-19 em residentes em Cuiabá (14 de março) foram contabilizados **38.657** casos e dentre eles 93,5% estão recuperados e 3,1% em monitoramento (isolamento domiciliar). Em Mato Grosso², o índice de recuperação é de 94,5% e em monitoramento, 2,7% e no Brasil, 86,3% e 11,1% respectivamente³.

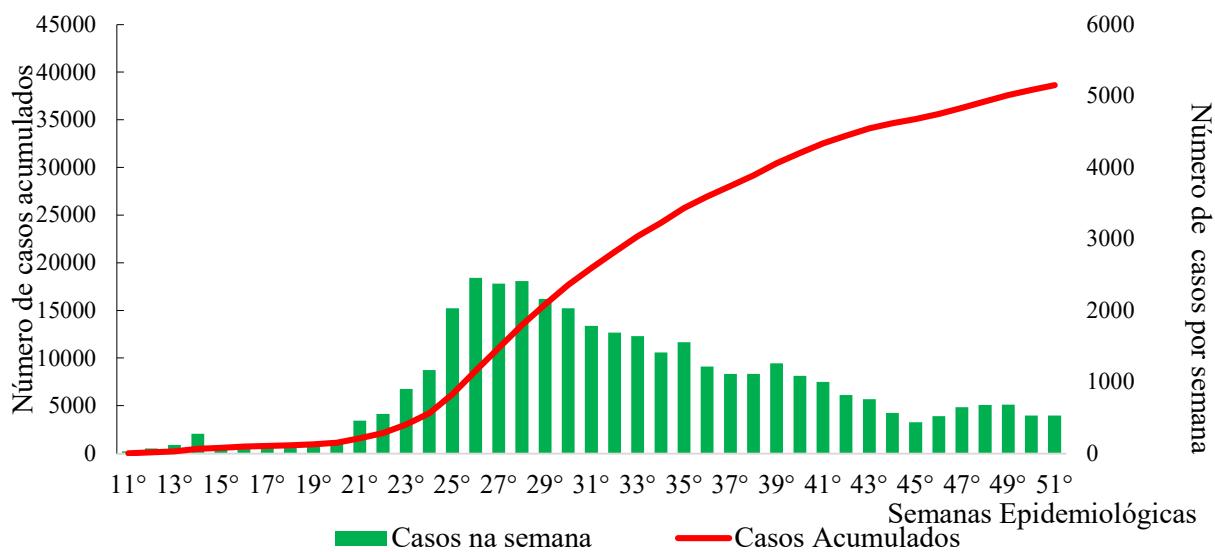
Esta semana (SE 51) foram 527 casos notificados, verificando-se discreta redução quando comparado com a semana anterior, na qual haviam sido notificados 530 casos novos (Figura 2). Exceto pelas SE 47 a 49, quando foram registrados 647, 676 e 679 casos, observamos queda no número de casos notificados desde a SE 26 (21 a 27 de junho), na qual foi observado o maior número de casos notificados semanalmente (2.456) desde o início da epidemia, sendo que desde a SE 42 (11 a 17 de outubro) o número de casos é inferior a 1.000.

O último mês (22 de novembro a 19 de dezembro) concentrou cerca de 6% dos casos notificados de COVID-19 desde 14 de março (Figura 2), com média de 603 casos/semana enquanto no mês anterior (25 de outubro a 21 de novembro), a média foi de 540,5 casos/semana, evidenciando, neste último mês o aumento da média de casos.

Nesta semana epidemiológica (SE 51), foram notificados 75,3 casos novos por dia, valor inferior ao das duas últimas semanas (SE 50: 75,7/dia; SE 49: 97,0/dia), sendo esse o menor número de casos desde a SE 46 (08 a 14 de novembro).

Contudo, o aumento registrado desde 15 de novembro (SE 47) e as oscilações frequentes, indicam que, apesar da redução do número de casos que havia se observado ao longo do tempo, requer o monitoramento e manutenção de medidas de controle para evitar novo crescimento dos casos de COVID-19 em Cuiabá.

Figura 2. Número de casos notificados por COVID-19 segundo Semana Epidemiológica. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Destacamos ainda que o número de casos notificados semanalmente deve ser sempre observado com cautela tendo em vista que, muitos casos ocorridos nesta semana, e que ainda não foram confirmados, poderão ser acrescidos nas próximas semanas. Isso ocorre também para outras semanas, contudo com menor intensidade.

Do total de casos de COVID-19 em residentes em Mato Grosso (171.959)², 22,5% foram de residentes na capital. Esse índice se mantém próximo a este valor há vários meses e muito inferior ao observado no início da epidemia no estado: em 18 de abril, cerca de um mês após o primeiro caso confirmado, Cuiabá concentrava 64% dos casos da doença no estado. Nesse contexto, é importante salientar que Cuiabá representa 17,8% da população mato-grossense. Ressaltamos também que o número de casos notificados está relacionado com a capacidade de diagnóstico da doença o que pode influenciar nos resultados da incidência (número absoluto) e taxa de incidência de casos nos diferentes municípios do estado.

A taxa de incidência (6.293,9 casos/100.000 habitantes) da COVID-19 em Cuiabá cresceu 1,4% quando comparada com a da semana passada (6.084,9) e manteve-se mais elevada que a taxa de Mato Grosso (4.977,0/100.000 habitantes)² e do Brasil (3.432,4)³, mas com aumento proporcional inferior, tendo em vista que no estado o crescimento, na última semana, foi de 3,1% e no Brasil, 4,8%. A taxa de incidência expressa o número acumulado de COVID-19 em relação à população, portanto, enquanto houver casos novos, ela será sempre crescente. Entretanto, nas últimas semanas, observamos crescimento menos acentuado em Cuiabá, tendo em vista que na SE 50 (06 a 12 de dezembro) a taxa de incidência havia crescido 1,4%, na SE 49 (29 de novembro a 05 de dezembro) 1,8%, na SE 48 (22 a 28 de novembro) 1,9% e na SE 47 (15 a 21 de novembro) o crescimento foi de 1,8%.

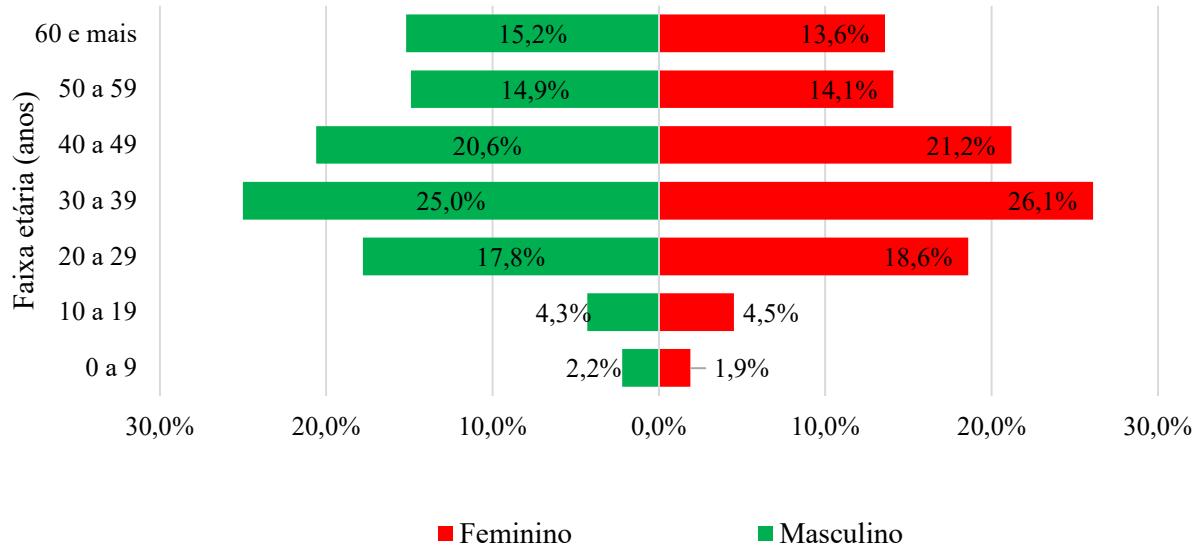
Características dos casos de COVID-19 residentes em Cuiabá

Entre os casos confirmados de COVID-19 de residentes em Cuiabá (38.657) prevalece o sexo feminino (54,9%), tendo, desde o início da pandemia apresentado a maior frequência; 194 eram gestantes (0,9%). A idade média é 41,2 anos sendo 25,6% dos casos registrados entre adultos de 30 e 39 anos, tendo o grupo de 20 a 49 anos concentrado 64,8% dos casos; idosos representaram 14,3% (5.537) dos casos; crianças e adolescentes (0 a 19 anos) 6,4% do total de casos. A distribuição etária apresenta proporções semelhantes entre os sexos, com pequena diferença para os grupos de 30 a 39 anos e acima de 60 anos (Figura 3).

A taxa de incidência por faixa etária revela que a taxa mais elevada é a de 40 a 49 anos (9.911,7/100.000 habitantes), seguida por idosos (9.360,6) e adultos de 30 a 39 anos (8.984,5) (Figura 4), apontando para o risco maior de infecção por COVID-19 nesses três grupos etários, principalmente em adultos de 40 a 49 anos.

Chama atenção o incremento da taxa de incidência em crianças, adolescentes e jovens de 20 a 29 anos, que se revelou muito maior que para outras faixas. Desde 18 de julho (Informe Epidemiológico 16), por exemplo, a taxa de idosos aumentou cerca de 376% enquanto a de crianças aumentou aproximadamente 606%, de adolescentes, 861% e de jovens, 556% evidenciando o aumento superior do risco de infecção nesses grupos.

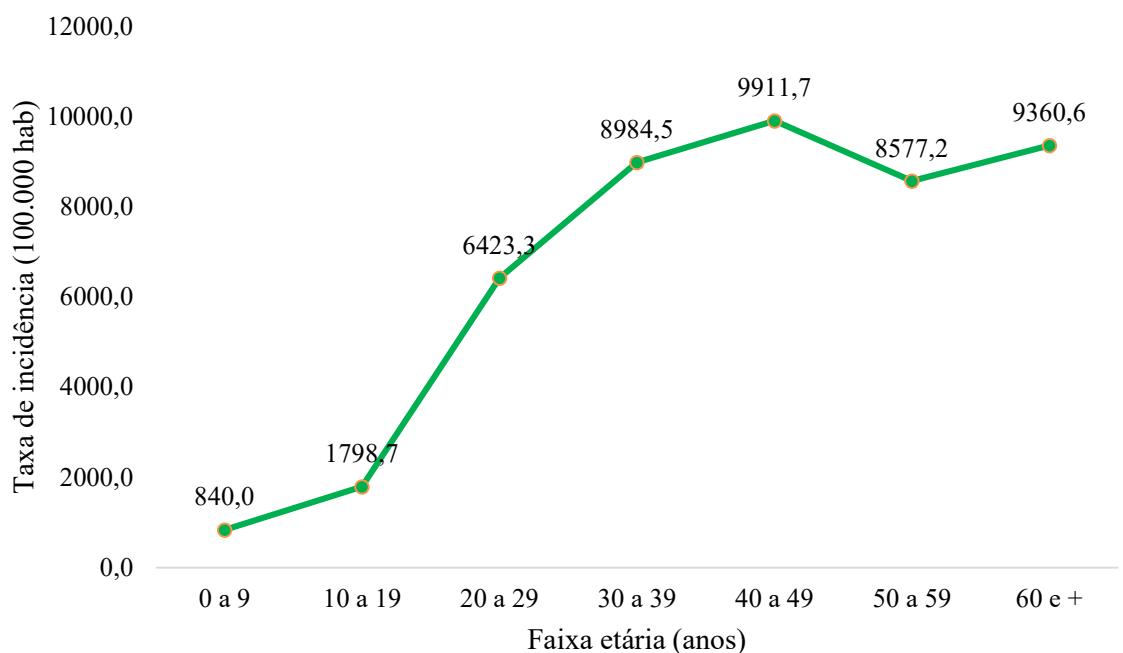
Figura 3. Percentual de casos de COVID-19 segundo faixa etária e sexo. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

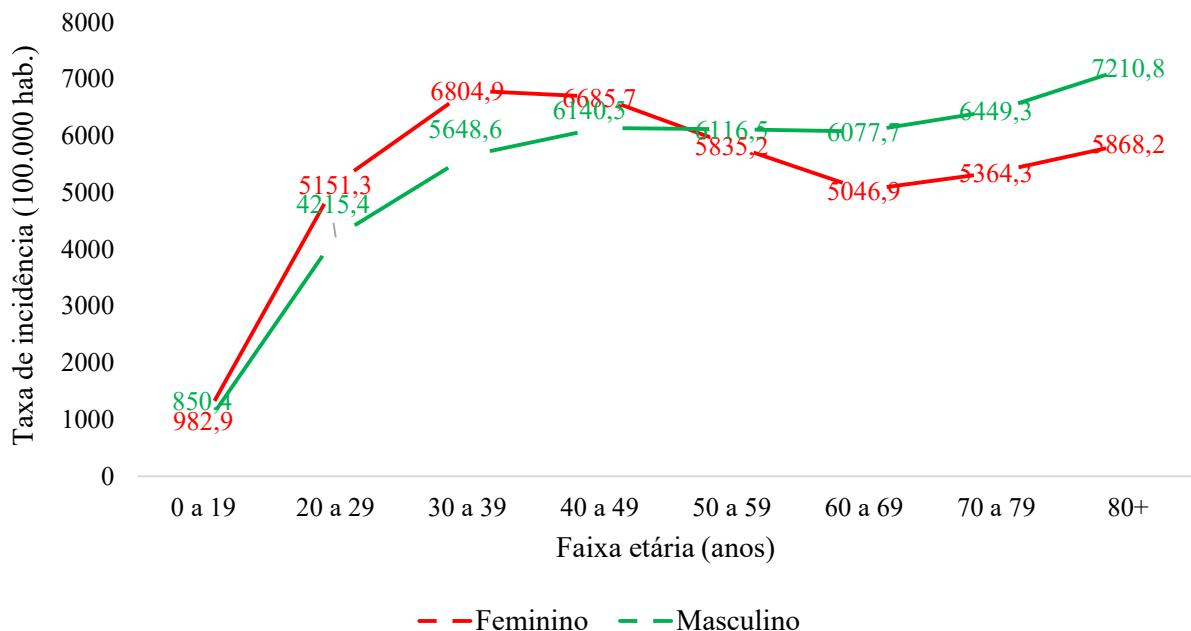
Por outro lado, as taxas de incidência por sexo e faixa etária revelam riscos diferentes, sendo mais elevado para o sexo feminino de 0 a 49 anos e para o sexo masculino, a partir de 50 anos (Figura 5).

Figura 4. Taxa de incidência* de COVID-19 segundo grupo etário. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá. *por 100.000 habitantes.

Figura 5. Taxa de incidência (100.000 habitantes)* de COVID-19 segundo sexo e grupo etário. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.

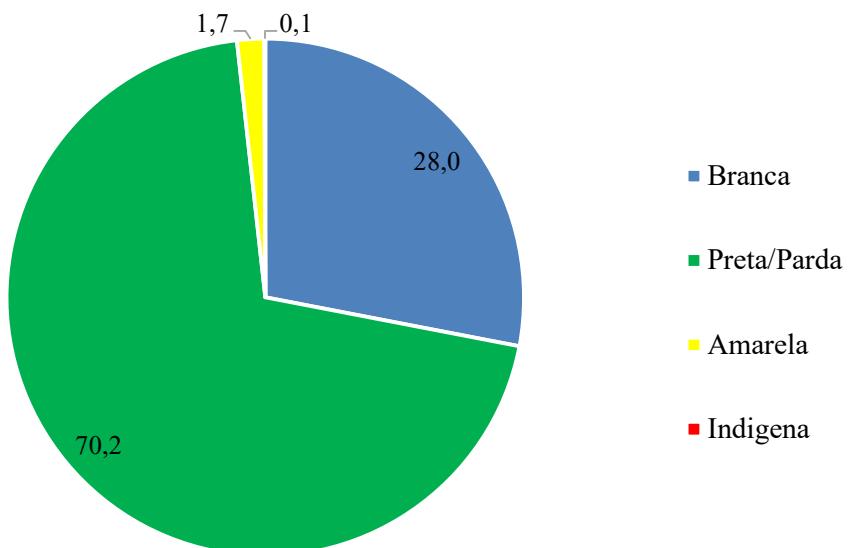


Fonte: CVE/SMS Cuiabá. *denominador: estimativa populacional 2019 - Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

A informação sobre raça/cor foi registrada para 32.372 casos de COVID-19 em residentes em Cuiabá, ou seja, 85,1% do total de casos. Entre eles prevaleceu a raça/cor preta/parda com 70,2% dos casos, seguida pela branca, com 28,0% (Figura 6). Dados da SMS-Cuiabá, estimados a partir do Censo 2010, indicam que, na população geral, o percentual de pessoas pretas/pardas é de 61,3% e brancas 37,1%, evidenciando o risco maior para indivíduos de raça/cor preta/parda (6.036,9/100.000 habitantes) quando comparado com os de raça/cor branca (3.980,8/100.000 habitantes).

Profissionais de saúde representaram 6,2% (2.404) do total de casos de COVID-19, entre eles, técnicos de enfermagem foram a maioria (24,0%), seguido por enfermeiros (17,4%) e médicos (14,7%).

Figura 6. Distribuição (%) de casos de COVID-19 segundo raça/cor*. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



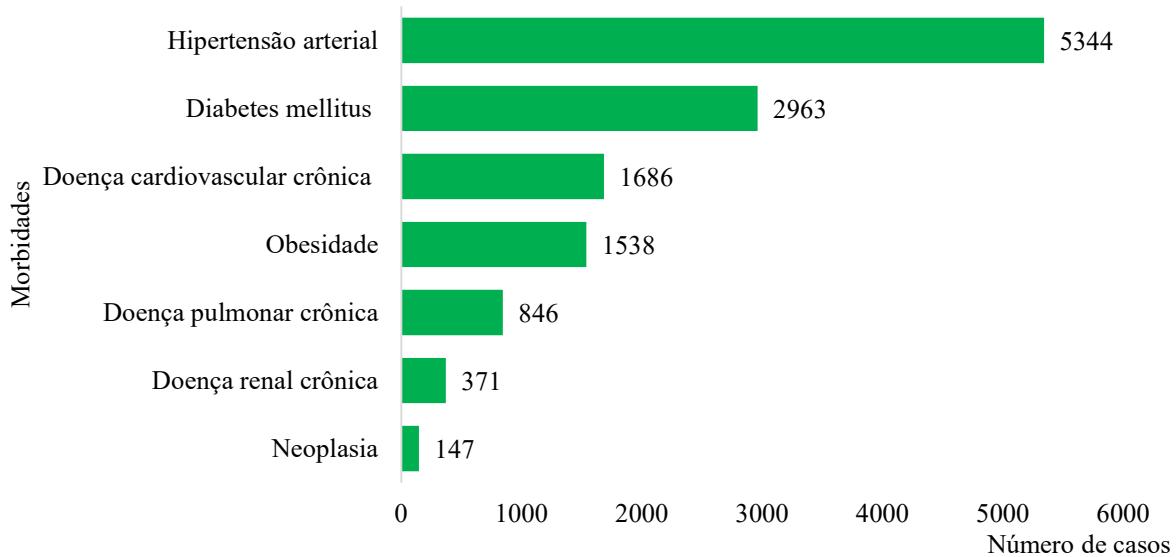
Fonte: CVE/SMS Cuiabá. *Número de casos = 32.372

Entre os casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá, cerca de 84% (32.515) foram confirmados por exames laboratoriais sendo os demais confirmados por exame clínico com imagem ou não e por vínculo epidemiológico. O teste molecular (RT-PCR) foi realizado em quase metade (49,4%) dos indivíduos e o teste rápido em 38,3% daqueles que realizaram algum tipo de exame laboratorial.

A maioria dos casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá não referiram comorbidades (27.111; 70,1%). Entre os indivíduos que informaram comorbidades (11.546) isoladas ou associadas, prevaleceram, hipertensão arterial (5.344; 46,3%), diabetes mellitus (2.963; 25,7%), doença cardiovascular crônica (1.686; 14,6%), obesidade (1.538; 13,3%), doença pulmonar crônica (846; 7,3%) doença renal crônica (371; 3,2%), e neoplasia (147; 1,3%) (Figura 7). Daqueles que relataram hipertensão arterial, 33,1% também referiram ter diabetes mellitus. Entre os obesos, 33,6% eram hipertensos e 17,8%, diabéticos.

Entre os casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá que referiram presença de comorbidade, 74,1% informaram ter somente uma (8.552 casos); 20,0% apresentaram duas (2.311 casos) e 5,9% três comorbidades (683 casos).

Figura 7. Principais morbidades referidas pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.

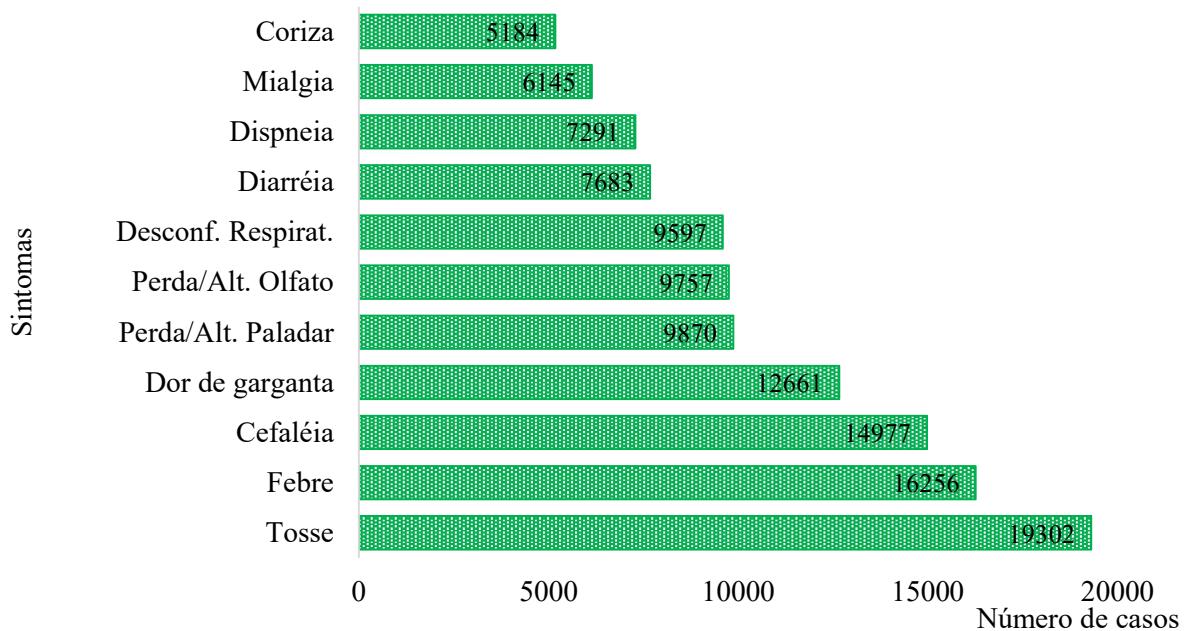


Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Número de casos com comorbidades = 11.546

Aproximadamente 12% dos casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá foram assintomáticos (4.476). Entre os sintomáticos (34.181), os principais sintomas relatados foram tosse (19.302; 56,5%), febre (16.256; 47,6%), cefaleia/dor de cabeça (14.977; 43,8%), dor de garganta (12.661; 37,0%), perda do paladar (9.870; 28,9%), perda do olfato (9.757; 28,5%), desconforto respiratório (9.597; 28,1%), diarreia (7.683; 22,5%), dispneia (7.291; 21,3%), mialgia (6.145; 18,0%), coriza (5.184; 15,2%), dor no corpo (3.722; 10,9%), calafrio (2.625; 7,7%) e vômito (2.414; 7,1%) (Figura 8). Entre aqueles que relataram tosse, cerca de 60,5% também referiram febre e 48,9% também informaram dor de garganta. Perda de paladar e de olfato conjuntamente foi referido por 23,4% dos sintomáticos; e entre aqueles com perda de paladar 80,9% também referiram perda de olfato.

Figura 8. Principais sintomas referidos pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

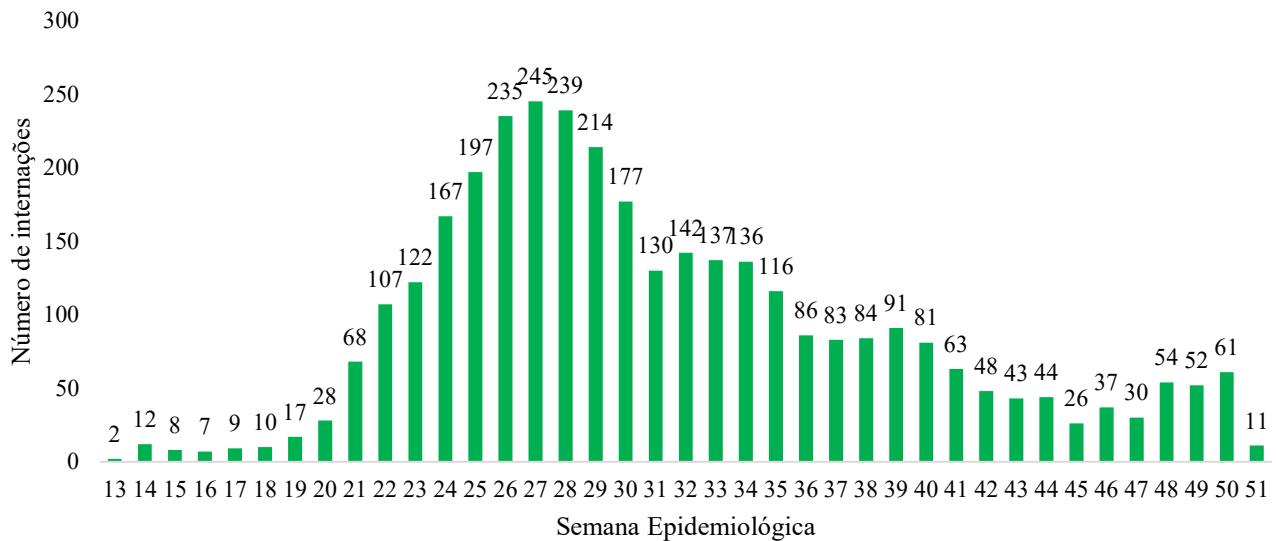
Sintomáticos = 34.181

Internações por COVID-19 em residentes em Cuiabá

Desde 14 de março a 19 de dezembro estiveram internados 3.419 indivíduos com COVID-19 residentes em Cuiabá e desses, 74,6% haviam se recuperado e recebido alta até 19 de dezembro. Das internações ocorridas no período, 64,8% ocorreram em hospitais privados, 34,9%, em hospitais públicos e 0,4% em hospitais filantrópicos.

Cabe ressaltar que 43,2% (1.477) das internações ocorreram em leitos pactuados pelo SUS para o atendimento a pacientes com COVID-19. Considerando apenas os casos de internação com evolução (cura ou óbito), observou-se redução do número de internações desde a SE 27 (28 de junho a 04 de julho), porém, após oscilação entre as semanas 43 e 47 (média de internação de 36 internações por semana) houve uma elevação no número de internações entre as semanas 48 e 50, com média de 56 internações (Figura 9).

Figura 9: Número de internações por COVID-19 de residentes em Cuiabá, segundo semana epidemiológica da internação. Cuiabá-MT, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



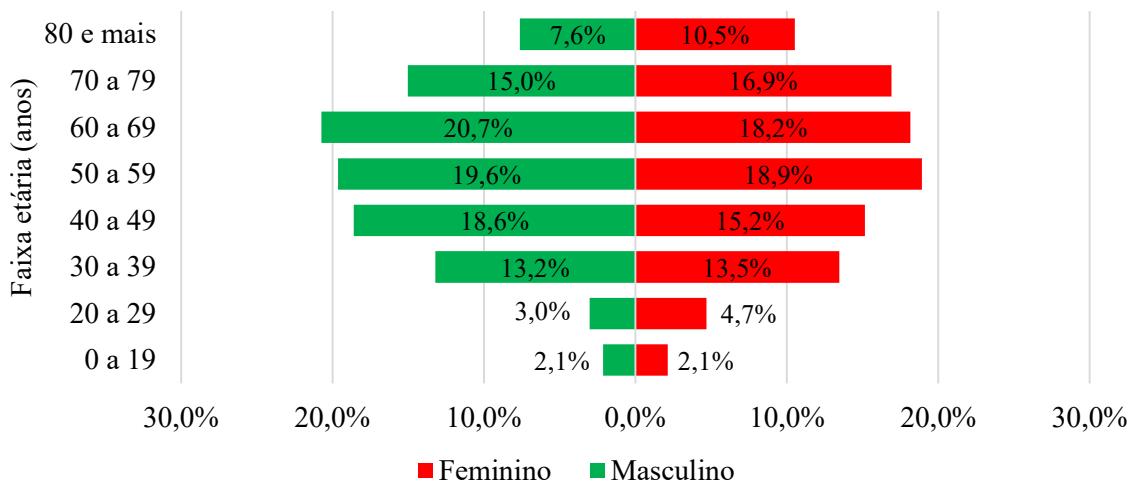
*Essa figura não considera os pacientes atualmente internados no dia 19 de dezembro de 2020.

Entre todos os pacientes internados com evolução do caso (cura/óbito), a permanência hospitalar média foi de 11,3 dias com tempo mínimo de 0 dia e máximo de 199 dias e mediana 7 dias. O intervalo entre o início dos sintomas e a internação foi de 7,4 dias (0 a 84 dias), mediana de 7,0 dias.

Leitos de UTI foram ocupados por 34,9% dos pacientes internados por COVID-19 em algum momento da internação, sendo que 27,3% dos pacientes ocuparam esse tipo de leito desde o momento de internação até a alta/óbito. Entretanto, entre os pacientes que foram internados em leitos de enfermaria (2.045), 12,6% necessitaram ser transferidos para leitos de UTI durante a internação. Fizeram uso de ventilação 713 (21,3%) indivíduos, sendo que 48,3% desses necessitaram do equipamento já no momento da internação.

Pouco mais da metade dos indivíduos internados era do sexo masculino (53,3%) e entre as mulheres (1.596), 4,8% eram gestantes (76). A média de idade foi de 56,0 anos e mediana 57 anos; os idosos representam 44,4% das internações e crianças/adolescentes somente 2,1%, com distribuição semelhante entre os sexos (Figura 10).

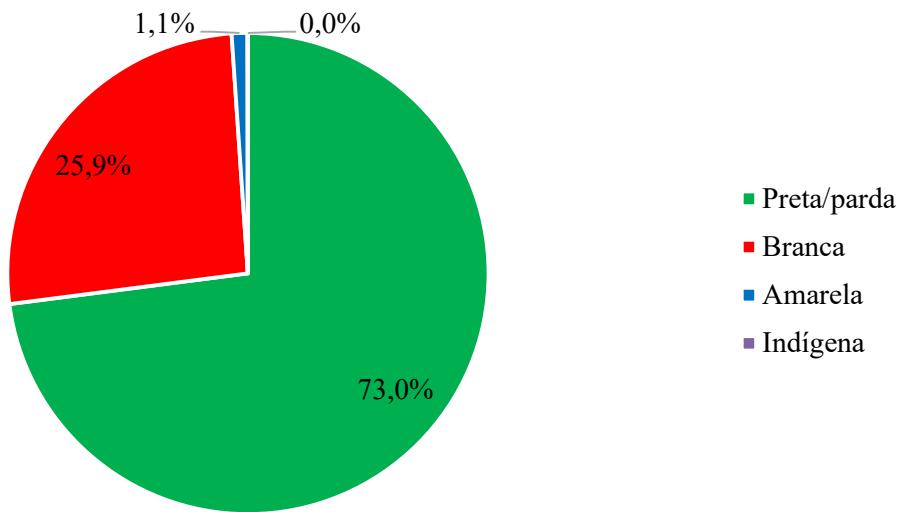
Figura 10. Faixa etária (%) de indivíduos, residentes em Cuiabá, internados por COVID-19. Cuiabá-MT, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Das 2.660 internações com a informação de raça/cor da pele (77,8% das internações), 73,0% declararam cor da pele preta/parda, 25,9% branca, 1,1% amarela e apenas um paciente indígena (Figura 11).

Figura 11: Distribuição dos pacientes internados por COVID-19 (%), segundo raça/cor*. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020

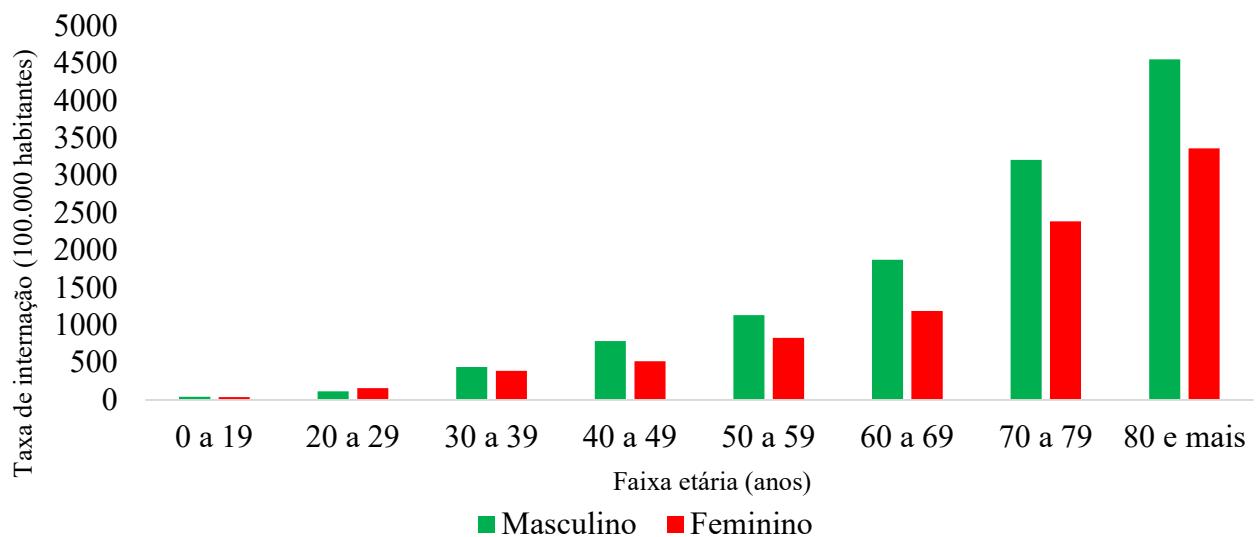


Fonte: CVE/SMS Cuiabá

*Número de internações com informação de raça/cor da pele 2.660

A taxa de internação (100.000 habitantes) por sexo e faixa etária revela que apenas para o grupo de 20 a 29 anos o risco é maior para o sexo feminino quando comparado com o sexo masculino (Figura 12).

Figura 12. Taxa de internação (100.000 habitantes)* de COVID-19 segundo sexo e grupo etário. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

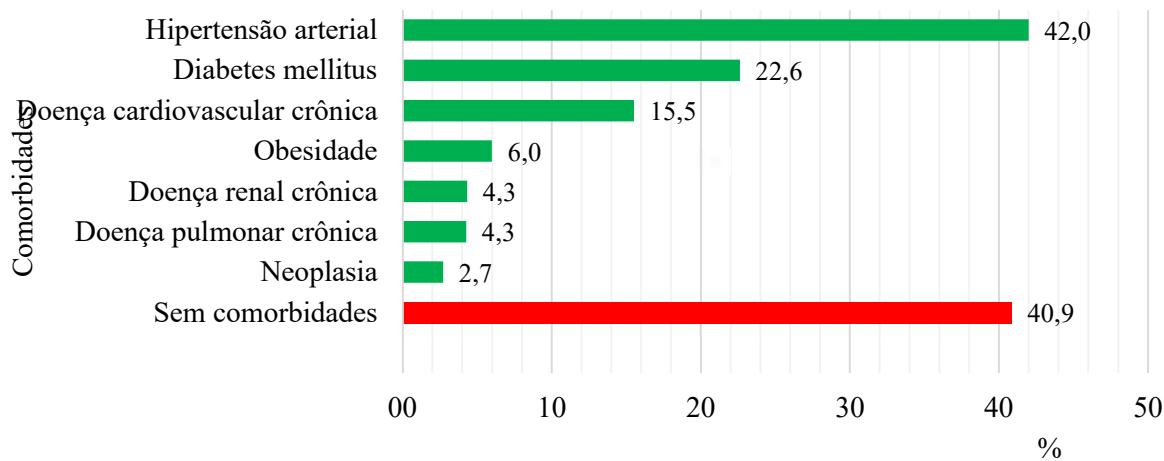
*denominador: estimativa populacional 2019 - Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE.

Cerca de 60% dos indivíduos internados referiram comorbidades. Entre as mais frequentes destacam-se hipertensão (1.436), diabetes mellitus (774), doença cardiovascular (531), obesidade (205), doença renal crônica (148), doença pulmonar (146), e neoplasia (93) (Figura 13). De todos os pacientes internados, 18,5% referiram duas comorbidades e 9,8% 3 ou mais comorbidades. Entre os com hipertensão 40,2% também eram diabéticos (577).

Do total dos pacientes internados com avaliação de saturação (2.181), 63,8% apresentaram saturação moderada ou grave. Para confirmação diagnóstica, 52,3% (1.788) dos indivíduos hospitalizados fizeram o teste molecular (RT-PCR) e 33,3% (1.140) fizeram teste rápido.

Entre os pacientes que necessitaram de internação, 192 eram profissionais de saúde, sendo 52,6% da área de enfermagem (enfermeiros ou técnicos de enfermagem) e 21,6% médicos.

Figura 13. Principais comorbidades* referidas pelos residentes em Cuiabá internados por COVID-19. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá;

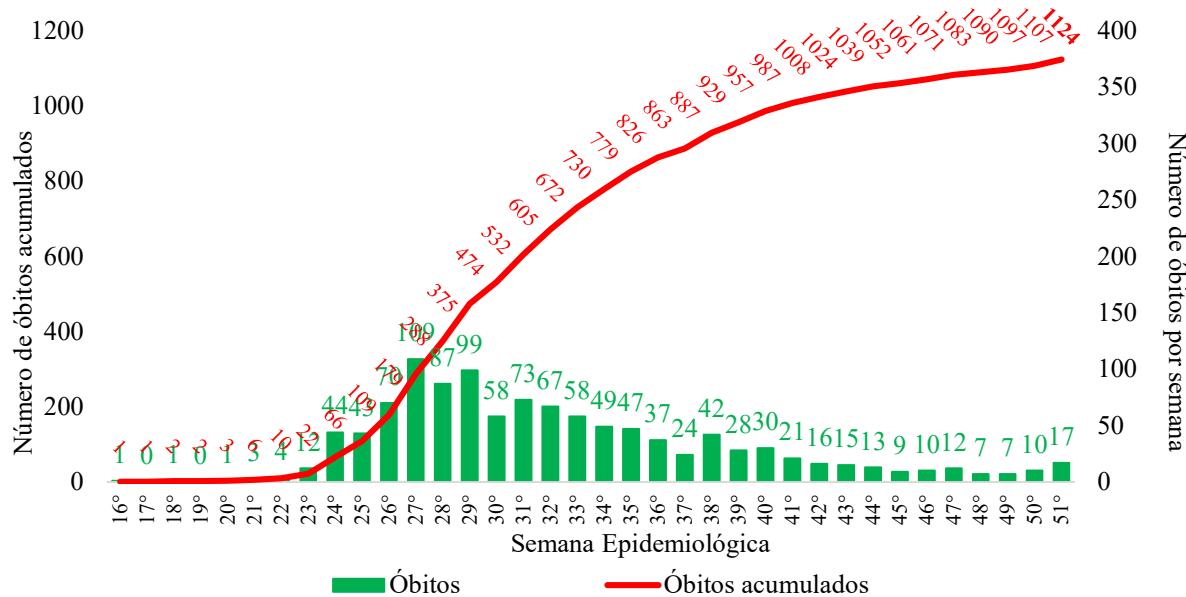
Mortalidade por COVID-19 em residentes em Cuiabá

Desde o primeiro óbito por COVID-19 em residentes em Cuiabá (15 de abril) até 19 de dezembro (SE 51) foram registradas **1.124** mortes de residentes na capital, resultando em taxa de letalidade de 3,0%. Esse índice tem se mantido com pequenas variações desde a SE 36 (30 de agosto a 05 de setembro), e permanece mais elevada que a de Mato Grosso (2,5%)² e que a do Brasil (2,6%)³.

A taxa de mortalidade, que mede o risco de morte por COVID-19 na população cuiabana (1803,5/100.000 habitantes) foi superior à taxa do estado (125,0)² e mais que o dobro da taxa de mortalidade do país (86,2)³. Alguns fatores como a confirmação diagnóstica dos óbitos podem influenciar nos resultados referentes aos indicadores de mortalidade.

Do total de óbitos em residentes, dezessete ocorreram nesta última semana (13 de dezembro a 19 de dezembro), com 2,4 óbitos/dia, resultado superior à semana anterior, que foi de 1,4 óbitos/dia. Nas três primeiras semanas de dezembro (SE 49 a SE 51 – 29 de novembro a 19 de dezembro) a média foi de 11,3 óbitos/semana, sendo maior que à média do último mês (SE 45 a SE 48 – 01 a 28 de novembro) e menor que no mês de outubro (SE 41 a SE 44: 04 a 31 de outubro), que a média foi de 16,2 óbitos/semana.

Figura 13. Número de óbitos por COVID-19 segundo Semana Epidemiológica. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.

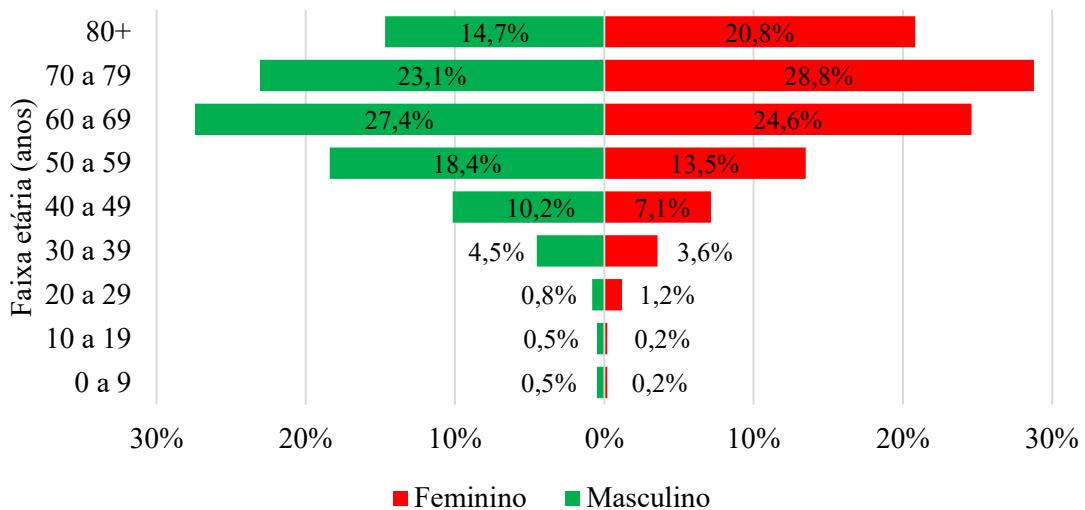


Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Embora o declínio de mortes tenha sido evidenciado no último mês (SE 45 a SE 48 – 01 a 28 de novembro), o aumento registrado nas SE 50 e 51 (05 a 19 de novembro), além das oscilações frequentes e as altas taxas de mortalidade e de letalidade em residentes em Cuiabá indicam a necessidade de incrementar a assistência aos casos graves da doença e, especialmente, o diagnóstico precoce e a qualidade do atendimento prestado, visando a diminuição mais acentuada dos óbitos na capital.

Entre os 1.124 óbitos por COVID-19 de residentes em Cuiabá, 55,2% eram do sexo masculino, resultando em letalidade de 3,6% para sexo masculino e 2,4% para sexo feminino. A idade média foi de 65,7 anos e mediana de 67 anos, sendo 69,2% idosos e entre eles 37,8% tinham entre 60 a 69 anos. A distribuição dos óbitos difere entre as faixas etárias e sexo, sendo sempre mais frequente entre os homens, exceto para a faixa etária de 70 anos e mais, em que a proporção foi maior entre mulheres, e para a faixa etária de 20 a 29 anos em que a proporção foi um pouco maior para o sexo feminino (Figura 14).

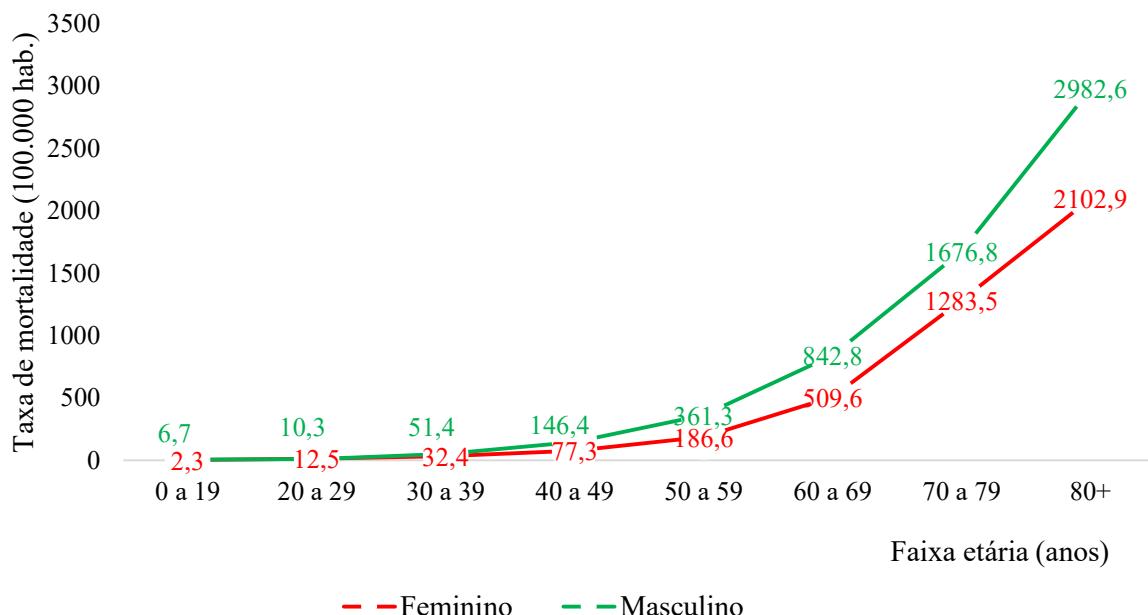
Figura 14. Óbitos (%) por COVID-19 segundo faixa etária e sexo. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

No que se refere ao risco de morte, medido pela taxa de mortalidade (100.000 habitantes), verifica-se para ambos os sexos uma tendência crescente com aumento da idade, e um risco cerca de duas vezes maior para o sexo masculino comparado ao feminino para as faixas etárias analisadas, exceto para a faixa etária de 20 a 29 anos em que o risco é maior no sexo feminino (Figura 15).

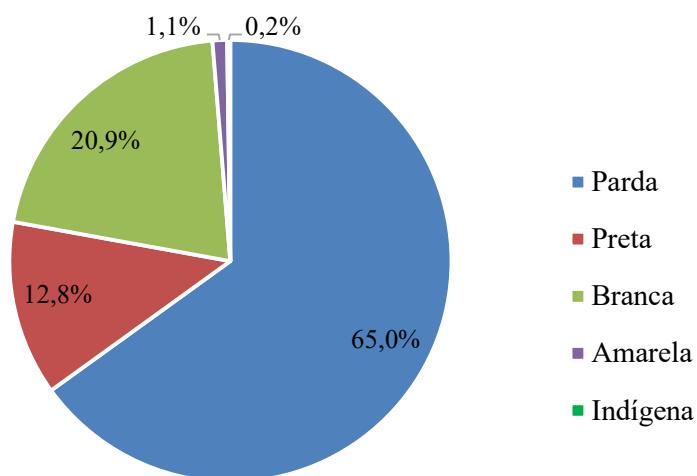
Figura 15. Taxa de mortalidade (100.000 habitantes) segundo faixa etária e sexo*. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá *denominador: estimativa populacional 2019 - Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

A raça/cor foi informada por 75,1% dos óbitos de residentes de Cuiabá, entre esses, a maioria foi negra (parda = 65,0% e preta = 12,8%) seguido de branca (20,9%) (Figura 16).

Figura 16. Distribuição dos óbitos de COVID-19 (%) segundo raça/cor *. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

* Número de óbitos - 844

Entre os indivíduos que foram a óbito 75,2% apresentavam comorbidades. Entre os que se conheciam a comorbidade (845), as mais frequentes foram: hipertensão (593; 70,2%), diabetes (426; 50,4%), doença cardíaca (223; 26,4%), obesidade (92; 10,9%), doença renal (79; 9,3%), doença pulmonar (67; 7,9%) e neoplasia (33; 3,9%). Ao avaliar o número de comorbidades, 357 (42,2%) dos que foram a óbito apresentaram somente uma, 304 (36,0%) duas e 184 (21,8%) três ou mais comorbidades simultaneamente.

Em relação à situação clínica, 1.077 (95,8%) dos óbitos foram considerados sintomáticos.

Dos 858 indivíduos que estiveram internados e vieram a óbito, 91,7% ocuparam leitos de UTI sendo que 69,9% estiveram em leitos de UTI desde o momento da internação. A média de permanência (tempo entre a data de internação e data do óbito) foi 14 dias (1 a 199 dias). O tempo médio entre o início dos sintomas e a internação foi de 7 dias (1 a 84 dias) e entre o início dos sintomas e a morte foi de 20 dias (1 a 197 dias).

Projeção de casos de COVID-19 para residentes em Cuiabá

A projeção aqui apresentada, realizada por meio de modelos matemáticos⁴, considera a proporção de infectados e o número acumulados de casos e evidencia um aumento em torno de 1,55 (0,90% - 2,19%), valor inferior ao previsto para a semana anterior (1,63), evidenciando um aumento na força do incremento de casos. Desta forma, considerando a continuidade das medidas de controle, as estimativas apontam que o número total de casos de COVID-19 em Cuiabá, continuará crescendo na próxima semana, embora com ritmo muito mais lento, alcançando em 26 de dezembro, 39.211 (38.961 – 39.460).

Segundo as simulações do modelo SIR⁴, realizadas a partir dos valores de parâmetros que melhor aproxima o modelo ao histórico do acumulado de casos, o pico de casos em Cuiabá já teria acontecido e a capital encontra-se em uma fase de crescimento desacelerado para o acumulado de casos, fato evidenciado na Figura 2 deste Informe e em informes anteriores.

Duas medidas são essenciais na análise de dinâmica de doenças infecciosas: i) o *número acumulado de casos*, isto é, a quantidade total de indivíduos que já contraíram o vírus; ii) O *número de indivíduos infectados* e que são capazes de transmitir a doença. A importância da segunda medida está no fato de que são os indivíduos capazes de transmitir a doença os principais responsáveis pela dinâmica de crescimento do acumulado de casos.

Assim, a variação no número de indivíduos infectados em cada instante de tempo ocorre pela diferença entre o número de novos indivíduos infectados e o número de indivíduos que se recuperam da doença ou, eventualmente, venham a óbito. Portanto, para cada instante de tempo, quando o número de novos casos é maior do que o número de recuperados (ou óbitos) temos um aumento no número de indivíduos infectados.

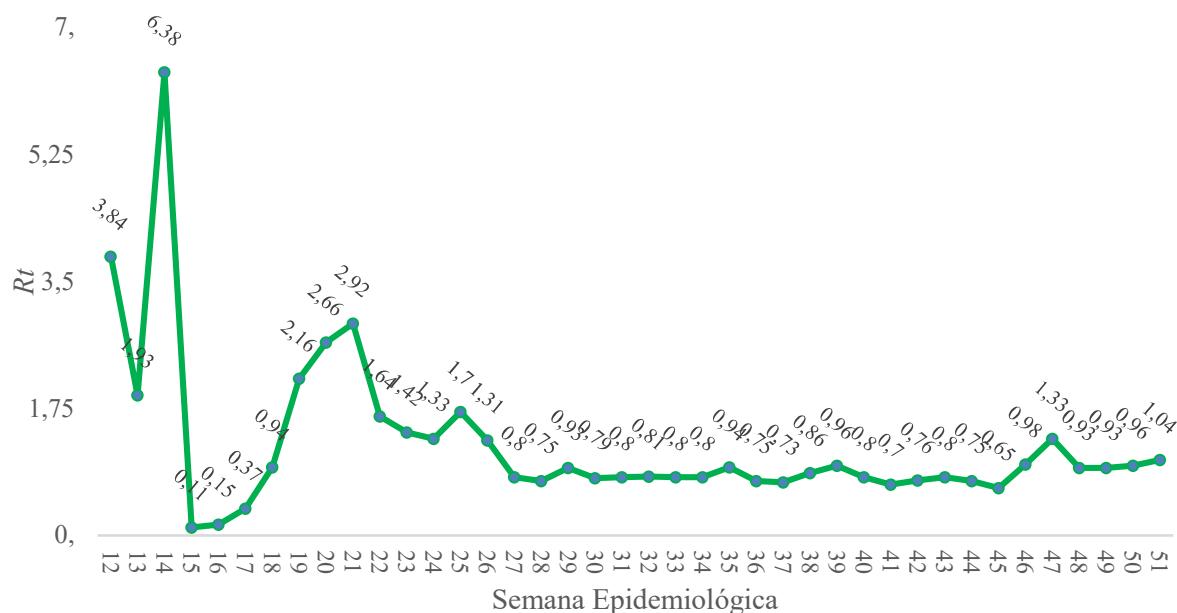
Caso contrário, quando o número de novos casos é menor do que o número de recuperados (ou óbitos) temos um decréscimo no número de indivíduos infectados. Sendo assim, um dos principais mecanismos da dinâmica de doenças infecciosas é a relação entre o número de novos casos e o número de recuperados (ou óbitos).

Dessa forma, quando olhadas ao longo do tempo, a primeira dessas medidas (*número acumulado de casos*) é sempre crescente (mais precisamente, não-decrescente) enquanto que a segunda medida (*número de indivíduos infectados*) apresenta uma fase de crescimento, atinge um pico e entra em uma fase de decrescimento com relação ao tempo (Figura 17).

Ao determinar o índice que estima a reprodução do vírus (R_t) na população cuiabana, observamos que desde a SE 12 o R_t oscilou entre 0,11 (SE 15) e 6,38 (SE 14) demonstrando grandes diferenças no que se refere à reprodução do vírus, ou seja, ao número médio de contágios causados por cada pessoa infectada, em uma população onde todos são suscetíveis.

Nesta última semana (SE 51 – 13 a 19 de dezembro) estimou-se o R_t em 1,04, sendo este o maior valor desde a SE 47 (15 a 21 de novembro) (Figura 17), quando o R_t , que vinha apresentando, por semanas, valores menores que um, foi estimado em 1,33. Destaca-se ainda que nas últimas três semanas o R_t foi menor que um (SE 50: 0,96; SE 49: 0,93 e SE 48: 0,93), voltando a aumentar nesta semana. Embora haja bastante oscilação nos valores de R_t , este tinha se mantido inferior a 1,0 desde a SE 27 (28 de junho a 04 de julho). Portanto, a elevação deste índice nesta semana indica a possibilidade do aumento da força de transmissão podendo interromper a desaceleração da disseminação do vírus. Desta forma, é necessário incrementar as ações de vigilância, pois pode indicar o crescimento da transmissão do vírus na capital.

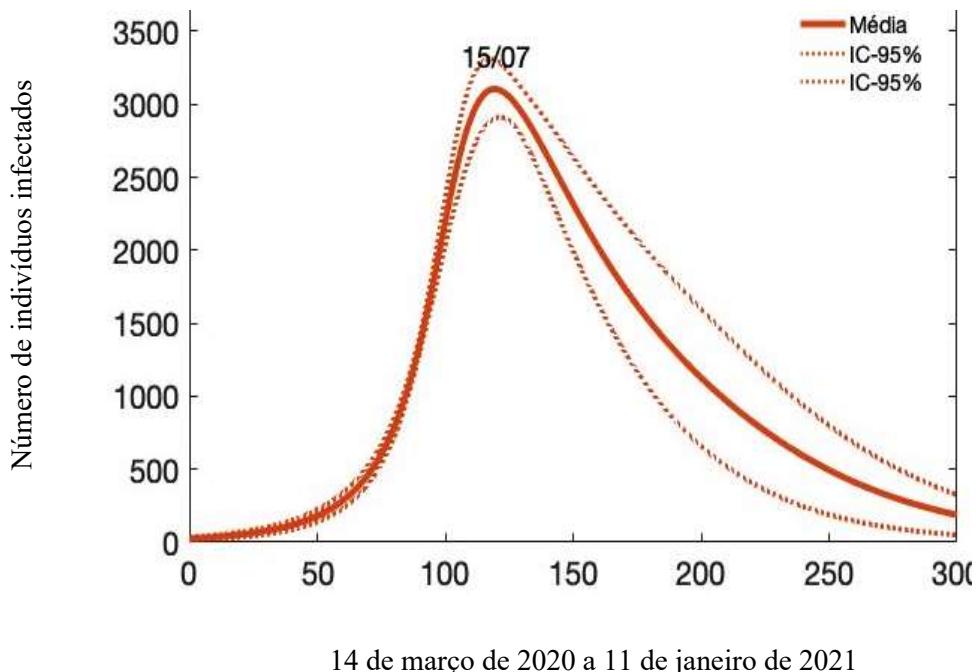
Figura 17. Taxa de aceleração da transmissão da doença (R_t)* segundo semana epidemiológica. Cuiabá, 14 de março a 19 de dezembro de 2020.



* Estimativa em 19 de dezembro de 2020

A Figura 18 mostra a estimativa do número de indivíduos infectados com relação ao tempo a partir de 14 de março. Conforme podemos notar na curva, o número máximo de indivíduos infectados aconteceu em 15 de julho e desde então o número de infectados vem decrescendo lentamente, indicando que está ocorrendo mais recuperação (somando-se aos óbitos) do que o número de casos novos.

Figura 18. Estimativa do número de pessoas com infecção por COVID-19 residentes em Cuiabá



Reiteramos que os modelos matemáticos devem ser vistos como uma aproximação da realidade. A confiabilidade de tais modelos depende fortemente da confiabilidade das fontes de informações da realidade que temos acesso. Quanto mais precisas forem as informações disponíveis, maior será o grau de previsibilidade do modelo sobre a realidade⁴.

Ressaltamos que os dados apresentados neste informe se referem a casos que são identificados pelos serviços de saúde, assim como nos demais municípios brasileiros e, portanto, devem ser analisados com cautela tendo em vista que muitos casos não buscam o atendimento de saúde seja pela característica leve de alguns casos ou assintomáticos.

Observamos nesta semana a redução do número de casos notificados e de internações, entretanto houve o aumento de óbitos, assim como do índice de contágio, dado pelo Rt . Apesar de ser um cenário mais promissor, considerando principalmente a redução de casos e internações, as frequentes oscilações ainda indicam a necessidade de incrementar o

monitoramento dos casos e a observação do cumprimento das exigências quanto às medidas de flexibilização na capital.

Neste sentido, é fundamental que seja mantido o uso de máscara em locais públicos, cuidados de higiene e isolamento social, evitando aglomerações, como eventos festivos, reuniões em bares e outros, para que novo aumento de casos não ocorra.

Importante observarmos que depois de alguns meses com a COVID-19 sob controle, a situação da Europa, que já foi o epicentro da pandemia, começa a piorar novamente. Recentemente se verificou que o contágio pelo coronavírus na região aumentou e chegou a um patamar mais alto do que na primeira onda do vírus⁵, o que reitera a necessidade manutenção de medidas de prevenção e controle da transmissão.

Pesquisa conduzida pela Secretaria de Estado da Saúde, nos meses de setembro a outubro de 2020, seis meses após confirmação da circulação do vírus no estado, já na fase em que as atividades econômicas foram retomadas, revelou que aproximadamente 17,5% da população cuiabana (76.400 habitantes) já foi infectada pelo SARS-COV-2 enquanto esse índice no conjunto dos municípios de Mato Grosso foi 12,5%⁷.

Outro ponto relevante é que, atualmente, não há evidências de que as pessoas que se recuperaram da COVID-19 e tenham anticorpos estejam protegidas contra uma segunda infecção⁶. É esperado que a maioria dos indivíduos infectados desenvolva uma resposta de anticorpos que forneça algum nível de proteção. O que ainda não se sabe é o nível de proteção ou quanto tempo vai durar daí a importância de se manter as medidas de prevenção.

Desta forma, destacamos que a inexistência de vacina para prevenir a infecção por COVID-19, tão pouco medicamento antiviral específico para seu tratamento tornam a prevenção a melhor estratégia para o controle da doença. Neste sentido, e, tendo as festividades de final de ano se aproximando, é fundamental que cada um seja responsável por evitar a propagação do vírus agindo de forma responsável, contribuindo para a redução de casos e mortes pela COVID-19 em Cuiabá.

Cuiabá, 21 de dezembro de 2020

Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica-SMS de Cuiabá
Instituto de Saúde Coletiva-UFMT
Departamento de Geografia-UFMT
Departamento de Matemática- UFMT

Referências

1. Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá. Painel COVID-19 Cuiabá Publicado 19 de dezembro de 2020. Disponível: <https://www.cuiaba.mt.gov.br/coronavirus//confira-aqui-o-painel-diario-da-covid-19-em-cuiaba/21796>. Acesso em 19 de dezembro de 2020
2. Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso. Painel Epidemiológico nº 286 CORONAVIRUS/COVID-19 – Mato Grosso. Publicado 19 de dezembro de 2020. Disponível: <http://www.saude.mt.gov.br/painelcovidmt2/>. Acesso em 19 de dezembro de 2020.
3. Ministério da Saúde. Painel Coronavírus. Disponível: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 19 de dezembro de 2020.
4. Cecconello M S. Evolução da Covid-19 no Brasil, Mato Grosso e Cuiabá. Relatório técnico No 1, 2020. Publicado em 13 de maio de 2020. Disponível: <https://www.dropbox.com/s/w9m08dz7qvawgv9/Notatecnica.pdf?dl=0>. Acesso em 18 de maio de 2020.
5. Organização Mundial da Saúde. Disponível: <https://covid19.who.int/>. Acesso em 02 de outubro de 2020.
6. Organização Mundial da Saúde. Disponível: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em 02 de outubro de 2020.
7. Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso et al. Prevalência de anticorpos contra o SARS-COV-2 em Mato Grosso. Publicado em novembro de 2020. Disponível em: <http://www.saude.mt.gov.br/informe/622>. Acesso em 12 de dezembro de 2020.