



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

INFORME EPIDEMIOLÓGICO 10 – 2021 **SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 10** **DIVISA/SMS/CUIABÁ-MT – 07 a 13/03/2021**

Há um ano vivemos a pandemia de COVID-19. Em 11 de março de 2020, quando foi declarada a pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS), haviam sido registrados cerca de 118.000 casos em 114 países e 4.291 óbitos¹. Um ano depois, o mundo contabiliza 118.268.575 casos confirmados de COVID-19 e 2.624.677 mortes².

O Brasil passa atualmente pelo pior cenário desde o início da pandemia, com o crescimento do número de casos, de óbitos, alta positividade de testes e a sobrecarga de hospitais³. Registrando, em 13 de março de 2021, cerca de 11.439.558 casos e 277.102 mortes⁴. Mato Grosso é um dos 13 estados com taxas de ocupação de leitos superiores a 90% e Cuiabá, uma das 15 capitais com taxas de ocupação de leitos de UTI Covid-19 para adultos superiores a 90%⁵.

A inexistência de tratamento específico e de uma vacina eficaz para a sua prevenção, que somente foi ofertada em janeiro de 2021 além do não cumprimento de medidas de controle, como o isolamento social e o uso de máscaras, culminou no cenário que vivemos depois de um ano da epidemia no Brasil. Embora reconhecemos que algumas medidas restritivas foram instituídas por gestores estaduais e municipais, essas não foram suficientes ou não foram acatadas por alguns segmentos da sociedade. Por outro lado, destacamos os esforços de grande parte da população, em especial dos profissionais de saúde e pesquisadores no combate à COVID-19 no país.

Desde o registro dos primeiros casos em Cuiabá, a Secretaria Municipal de Saúde, com apoio de pesquisadores da Universidade Federal de Mato Grosso, publica semanalmente 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. Dando continuidade à divulgação de informações sobre a COVID-19 em Cuiabá, esse é o 49º informe produzido, no qual apresentamos as informações desde a data da notificação do primeiro caso em Cuiabá até a 10ª Semana Epidemiológica (SE), compreendendo o período de 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.

Destques do primeiro ano da epidemia de COVID-19 em Cuiabá-MT

De 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021:

- **58.735** casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá, 90,0% recuperados; **5.118** internações e **1.685** mortes.

- A média de casos das primeiras duas semanas de março de 2021 (1.660,5/semana) é mais elevada que as dos meses de janeiro (1.545,0), fevereiro (1.416,5) e dezembro de 2020 (1.190,5).

- Risco maior de infecção para indivíduos de raça/cor preta/parda (9.426,2/100.000 habitantes) quando comparado com os de raça/cor branca (5.622,5/100.000 habitantes).

- A taxa de incidência é mais elevada entre 30 a 39 anos, contudo as taxas em crianças, adolescentes e jovens de 20 a 29 anos foram as que mais cresceram desde 18/julho/2020 – 1.031%, 1.631% e 1.104% respectivamente, evidenciando aumento superior do risco de infecção nesses grupos etários quando comparado com os demais.

- A taxa média de permanência hospitalar foi de 11 dias e o intervalo entre o início dos sintomas e a internação foi de 7,5 dias.

- Aproximadamente 9% das crianças e adolescentes internados foram a óbito.

- Desde dezembro de 2020 tem se registrado o aumento de mortes, e esse padrão tem persistido até a segunda semana de março de 2021. Este ano (03 de janeiro a 27 de fevereiro) a média de mortes por semana atingiu 40,4/semana, sendo mais alta que em 2020 (14 de abril a 02 de janeiro de 2021) quando a média foi de 31,3 óbitos/semana. Nas duas primeiras semanas de março a média foi de 79,5 óbitos/semana.

Na última semana (SE 10 – 07 a 13 de março de 2021)

- **1.473 casos** notificados de COVID-19 e **83** óbitos. Com média de **11,3 óbitos/dia**, muito mais elevado que a semana anterior.

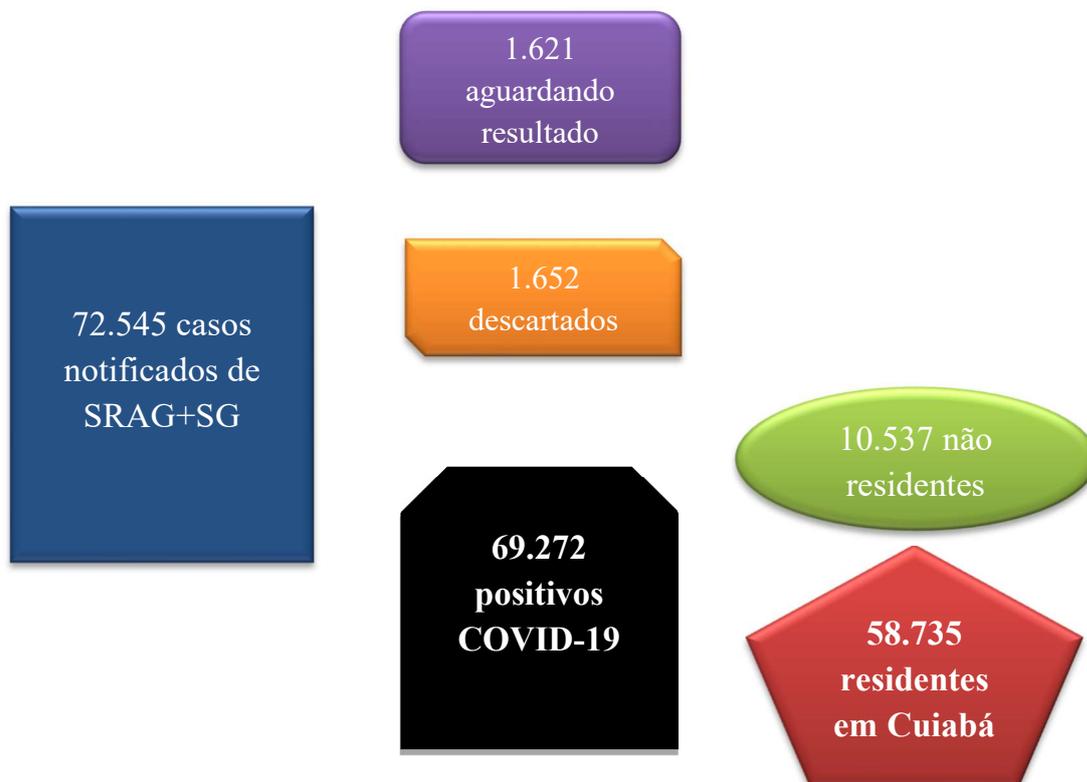
- Em 13 de março todos os leitos de UTI adulto dos hospitais de Cuiabá estavam ocupados, registrando uma taxa de ocupação de 100,0%. Metade dos leitos de enfermaria estavam ocupado e a taxa de ocupação em UTI pediátrica era de 75%.

- O *Rt* se mantém superior a 1,0 (**1,02**), como tem ocorrido desde fevereiro, indicando a permanência do aumento da circulação do vírus em Cuiabá.

Casos notificados de SRAG de 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021

De 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021 foram notificados em Cuiabá 72.545 casos suspeitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e Síndromes Gripais (SG), sendo 2.963 registrados na última semana (SE 10) representando aumento de 4,3%, similar ao crescimento na SE 09 (4,4%). Todos os casos suspeitos foram investigados e entre eles, 1.621 (2,2%) aguardam o resultado do exame para confirmação ou não de COVID-19. Entre aqueles que se conhecia o resultado (70.924), 1.652 (2,3%) foram descartados por tratar-se de outras síndromes respiratórias e 69.272 (97,7%) resultaram positivo para COVID-19, sendo **58.735** (84,8%) residentes em Cuiabá (Figura 1).

Figura 1. Casos notificados de SRAG e SG em CUIABÁ-MT até 13 de março de 2021.



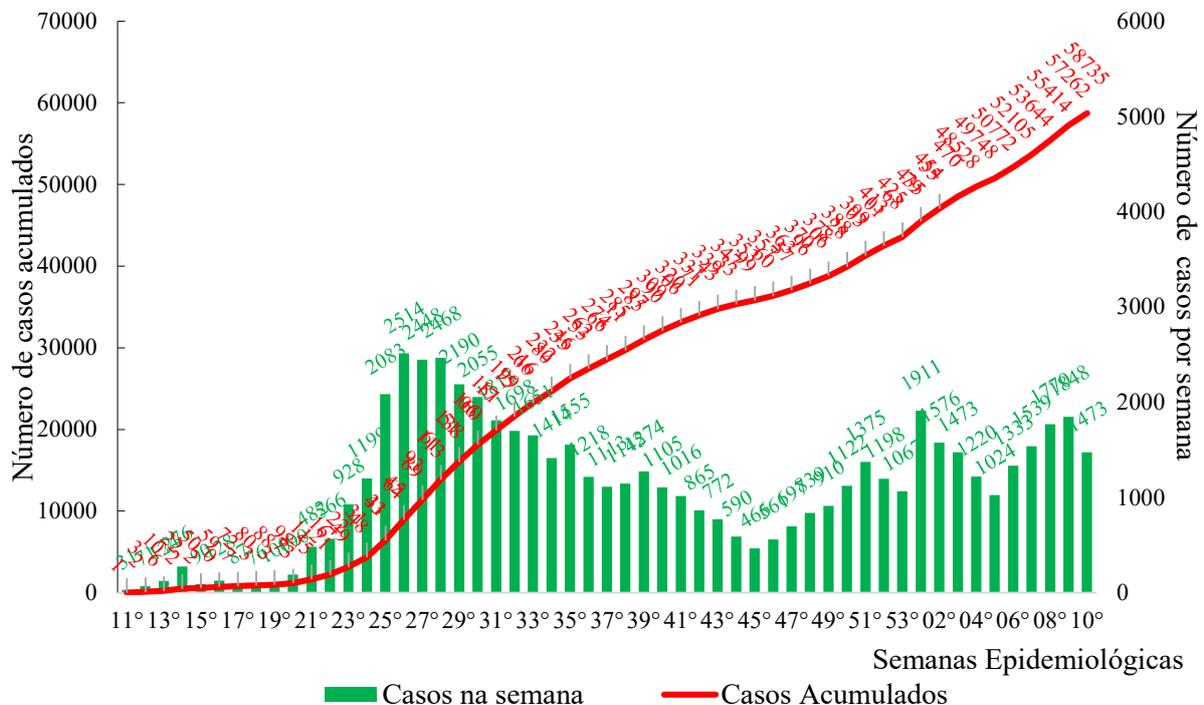
Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Evolução dos casos, internações e mortes por COVID-19 em residentes em Cuiabá-MT: 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021

Desde a confirmação do primeiro caso de COVID-19 em residentes em Cuiabá (14 de março de 2020) foram contabilizados **58.735** casos e dentre eles 53.032 (90,3%) estão recuperados e 5,9% em monitoramento (isolamento domiciliar). Em Mato Grosso⁶, o índice de recuperação é de 92,5% e em monitoramento, 4,5% e no Brasil, 87,7% e 9,8% respectivamente⁴.

Esta semana (SE 10) foram 1.473 casos notificados, verificando-se redução quando comparado com a semana anterior, na qual haviam sido notificados 1.848 casos novos (Figura 2). Após o declínio de casos observado no período de 11 de outubro a 05 de dezembro (SE 42 a SE 49), novo aumento foi registrado a partir da SE 50 (06 a 12 de dezembro) tendo ultrapassado 1.000 casos/semana, destacando-se as três primeiras semanas do ano e as quatro últimas com variação de 1.911 casos (SE 01 – 03 a 09 de janeiro) a 1.024 casos (SE 05 – 31 de janeiro a 06 de fevereiro) (Figura 2).

Figura 2. Número de casos notificados por COVID-19 segundo Semana Epidemiológica. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



Em fevereiro foram 1.416,5 casos/semana, média inferior a janeiro (1.545,0) e mais elevada que dezembro (1.190,5). Contudo, a média de casos das primeiras duas semanas de março (1.660,5) é superior à média do mês anterior.

As últimas quatro semanas (14 de fevereiro a 13 de março) concentrou 11,3% dos casos notificados de COVID-19 desde 14 de março (Figura 2), com média de 1.657,5 casos/semana enquanto nas quatro semanas anteriores (17 de janeiro a 13 de fevereiro), a média foi inferior (1.262,5 casos/semana), indicando aumento da média de casos semanais. A média das duas últimas semanas (1.660,5/semana) também foi superior a das duas semanas anteriores - SE 07 e SE 08 (1.654,5/semana), reiterando o aumento gradual de casos na capital.

Nesta semana epidemiológica (SE 10) foram notificados 210,4 casos novos por dia, valor pouco menor ao das últimas duas semanas (SE 09: 264,0/dia; SE 08: 252,9/dia). Destacamos que o número de casos notificados semanalmente, e, especialmente o da última semana, 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.

Desta forma, o aumento sistemático ocorrido desde o início de dezembro indica a necessidade de monitoramento e intensificação no cumprimento das medidas de controle para evitar novo crescimento dos casos de COVID-19 em Cuiabá.

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.

Do total de casos de COVID-19 em residentes em Mato Grosso (270.169)⁶, 21,7% 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, entretanto o número de casos notificados está relacionado à 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.

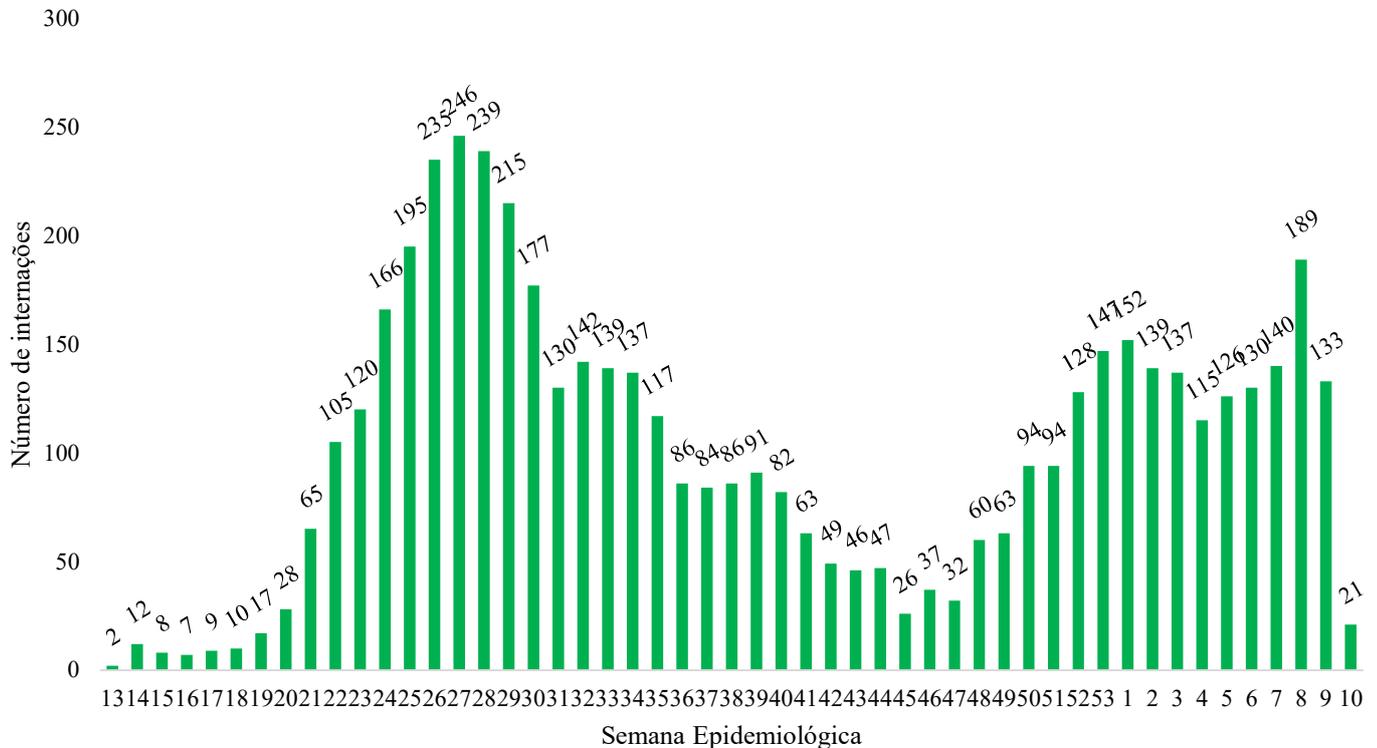
A taxa de incidência (9.506,4 casos/100.000 habitantes) da COVID-19 em Cuiabá cresceu 2,6% quando comparada com a da semana passada (9.268,0) e manteve-se mais elevada que a taxa de Mato Grosso (7.819,4/100.000 habitantes)⁶ e do Brasil (5.443,6/100.000 habitantes)⁴, mas com aumento proporcional inferior, tendo em vista que no estado o crescimento, na última semana, foi de 3,6% e no Brasil, 4,6%.

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 em Cuiabá a manutenção do crescimento percentual da taxa de incidência, exceto na SE 05 que o crescimento foi ligeiramente menor (2,1%), as semanas anteriores o crescimento foi próximo ao valor observado nesta semana: 3,3% na SE 09 (28 de fevereiro a 06 de março); 3,3% na SE 08 (21 a 27 de fevereiro); 3,0%, na SE 07 (14 a 20 de fevereiro); 2,6% SE 06 (07 a 13 de fevereiro); 2,5% na SE 04 (24 a 30 de janeiro) e 3,1% na SE 03 (17 a 23 de janeiro). Incremento maior foi verificado nas duas primeiras semanas do ano de 2021 – 3,8 (SE 01) e 3,5% (SE 02), resultado, provavelmente devido às festas e aglomerações de fim de ano.

No período de 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021 ocorreram **5.118 internações** de indivíduos com COVID-19 residentes em Cuiabá e desses, 75,4% haviam se recuperado e recebido alta e 1.249 (24,4%) foram a óbito por COVID-19 até 13 de março de 2021.

A análise da evolução das hospitalizações mostra a redução gradual do número de internações a partir da SE 27 (28 de junho a 04 de julho), porém, após a SE 48 (22 a 38 de novembro) ocorre novo aumento, sendo registrado a média 146 internações/semana entre as SE 05 a 08 de 2021 (31 de janeiro a 27 de fevereiro), retornando ao quantitativo semelhante ao observado entre as SE 30 e SE 33 de 2020, com subsequente queda do número de internações novamente (Figura 3).

Figura 3. Número de internações por COVID-19 de residentes em Cuiabá, segundo semana epidemiológica da internação. Cuiabá-MT, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



*Essa figura não considera os pacientes atualmente internados no dia 13 de março de 2021.

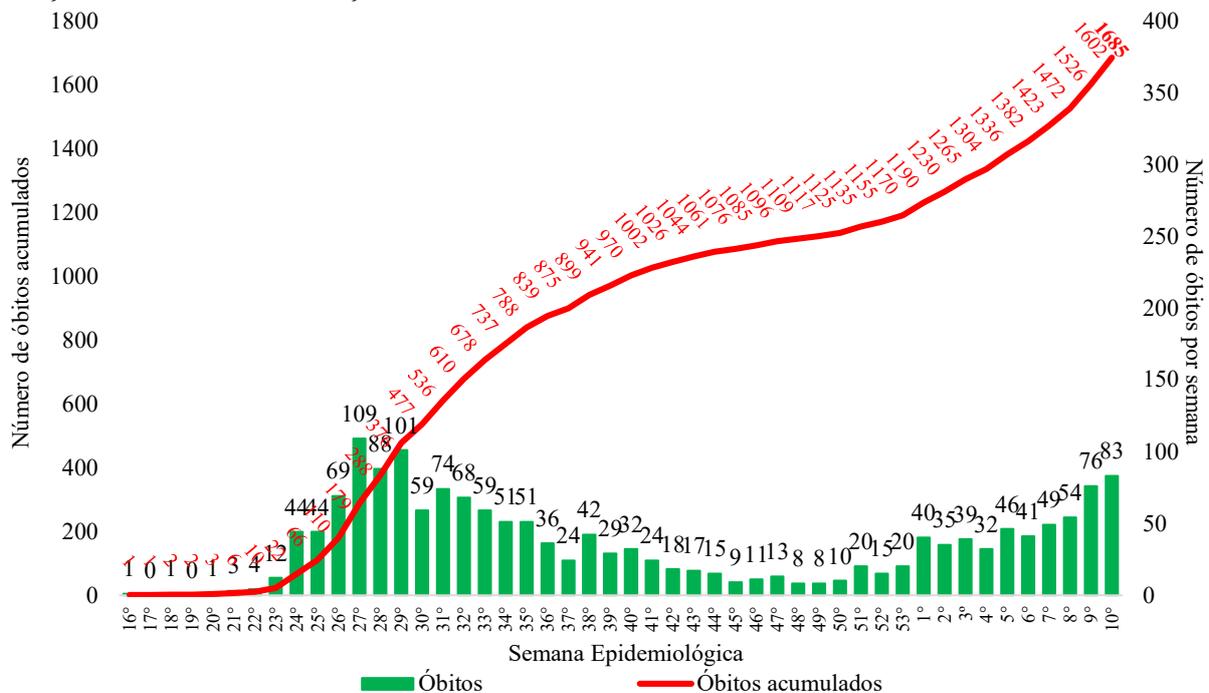
Desde o primeiro óbito por COVID-19 em residentes em Cuiabá (15 de abril 2020) até 13 de março de 2021 (SE 10) foram registradas **1.685 mortes** residentes na capital, resultando em taxa de letalidade de 2,9%. Esse índice tem se mantido com pequenas variações desde a SE 36 (30 de agosto a 05 de setembro), e permanece mais elevada que a de Mato Grosso (2,3%)⁶ e que a do Brasil (2,4%)⁴.

A taxa de mortalidade, que mede o risco de morte por COVID-19 na população cuiabana (272,7/100.000 habitantes) foi superior à taxa do estado (185,3)⁶ e mais que o dobro da taxa de mortalidade do país (132,4)⁴. Alguns fatores como a confirmação diagnóstica dos óbitos podem influenciar nos resultados referentes aos indicadores de mortalidade.

Do total de óbitos em residentes, oitenta e três ocorreram nesta última semana (07 a 13 de março de 2021), com 11,9 óbitos/dia, resultado superior aos meses de fevereiro (SE 05 a SE 08 – 31 de janeiro a 27 de fevereiro de 2021), janeiro (SE 01 a SE 04 – 03 a 30 de janeiro de 2021) e dezembro (SE 49 a SE 53 – 29 de novembro 2020 a 02 de janeiro de 2021), em que a média foi de 6,8; 5,2 e 2,1 óbitos/dia, respectivamente.

Embora o declínio de mortes tenha sido evidenciado no mês de novembro (SE 45 a SE 48 – 01 a 28 de novembro de 2020), a partir de dezembro se tem registrado o aumento de mortes, e esse padrão tem persistido nas duas primeiras semanas de março (SE 09 – 28 de fevereiro a 13 de março de 2021), nos meses de janeiro e fevereiro, com mais que o dobro do número de mortes em comparação com a SE 53 (29 de dezembro de 2020 a 02 de janeiro de 2021) (Figura 4). Diante das oscilações frequentes e as altas taxas de mortalidade e de letalidade em residentes em Cuiabá há 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.

Figura 4. Número de óbitos por COVID-19 segundo Semana Epidemiológica. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

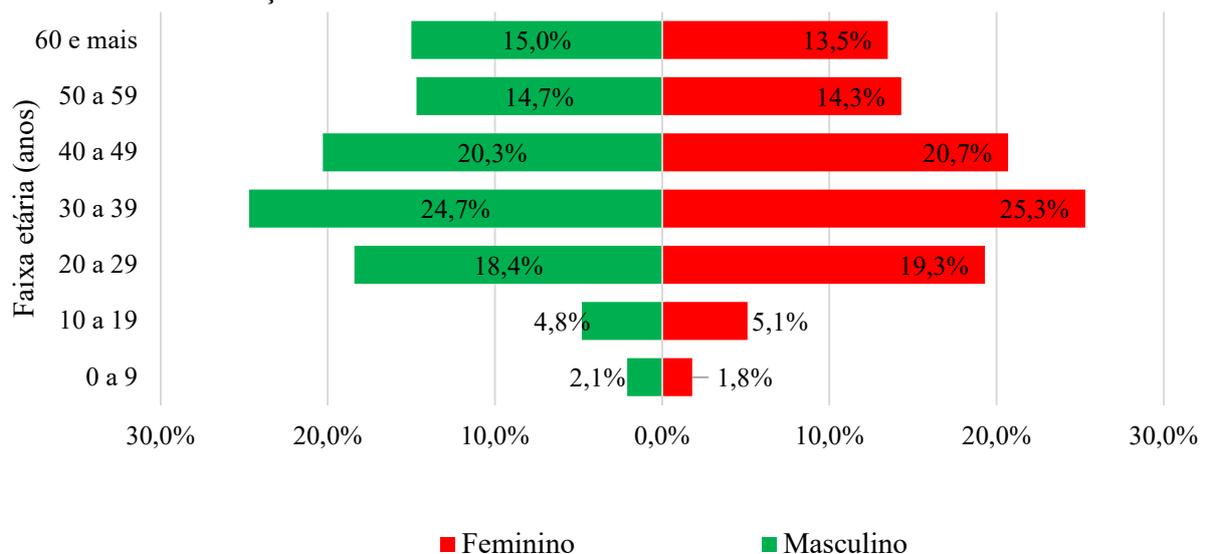
As figuras 2 a 4, que mostram a evolução dos casos, internações e óbitos ao longo de um ano evidenciam o primeiro pico da pandemia na capital nos meses de junho a setembro de 2020 com declínio até dezembro e posterior aumento dos casos, de internações e de morte, que permanece até março de 2021, apontam para uma segunda elevação, contudo, não alcançando os valores observados no primeiro pico.

Características dos casos de COVID-19 residentes em Cuiabá

Em um ano foram registrados **58.735 casos** confirmados de COVID-19 em residentes em Cuiabá, prevalecendo o sexo feminino (55,2%), tendo este, desde o início da pandemia apresentado a maior frequência; 306 eram gestantes (0,9%). A idade média é 40,9 anos sendo $\frac{1}{4}$ (25,0%) dos casos registrados entre adultos de 30 e 39 anos tendo o grupo de 20 a 49 anos concentrado 64,4% dos casos; idosos representaram 14,2% (8.331) dos casos; crianças e adolescentes (0 a 19 anos) 6,9% (4.064) do total de casos.

A distribuição etária apresenta proporções semelhantes entre os sexos, com pequena diferença para o grupo de 60 anos e mais (Figura 5).

Figura 5. Percentual de casos de COVID-19 segundo faixa etária e sexo. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



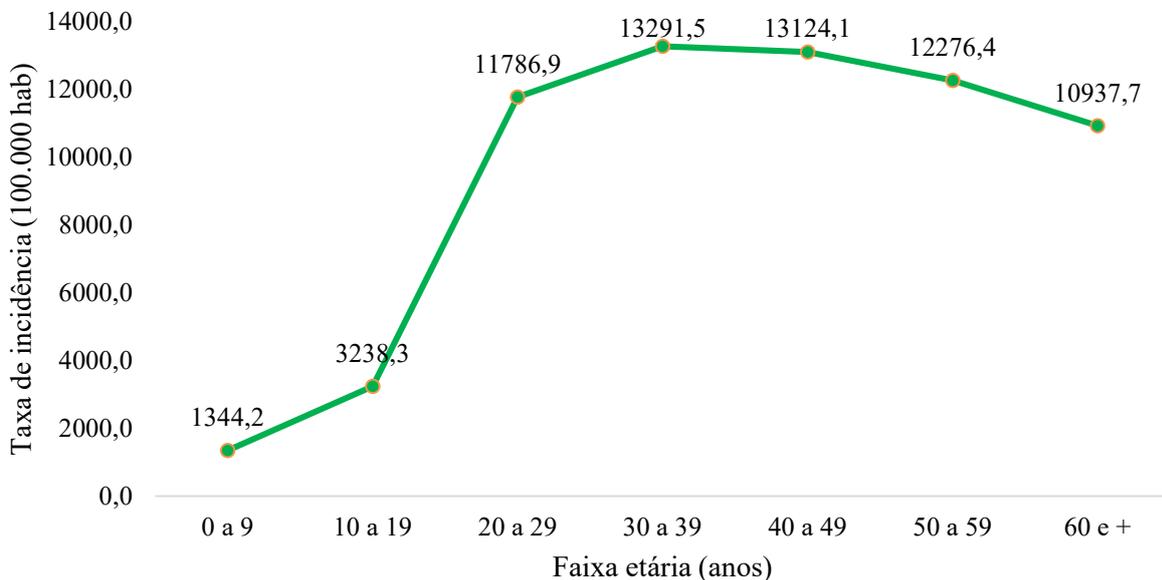
Fonte: CVE/SMS Cuiabá

A taxa de incidência por faixa etária revela que a taxa mais elevada é a de adultos de 30 a 39 anos (13.291,5/100.000 habitantes), seguida por 40 a 49 anos (13.124,1), 50 a 59 anos (12.276,4) e 20 a 29 anos (11.786,9) (Figura 6), apontando para o risco maior de infecção por COVID-19 nos indivíduos em idade produtiva, principalmente em adultos de 30 a 39 anos.

A taxa de incidência no sexo feminino é 10.255,9/100.000 mulheres enquanto a do sexo masculino é 8.720,8/homens

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 16/2020), por exemplo, a taxa de idosos aumentou cerca de 456% enquanto a de crianças aumentou aproximadamente 1.031%, de adolescentes 1.631% e de jovens (20 a 29 anos), 1.104% evidenciando o aumento superior do risco de infecção nesses grupos. Destaca-se ainda que o crescimento da taxa de incidência em idosos é o menor entre todos os demais grupos etários.

Figura 6. Taxa de incidência (100.000 habitantes)* de COVID-19 segundo grupo etário. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá.

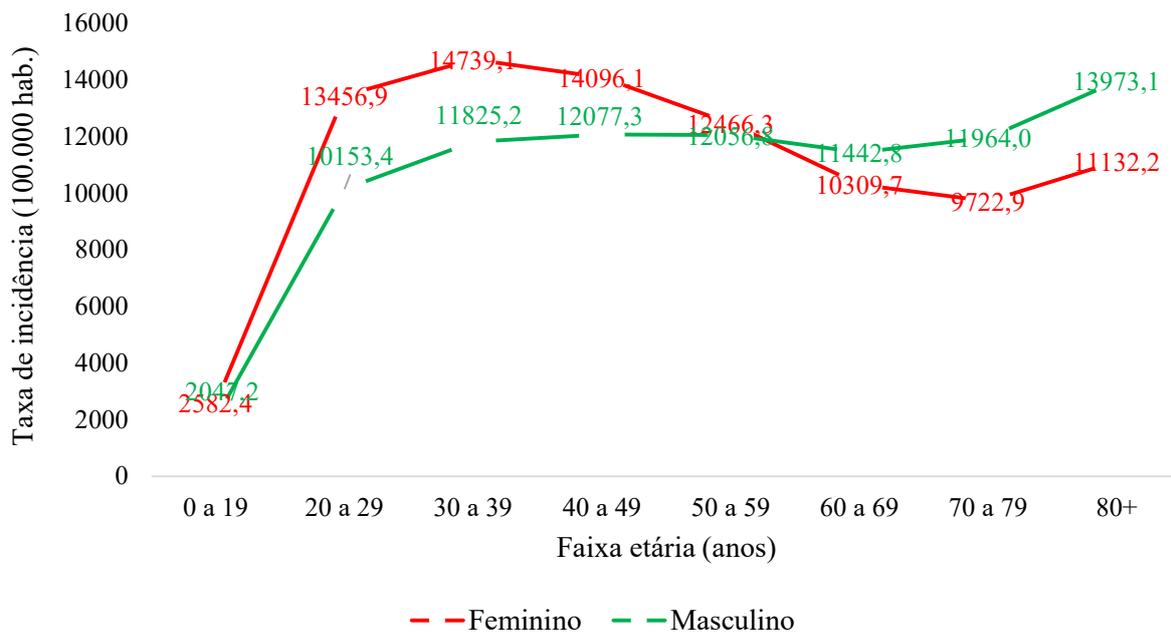
*Denominador: População estimada para 2020 – DATASUS/Ministério da Saúde.

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 59 anos e para o sexo masculino, a partir de 60 anos (Figura 7). A maior taxa de incidência foi encontrada em mulheres de 30 a 39 anos.

A informação sobre raça/cor foi registrada para 49.356 casos de COVID-19 em residentes em Cuiabá, ou seja, 84,0% do total de casos. Entre eles prevaleceu a raça/cor preta/parda com 72,3% dos casos, seguida pela branca, com 26,1% (Figura 8).

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 (9.426,2/100.000 habitantes) quando comparado com os de raça/cor branca (5.622,5/100.000 habitantes).

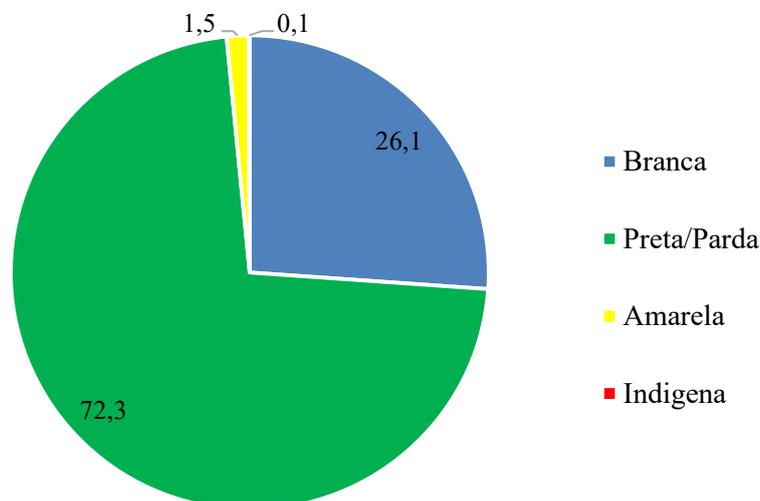
Figura 7. Taxa de incidência (100.000 habitantes)* de COVID-19 segundo sexo e grupo etário. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá.

* Denominador: População estimada para 2020 – DATASUS/Ministério da Saúde.

Figura 8. Distribuição (%) de casos de COVID-19 segundo raça/cor*. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



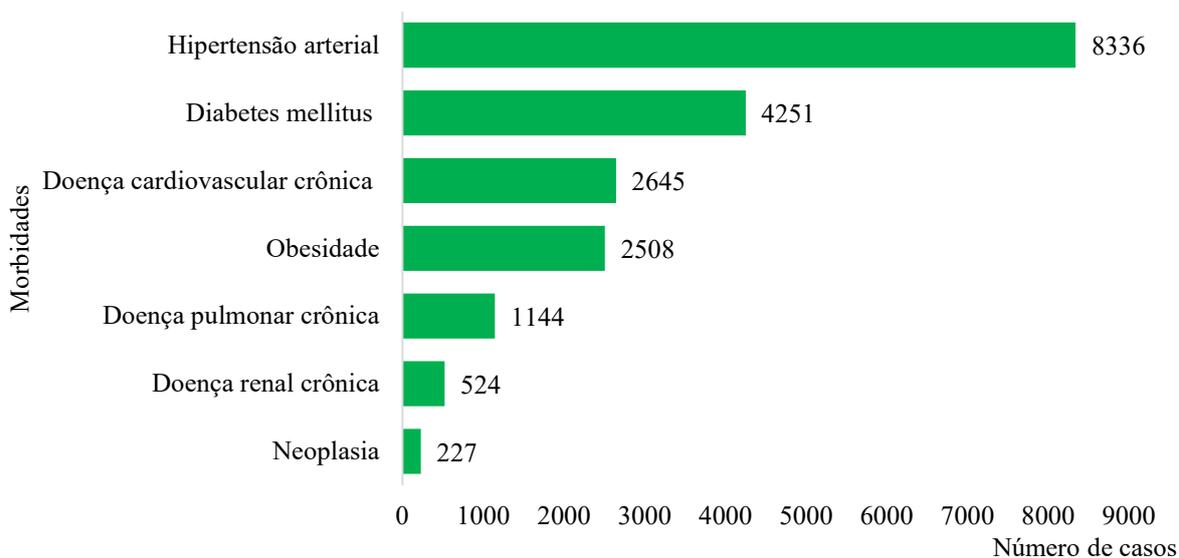
Fonte: CVE/SMS Cuiabá. *Número de casos = 49.356

Profissionais de saúde representaram 5,2% (3.052) do total de casos de COVID-19, entre eles, técnicos de enfermagem foram a maioria (23,2%), seguido por enfermeiros (17,0%) e médicos (13,7%).

Entre os casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá, cerca de 84,0% (49.362) 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 (47,6%) dos indivíduos e o teste rápido em 40,0% daqueles que realizaram algum tipo de exame laboratorial.

A maioria dos casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá não referiram comorbidades (41.515;70,7%). Entre os indivíduos que informaram comorbidades (17.220) isoladas ou associadas, prevaleceram, hipertensão arterial (8.336; 48,4%), diabetes mellitus (4.251; 24,7%), doença cardiovascular crônica (2.645; 15,4%), obesidade (2.508; 14,6%), doença pulmonar crônica (1.144; 6,6%), doença renal crônica (524; 3,0%) e neoplasia (227; 1,3%) (Figura 9). Daqueles que relataram ter diabetes, 58,8% também referiram ter hipertensão arterial. Entre os obesos, 34,6% eram hipertensos e 16,6%, diabéticos.

Figura 9. Principais morbididades referidas pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



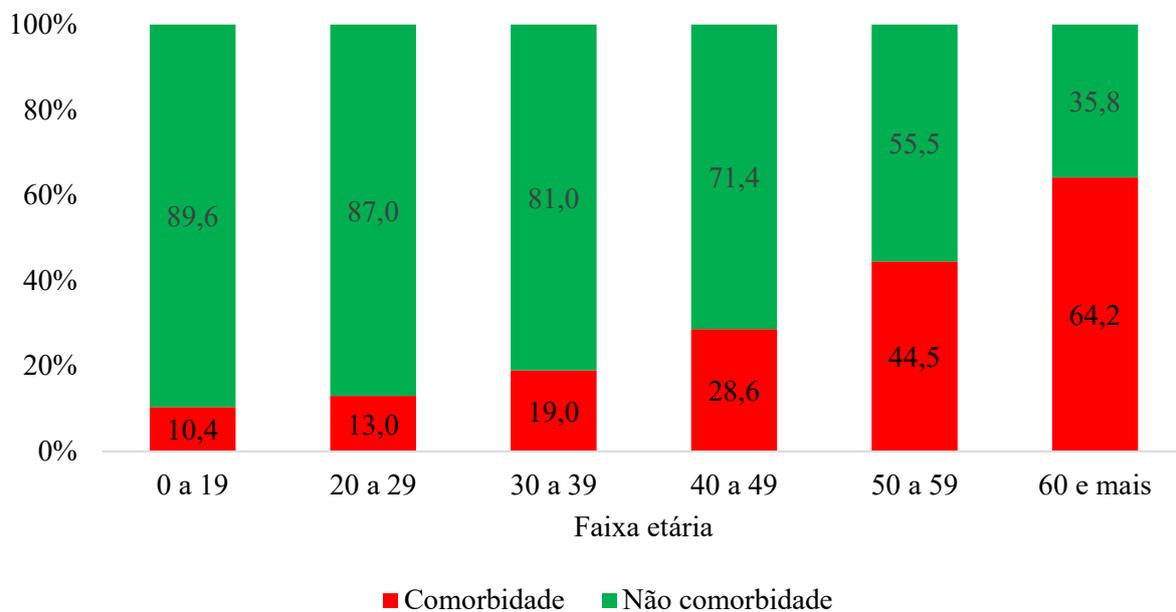
Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Número de casos com comorbidades = 17.220

Entre os casos de COVID-19 residentes em Cuiabá que referiram presença de comorbidade, 74,1% informaram ter somente uma (12.758 casos); 20,2% apresentaram duas (3.472 casos) e 5,8% três comorbidades (990 casos).

Em relação à faixa etária, a idade média dos indivíduos com comorbidade foi 50,6 anos; 31,0% eram idosos, 21,9% tinham de 50 a 59 anos e 20,0% de 40 a 49 anos. Do total de idosos com COVID-19 residentes em Cuiabá, 64,2% informaram ter alguma morbidade; entre adultos de 50 a 59 anos esse índice foi de 44,5% e nos indivíduos de 40 a 49 anos 28,6% referiram comorbidade (Figura 10).

Figura 10. Comorbidades (%) em indivíduos com COVID-19 segundo faixa etária. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.

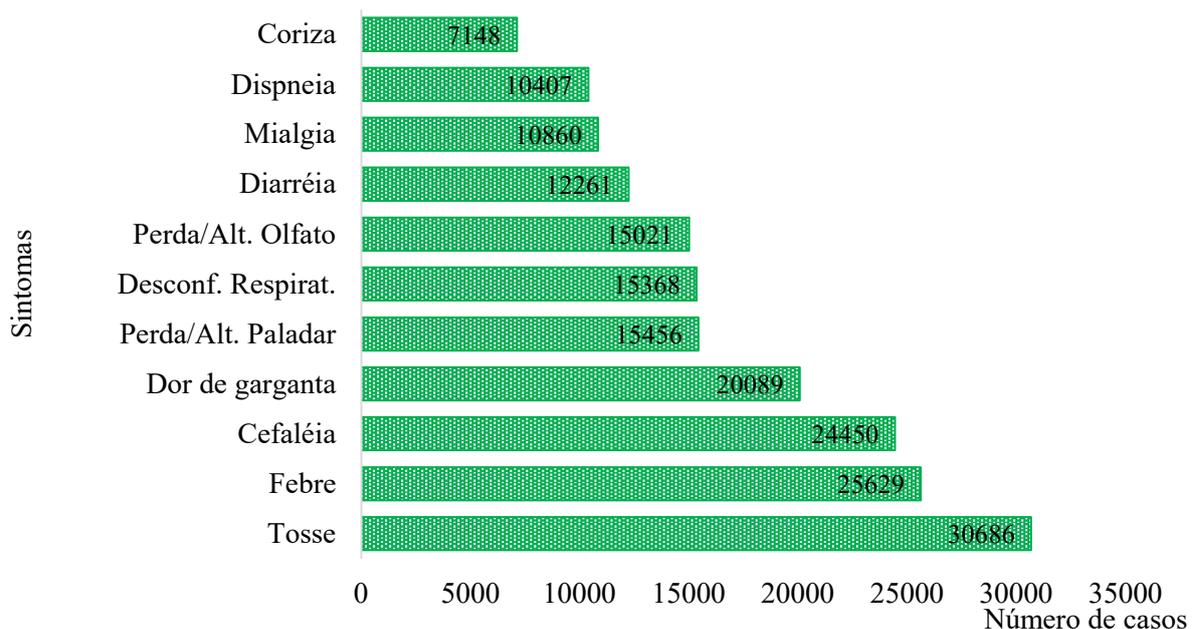


Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Aproximadamente 9% dos casos de COVID-19 residentes em Cuiabá foram assintomáticos (5.331). Entre os sintomáticos (53.404), os principais sintomas relatados foram tosse (30.686; 57,5%), febre (25.629; 48,0%), cefaléia/dor de cabeça (24.450; 45,8%), dor de garganta (29.089; 37,6%), perda do paladar (15.456; 28,9%), desconforto respiratório (15.368; 28,8%), perda do olfato (15.021; 28,1%), diarreia (12.261; 23,0%), mialgia (10.860; 20,3%), dispneia (10.407; 19,5%), coriza (7.148; 13,4%), dor no corpo (5.380; 10,1%), vômito (3.802; 7,1%) e calafrio (3.320; 6,2%) (Figura 11).

Entre aqueles que relataram tosse, cerca de 59% também referiram febre e 48,6% também informaram dor de garganta. Perda de paladar e de olfato conjuntamente foi referido por 22,6% dos sintomáticos; e entre aqueles com perda de paladar 78,2% também referiram perda de olfato.

Figura 11. Principais sintomas referidos pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

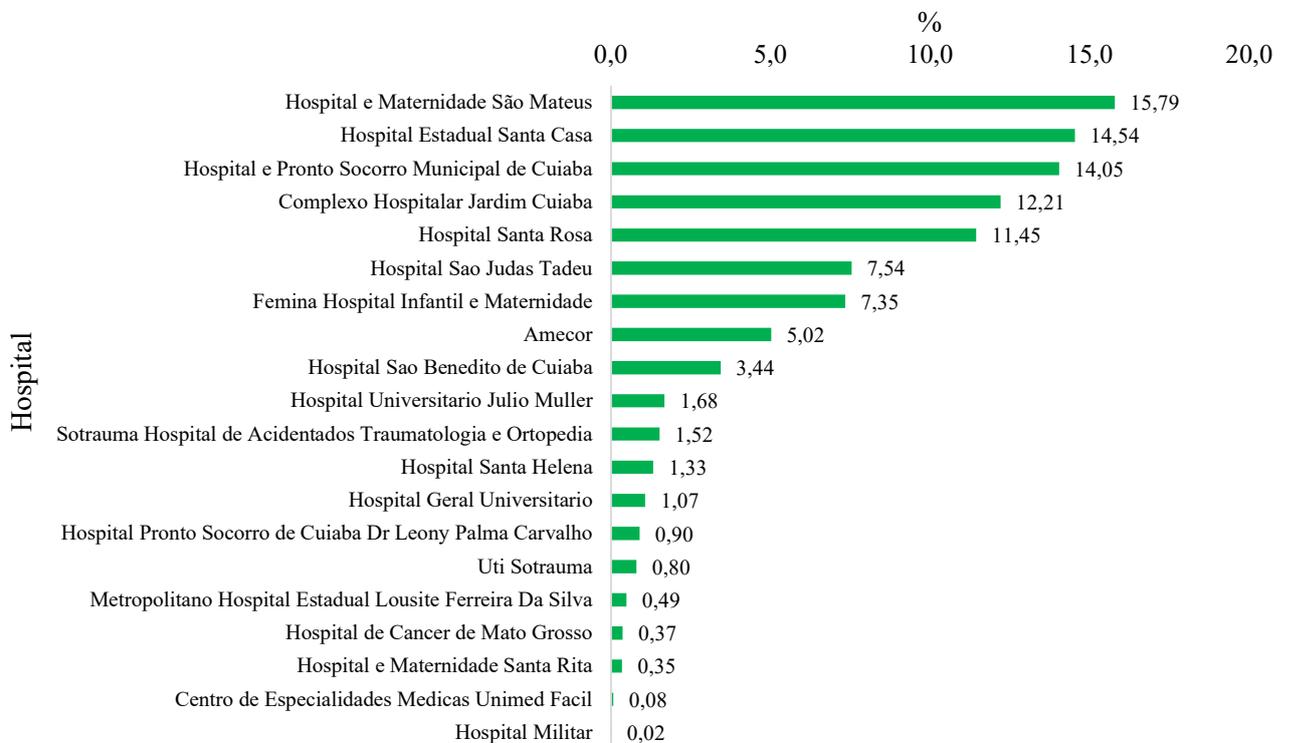
Sintomáticos = 53.404

Perfil das Internações por COVID-19 em residentes em Cuiabá

Das **5.118** internações ocorridas no primeiro ano da pandemia de COVID-19 em Cuiabá, 64,5% ocorreram em hospitais privados, 35,1%, em hospitais públicos e 0,4% em hospitais filantrópicos.

Os cinco principais hospitais a receberem internações, juntos, atenderam 68,0% dos casos de Covid-19 residentes em Cuiabá (Figura 12). Cabe ressaltar que menos da metade (47,7%; 2.318) das internações ocorreram em leitos pactuados pelo SUS para o atendimento a pacientes com COVID-19, dentre aqueles que se tinha essa informação (4.873).

Figura 12. Distribuição das internações por COVID-19, segundo hospitais. Cuiabá-MT, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



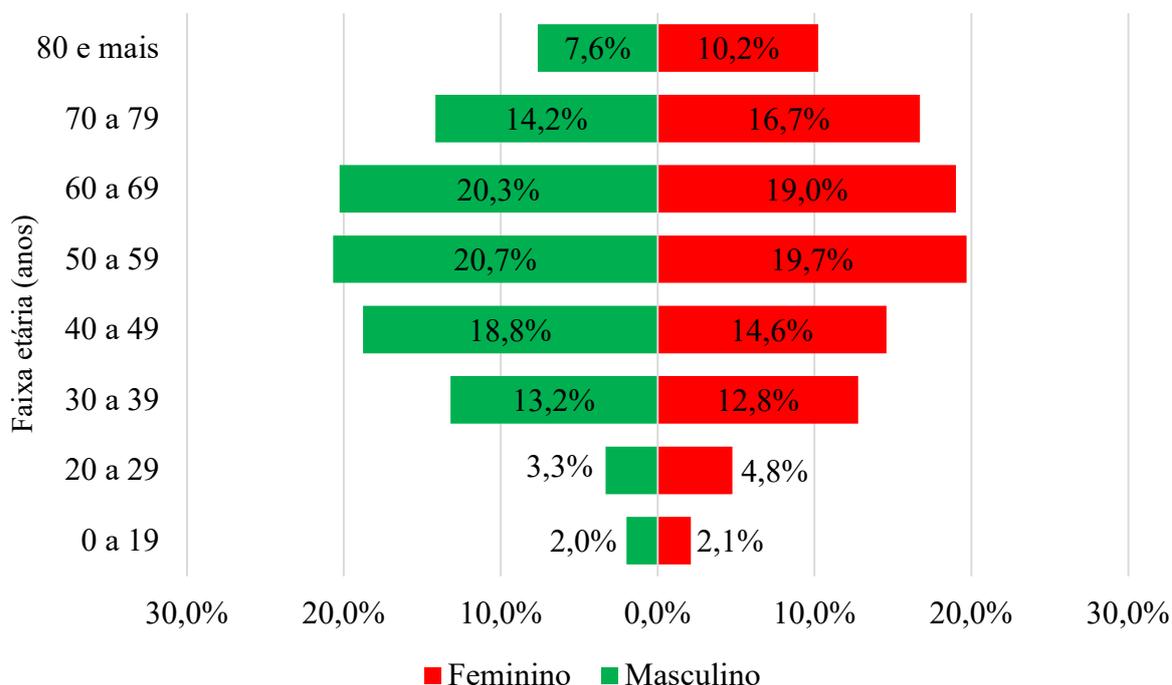
Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Entre todos os pacientes internados com evolução do caso (cura/óbito), a permanência hospitalar média foi de 11,0 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 7,5 dias (0 a 84 dias), mediana de 7,0 dias.

Aproximadamente 25,6% dos pacientes internados ocuparam leitos de UTI desde o momento de internação até a alta/óbito. Cerca de 38,1% dos indivíduos internados necessitaram de leitos de UTI no momento da internação. Entretanto, entre os pacientes que internaram em leitos de enfermaria (3.168), 11,9% foram admitidos em leitos de UTI durante a internação. Fizeram uso de ventilação 1.080 (20,9%) indivíduos, sendo 45,3% 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 (2.391), 4,5% eram gestantes (108). A média de idade foi de 55,9 anos e mediana 57 anos (máximo 103 anos); os idosos representam 43,9% das internações e crianças/adolescentes somente 2,1%, com distribuição semelhante entre os sexos (Figura 13).

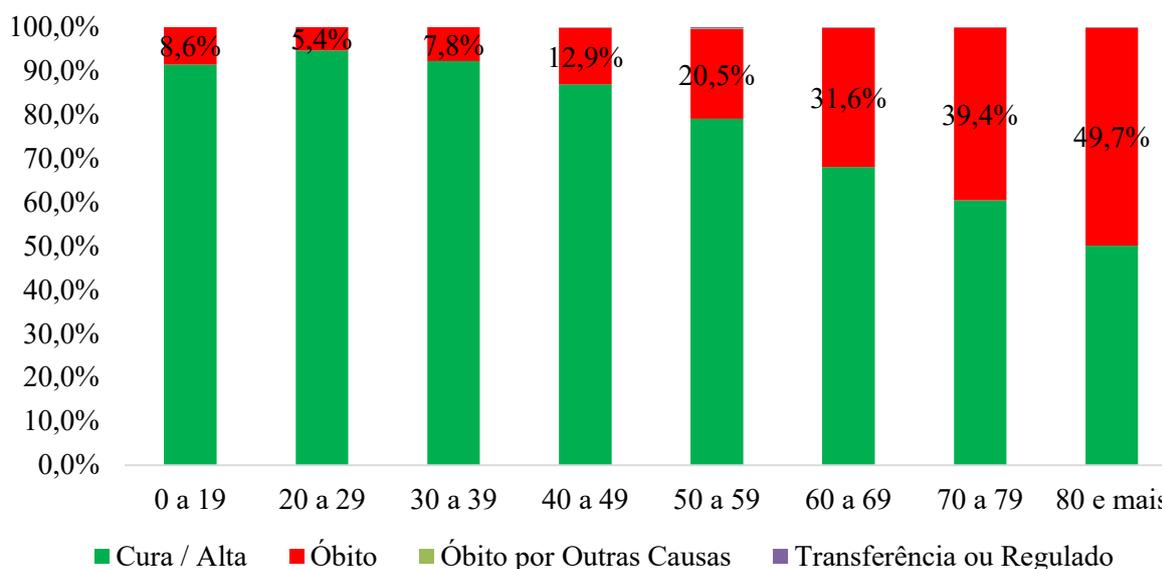
Figura 13. Faixa etária (%) de indivíduos, residentes em Cuiabá, internados por COVID-19. Cuiabá-MT, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

A proporção de óbitos entre os pacientes internados por COVID-19 foi maior nas maiores faixas etárias (Figura 14).

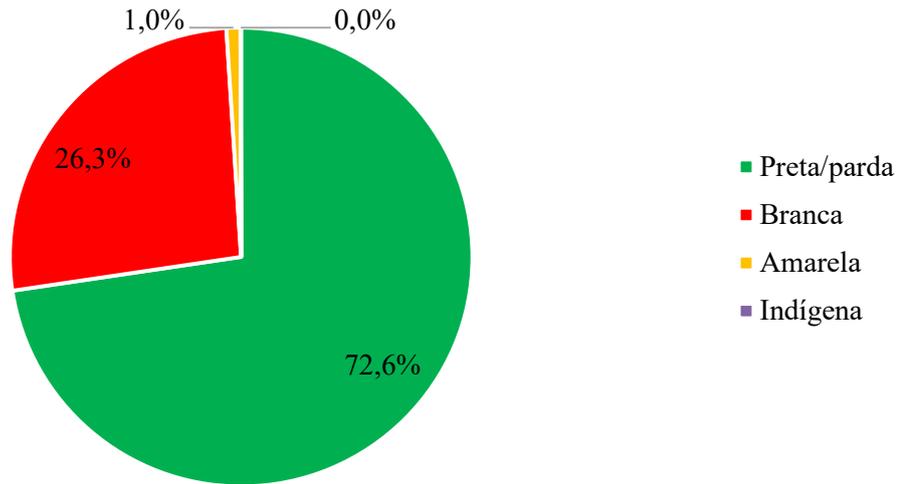
Faixa 14. Distribuição dos desfechos segundo faixa etária de indivíduos, residentes em Cuiabá, internados por COVID-19. Cuiabá-MT, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Das 4.116 internações com a informação de raça/cor da pele (80,4% das internações), 72,6% declararam cor da pele preta/parda, 26,3% branca, 1,0% amarela e apenas dois pacientes indígenas (Figura 15).

Figura 15. Distribuição dos pacientes internados por COVID-19 (%), segundo raça/cor*. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.

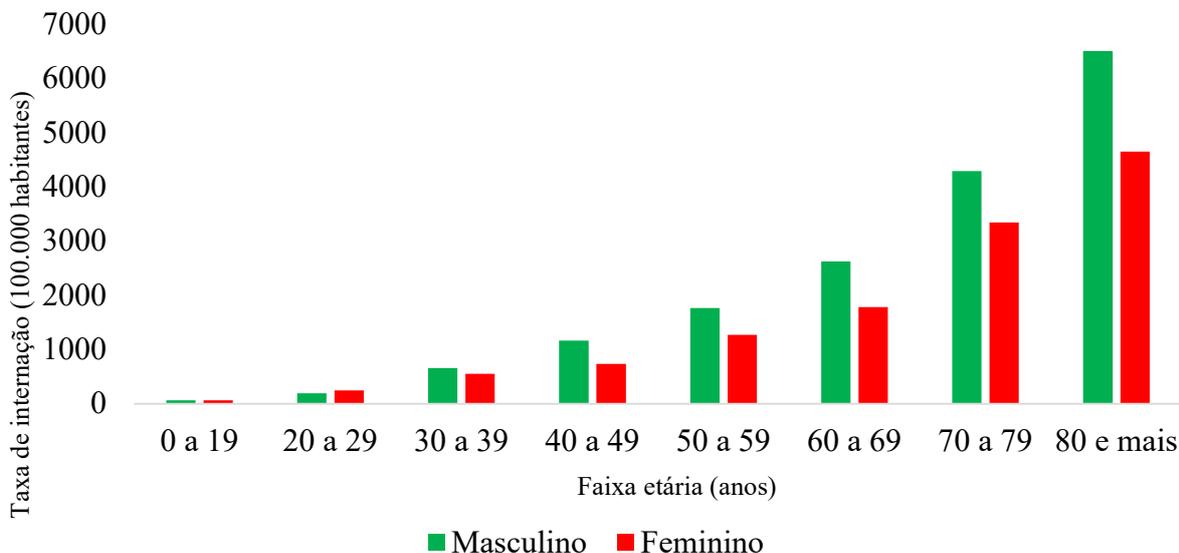


Fonte: CVE/SMS Cuiabá

*Número de internações com informação de raça/cor da pele: 4.116

A taxa de internação (100.000 habitantes) por sexo e faixa etária revela o crescimento com o aumento da idade e que para os grupos 20 a 29 anos o risco é maior para o sexo feminino quando comparado com o sexo masculino (Figura 16).

Figura 16. Taxa de internação (100.000 habitantes)* de COVID-19 segundo sexo e grupo etário. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.

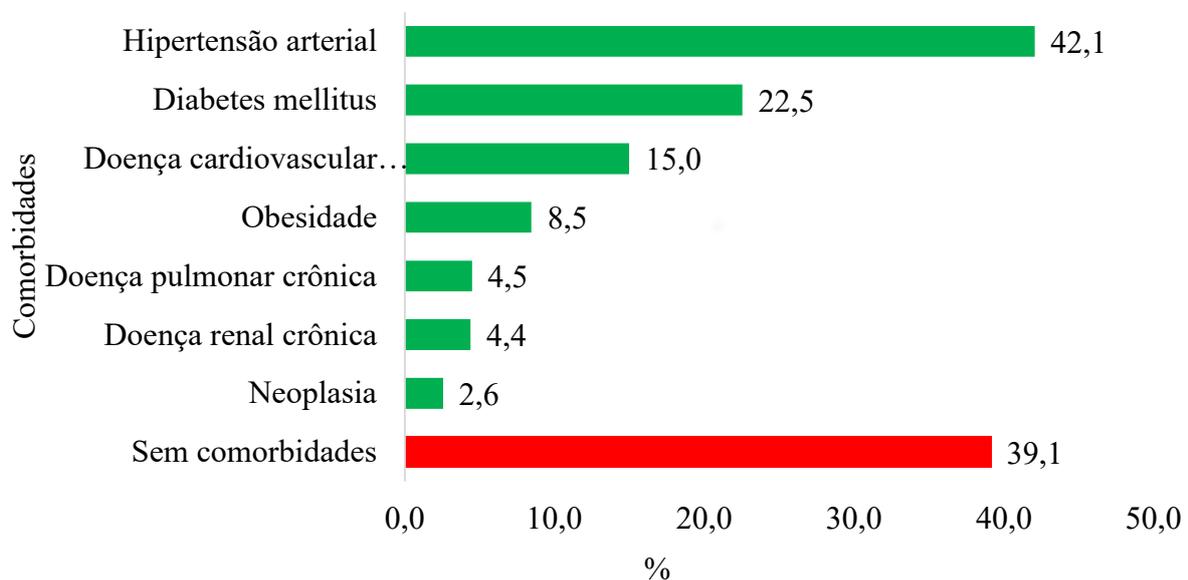


Fonte: CVE/SMS Cuiabá

* Denominador: População estimada para 2020 – DATASUS/Ministério da Saúde.

Cerca de 60% (3.115) dos indivíduos internados referiram comorbidades. Entre as mais frequentes destacam-se hipertensão (2.153), diabetes mellitus (1.154), doença cardiovascular (767), obesidade (433), doença renal crônica (230), doença pulmonar (225), e neoplasia (132) (Figura 17). De todos os pacientes internados, 27,9% informaram ter uma comorbidade; 19,2% referiram duas comorbidades e 10,0% 3 ou mais comorbidades. Entre os com hipertensão 39,8% também eram diabéticos (819).

Figura 17. Principais comorbidades* referidas pelos residentes em Cuiabá internados por COVID-19. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá;

Do total dos pacientes internados com avaliação de saturação (3.328), 56,4% apresentaram saturação moderada (1.417) ou grave (461).

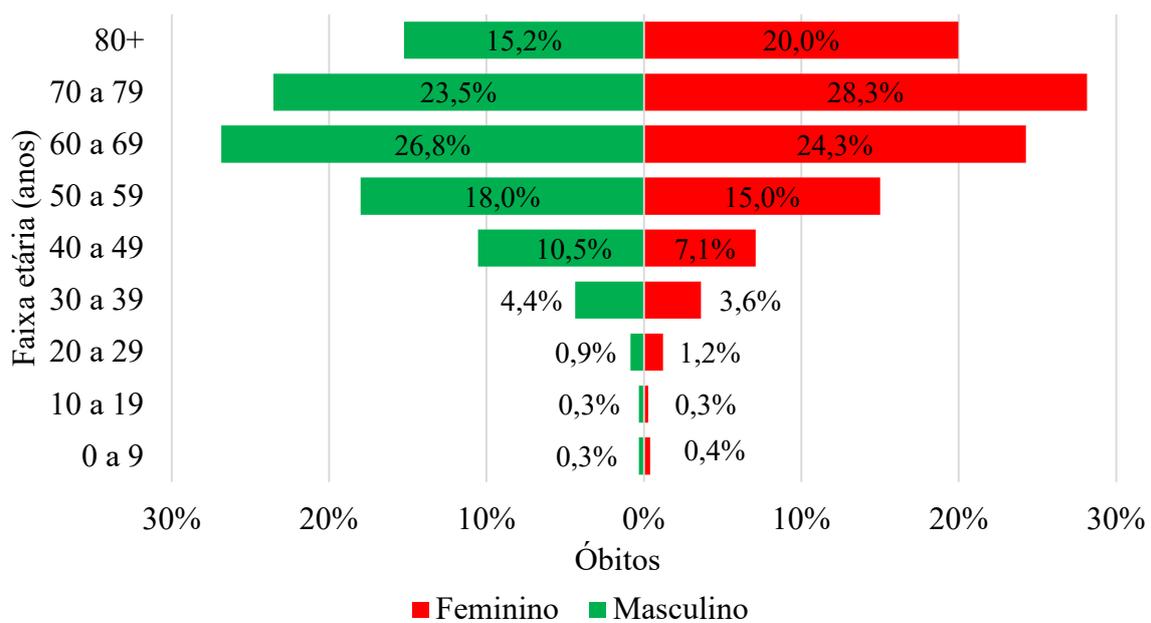
Para confirmação diagnóstica, 53,6% (2.745) dos indivíduos hospitalizados fizeram o teste molecular (RT-PCR) e 27,6% (1.415) fizeram teste rápido.

Entre os pacientes que necessitaram de internação, 244 eram profissionais de saúde, sendo 48,6% da área de enfermagem e 22,3% médicos. Dos profissionais de saúde internados, 21 foram a óbito (8,5%).

Mortalidade por COVID-19 em residentes em Cuiabá

Entre os 1.685 óbitos por COVID-19 de residentes em Cuiabá, 55,7% eram do sexo masculino, resultando em letalidade de 3,6% para sexo masculino e 2,3% para sexo feminino. A idade média foi de 65,5 anos e mediana de 67 anos, sendo 68,6% idosos e entre eles 37,5% tinham entre 60 a 69 anos. A distribuição dos óbitos difere entre as faixas etárias e sexo, sendo mais frequente entre os homens, exceto para as faixas etárias de 0 a 9 anos, 20 a 29 anos e 70 anos ou mais, em que a proporção foi maior entre mulheres. Para a faixa etária de 10 a 19 anos a proporção foi igual entre os sexos (Figura 18).

Figura 18. Óbitos (%) por COVID-19 segundo faixa etária e sexo. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.

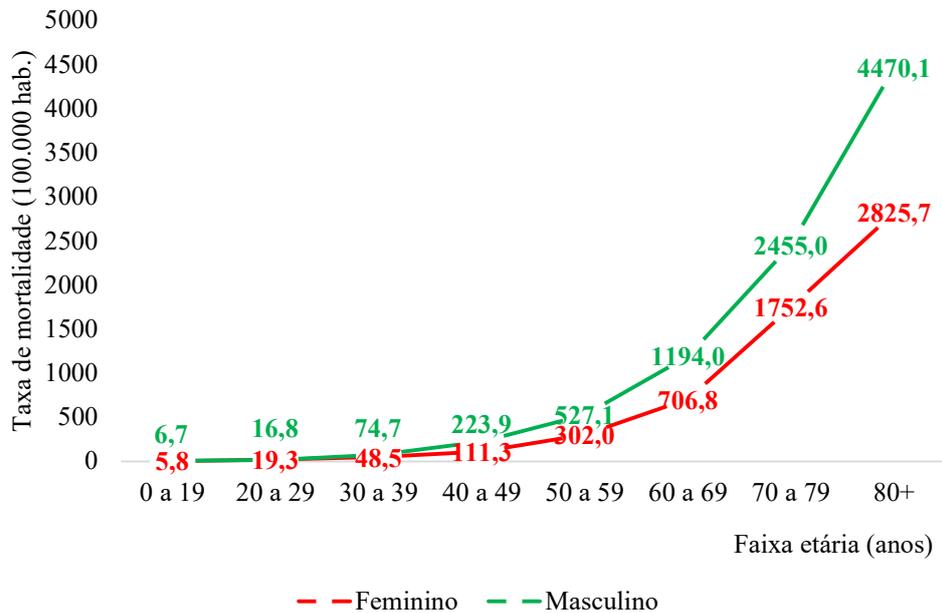


Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

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 um maior no sexo feminino (Figura 19).

A raça/cor foi informada por 78,9% dos óbitos de residentes de Cuiabá, entre esses, a maioria foi negra (parda = 63,8% e preta = 13,1%) seguido de branca (22,0%) (Figura 20).

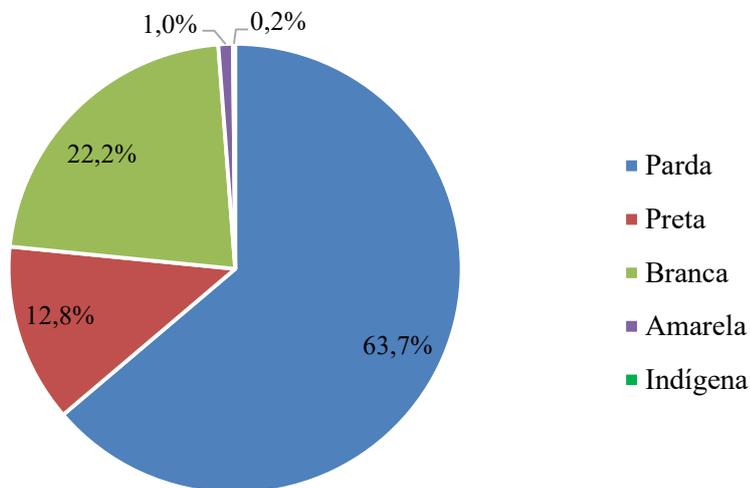
Figura 19. Taxa de mortalidade (100.000 habitantes) segundo faixa etária e sexo*. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

*Denominador: População estimada para 2020 – DATASUS/Ministério da Saúde.

Figura 20. Distribuição dos óbitos de COVID-19 (%) segundo raça/cor *. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

* Número de óbitos – 1.329

Em relação à situação clínica, 1.639 (97,3%) dos óbitos foram considerados sintomáticos.

Entre os indivíduos que foram a óbito 76,7% apresentavam comorbidades. Entre os que se conheciam a comorbidade (1,293), as mais frequentes foram: hipertensão (912; 70,5%), diabetes (602; 46,6%), doença cardíaca (311; 24,0%), obesidade (173; 13,4%), doença renal (122; 9,4%), doença pulmonar (105; 8,1%) e neoplasia (49; 3,8%). Ao avaliar o número de comorbidades, 566 (43,8%) dos que foram a óbito apresentaram somente uma, 466 (36,0%) duas e 261 (20,2%) três ou mais comorbidades simultaneamente.

Dos 1.249 indivíduos que estiveram internados e vieram a óbito, 92,1% ocuparam leitos de UTI sendo que 69,2% 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 14,5 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 21 dias (1 a 197 dias).

Ocupação de leitos em hospitais de Cuiabá em 13 de março de 2021

No dia 13 de março de 2021 havia 681 pacientes com COVID-19 internados em Cuiabá – residentes ou não, quantitativo mais elevado (14,1%) que o observado em 06 de março (597)⁷. Nas últimas semanas tem se observado o crescimento constante do número de pessoas internadas com COVID-19 nos hospitais da capital.

Entre os 681 casos que estavam internados na capital, metade (50,5%) ocupava leitos de UTI (344), percentual pouco menor ao verificado na última semana (54,6%). Entre esses que ocupavam leitos de UTI, 33,7% (116) não residiam na capital e entre os que estavam internados em enfermaria/isolamento (337), 29,1% (98) eram residentes em outros municípios; desta forma, 68,6% (467) dos leitos foram ocupados por residentes em Cuiabá, percentual pouco maior ao verificado em 06 de março (66,0%)⁷. Houve, portanto, discreta redução na ocupação de leitos de UTI e de enfermaria por não residentes na capital tendo em vista que esses índices foram, em 06 de março, 35,9% e 31,7%, respectivamente. Ao longo das últimas semanas, a ocupação de leitos por não residentes tem reduzido, sendo essa a semana, em 2021, que se verificou a menor ocupação de leitos por não residentes em Cuiabá.

A capital Cuiabá detém 36,6% (178) dos leitos de UTI adulto, 100% dos leitos de UTI pediátrica (12) e 23,4% (196) dos leitos de enfermaria pactuados para atendimento a casos de COVID-19 no estado⁶. Em 13 de março, existiam, em Cuiabá, 196 leitos de enfermaria (adulto) pactuados para atendimento a pacientes com COVID-19, sendo 65 (33,2%) sob gestão estadual (Hospital Estadual Santa Casa) e 131 (66,8%) sob gestão municipal (Hospital e Pronto Socorro Municipal de Cuiabá = 130, Hospital Universitário Julio Muller = 1). Na mesma data, havia 178 leitos de UTI adulto pactuados, sendo 71,9% sob gestão municipal e 12 leitos UTI pediátricos⁶.

Dos indivíduos internados em 13 de março, por COVID-19 em enfermarias no estado (471), 20,8% ocupavam leitos em hospitais de Cuiabá e entre aqueles internados em UTI adulto (469), 38,0% estavam em hospitais da capital⁶.

Nesta data, todos os leitos de UTI adulto dos hospitais de Cuiabá estavam ocupados, registrando uma taxa de ocupação de 100,0%, mais elevada que a semana anterior (94,3%). A taxa de ocupação de enfermaria apresentou discreto aumento (50,0%) e a de UTI pediátrica (75%) redução quando comparadas com a SE 09, que foi de 45,4% e 91,7% respectivamente⁶. Destaca-se que esse aumento tem persistido nas últimas semanas.

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.

Projeção de casos de COVID-19 para residentes em Cuiabá

A projeção aqui apresentada, realizada por meio de modelos matemáticos⁸, considera a proporção de infectados e o número acumulados de casos e evidencia um aumento em torno de 4,19% (3,38% - 5,01%), superior ao observado na semana anterior (4,04%). 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, alcançando em 20 de março, 61.149 (60.669 - 61.639).

Simulações do modelo SIR⁸ são realizadas a partir dos valores de parâmetros que melhor aproximam o modelo ao histórico do acumulado de casos da capital.

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.

Ao determinar o índice que estima a reprodução do vírus (R_t) na população cuiabana, observamos que desde o início da epidemia 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. Valores de R_t elevados foram encontrados na SE 12 (15 a 21 de março de 2020) e SE 14 (29 de março a 04 de abril), no início da pandemia, e posteriormente entre a SE 19 e SE 21 (03 a 23 de maio de 2020), nas quais o R_t foi maior que 2,0.

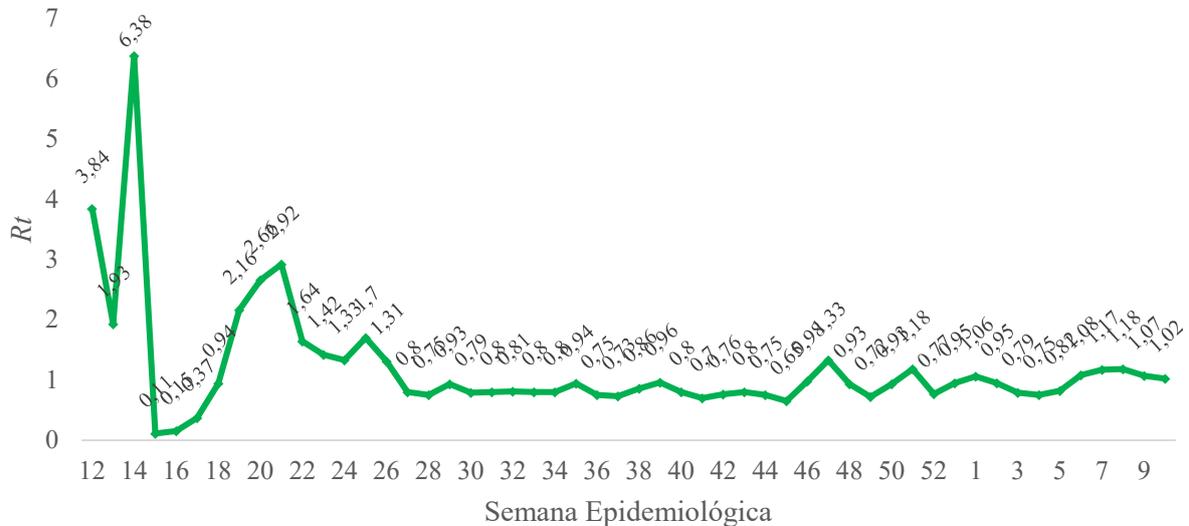
Nesta última semana (SE 10 – 07 a 13 de março) estimou-se o R_t em **1,02**, sendo este inferior ao estimado nas quatro semanas anteriores (SE 06 a SE 09 – 07 de fevereiro a 06 de março), nas quais os valores foram superiores a 1,0, variando de 1,07 a 1,18 (Figura 21).

Após longo período (SE 19 a SE 26 – 03 de maio a 21 de junho) com valores superiores a 1,0, atingindo, inclusive, valores acima de 2,0 por três semanas consecutivas (SE 19 a SE 21), como referido, o R_t decresceu entre a SE 27 e SE 46 (28 de junho a 14 de novembro) mantendo-se inferior a 1,0. A partir da SE 47 (15 a 21 de novembro), o R_t apresentou oscilações com valores entre 0,72 (SE 49 – 29 de novembro a 05 de dezembro) a 1,33 (SE 47 – 15 a 21 de novembro). A elevação deste índice, para valores superiores a 1,0 na SE 47, SE 51, SE 01 e nas últimas cinco semanas de 2021 (SE 06 a SE 10), além de indicar frequente oscilação, representa o aumento da força de transmissão podendo interromper a desaceleração da disseminação do vírus que vinha ocorrendo (Figura 21).

O R_t aponta, de certa forma, como a população se comporta diante das medidas de restrição e sanitárias, já que ele indica a taxa de transmissão do vírus que pode resultar no aumento ou não de casos, de internações e de mortes.

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 realidade.

Figura 21. Taxa de aceleração da transmissão da doença (R_t)* segundo semana epidemiológica. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 13 de março de 2021.



* Estimativa em 13 de março de 2021

Algumas considerações

Observamos nesta semana discreta redução do número de casos notificados e do R_t e crescimento acentuado dos óbitos notificados. Além do mais, verificamos aumento importante nas taxas de ocupação de leitos de UTI adulto e de UTI pediátrica. Nota-se ainda que a partir de dezembro se tem registrado o aumento de mortes, e esse padrão tem persistido nos meses de janeiro, fevereiro e com maior intensidade nas duas primeiras semanas de março.

No início deste mês o Governo Estadual instituiu novas medidas para conter a propagação do vírus e reduzir as taxas de ocupação de leitos hospitalares e as mortes. Espera-se que o cumprimento dessas medidas, acompanhado do incremento no monitoramento dos casos possam contribuir para a melhora do cenário que se encontra a capital.

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 infecção⁹. 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, até atingir as coberturas vacinais necessárias para o controle da COVID-19, a prevenção é a melhor estratégia para o seu controle. No entanto, é fundamental lembrar que, embora as vacinas possam ajudar a acabar com a pandemia, elas não resolverão tudo. À medida que se perpetua a pandemia de COVID-19, ainda será necessário manter todas as medidas necessárias para evitar que o vírus se espalhe e cause mais mortes.

Diante do quadro epidemiológico e da sobrecarga da rede de assistência na capital e a situação crítica na maioria dos municípios do país é essencial ampliar e fortalecer as medidas de distanciamento físico e social, uso de máscaras e higienização das mãos, promulgadas desde o início da pandemia como medidas preventivas eficazes contra a COVID-19. Com a atual taxa de ocupação de leitos no estado e na capital medidas mais rigorosas de restrição da circulação e das atividades não indicadas bem como a testagem oportuna de casos suspeitos e seus contatos são necessários. Para além dessas medidas e igualmente imprescindível é a urgente aceleração da vacinação na capital.

Portanto, é imperativo que cada um seja responsável por evitar a propagação do vírus agindo de forma responsável, contribuindo para a redução de casos, internações e mortes pela COVID-19 em Cuiabá.

Cuiabá, 15 de março de 2021

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

Referências

1. Organização Pan Americana da Saúde (OPAS). Banco de notícias. Acesso em 11 de março de 2021. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812
2. Organização Mundial da Saúde (OMS). **Painel do Coronavirus**. Acesso em 11 de março de 2021. Disponível em: <https://covid19.who.int/>
3. Fundação Oswaldo Cruz [FIOCRUZ]. Nota Técnica Extraordinária do Observatório Covid-19 Fiocruz. Acesso em 10 de março de 2021a. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim_extraordinario_2021-marco-03.pdf)
4. Brasil. Ministério da Saúde. Painel Coronavirus. Disponível: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 13 de março de 2021.
5. Fundação Oswaldo Cruz [FIOCRUZ]. Boletim Extraordinário Observatório Covid. Semana 09. Acesso em 10 de março de 2021b. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim_extraordinario_2021-marco-09.pdf
6. Mato Grosso. Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso. Painel Epidemiológico nº 370 CORONAVIRUS/COVID-19 – Mato Grosso. Publicado 13 de março de 2021. Disponível: <http://www.saude.mt.gov.br/painelcovidmt2/>. Acesso em 13 de março de 2021.
7. Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá. Painel COVID-19 Cuiabá Publicado 13 de março de 2021. Disponível: <https://www.cuiaba.mt.gov.br/coronavirus//confira-aqui-o-painel-diario-da-covid-19-em-cuiaba/21796>. Acesso em 13 de março de 2021.
8. Ceconello 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.
9. Organização Mundial da Saúde. Disponível: <https://www.paho.org/pt/covid19> . Acesso em 02 de outubro de 2020.