



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

## **INFORME EPIDEMIOLÓGICO 08 – 2021** **SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 08** **DIVISA/SMS/CUIABÁ-MT – 21 a 27/02/2021**

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 46º informe produzido, no qual apresentamos as informações desde a data da notificação do primeiro caso em Cuiabá até a 08ª Semana Epidemiológica (SE), compreendendo o período de 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.

### **Destaques da Semana Epidemiológica 08** **21 a 27 de fevereiro de 2021**

#### **- Até 27 de fevereiro:**

- **53.665** casos de COVID-19 residentes em Cuiabá, 91,7% recuperados e **1.514** mortes.
- A taxa de infecção 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 – 909%, 1.433% e 996% respectivamente, evidenciando aumento superior do risco de infecção nesses grupos etários quando comparado com os demais.
- Risco de internação se eleva com a idade, sendo maior no sexo masculino, exceto na faixa etária de 20 a 29 anos, quando o risco é superior no sexo feminino.
- Aproximadamente 10% das crianças e adolescentes internados foram a óbito.
- A partir de dezembro se tem registrado o aumento de mortes, e esse padrão tem persistido nos meses de janeiro e fevereiro. 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

#### **- Na última semana**

- **1.154** casos notificados de COVID-19 e 41 óbitos. Com média de 5,9 óbitos/dia.
- Aumento importante nas taxas de ocupação de leitos de UTI adulto (79,5%) e de enfermaria (36,0%), quando comparadas com a semana passada - 60,0% e 26,4% respectivamente e manutenção da taxa de ocupação de UTI pediátrica nos hospitais de Cuiabá.
- Redução do índice  $R_t$  (**0,72**), sendo o menor valor desde a SE 50 (06 a 12 de dezembro).

## Casos notificados de SRAG até 27 de fevereiro de 2021

Até 27 de fevereiro de 2021 foram notificados em Cuiabá 66.675 casos suspeitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e Síndromes Gripais (SG), sendo 2.410 registrados na última semana (SE 08), representando aumento de 3,8%, semelhante ao crescimento na SE 07 (4,0%). Todos os casos suspeitos foram investigados e entre eles, 1.629 (2,4%) aguardam o resultado do exame para confirmação ou não de COVID-19. Entre aqueles que se conhecia o resultado (65.046), 1.604 (2,5%) foram descartados por tratar-se de outras síndromes respiratórias e 63.442 (97,5%) resultaram positivo para COVID-19, sendo **53.665** (84,6%) residentes em Cuiabá (Figura 1).

Figura 1. Casos notificados de SRAG e SG em CUIABÁ-MT até 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

## **Ocupação de leitos em hospitais de Cuiabá em 27 de fevereiro de 2021**

No dia 27 de fevereiro de 2021 havia 446 pacientes com COVID-19 internados em Cuiabá – residentes ou não, quantitativo bem mais elevado que o observado em 20 de fevereiro (359). Entre os 446 casos que estavam internados na capital, mais da metade (54,0%) ocupava leitos de UTI (241), percentual também mais elevado que o verificado na última semana (52,6%).

Entre esses que ocupavam leitos de UTI, 39,4% (95) não residia na capital e entre os que estavam internados em enfermaria/isolamento (205), 32,7% (67) eram residentes em outros municípios; desta forma, 63,7% (284) dos leitos foram ocupados por residentes em Cuiabá<sup>1</sup>, percentual superior ao verificado em 20 de fevereiro (56,8%). Houve, portanto, redução na ocupação de leitos de UTI e de enfermaria por não residentes na capital tendo em vista que esses índices foram, em 20 de fevereiro, 43,4% e 42,9%, respectivamente. Esta foi a semana que se verificou, em 2021, a menor ocupação de leitos por não residentes em Cuiabá.

A capital Cuiabá detém 36,2% (166) 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 estado<sup>2</sup>. Em 27 de fevereiro 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 (73,1%) sob gestão municipal (Hospital e Pronto Socorro Municipal de Cuiabá = 120, São Benedito = 52, Hospital Universitário Julio Muller = 5). Na mesma data, havia 166 leitos de UTI adulto, sendo 81,9% sob gestão municipal e 15 leitos UTI pediátricos<sup>2</sup>.

Importante destacar que, nesta data, havia cinco leitos de UTI adulto bloqueados em hospitais de Cuiabá (Hospital e Pronto Socorro Municipal de Cuiabá e Hospital São Benedito), reduzindo a oferta deste tipo de leito na capital para 161<sup>2</sup>. Leitos bloqueados são aqueles que, por motivos operacionais, como a ausência de insumos, estão indisponíveis para receber pacientes.

Dos indivíduos internados, em 27 de fevereiro, por COVID-19 em enfermarias no estado (361), 24,1% ocupavam leitos em hospitais de Cuiabá e entre aqueles internados em UTI adulto (392), 32,7% estavam em hospitais da capital<sup>2</sup>.

Nesta semana (SE 08), nos hospitais de Cuiabá, houve aumento importante nas taxas de ocupação de leitos de UTI adulto (79,5%) e de enfermaria (36,0%), quando comparadas com a semana passada, que foi de 60,0% e 26,4% respectivamente. A taxa de ocupação de UTI pediátrica (26,7%) apresentou discreta elevação (25,0)<sup>2</sup>. Para o cálculo da taxa de ocupação de UTI adulto foram considerados os leitos disponíveis, subtraindo-se os leitos bloqueados referidos anteriormente.

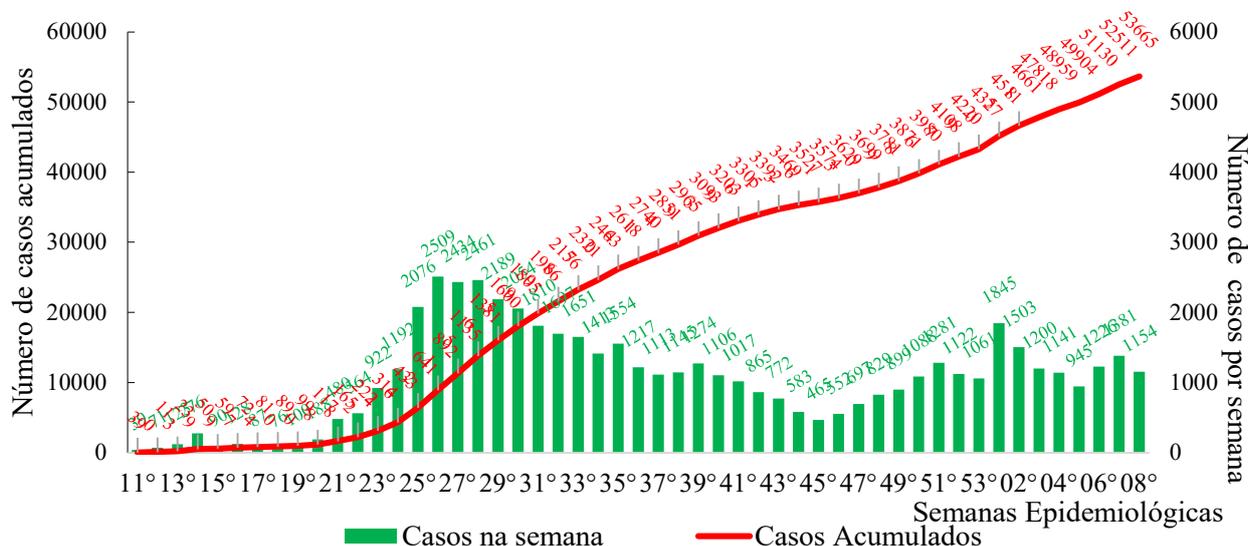
O cálculo da taxa de ocupação considera casos descartados, suspeitos ou confirmados, tendo em vista que até o diagnóstico final são necessárias medidas de isolamento que requerem a ocupação de leitos destinados a pacientes com COVID-19; ressalta-se ainda que foram considerados casos de residentes e não residentes na capital.

### **Casos confirmados de residentes em Cuiabá-MT de 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021**

Desde a confirmação do primeiro caso de COVID-19 em residentes em Cuiabá (14 de março de 2020) foram contabilizados **53.665** casos e dentre eles 49.184 (91,7%) estão recuperados e 4,7% em monitoramento (isolamento domiciliar). Em Mato Grosso<sup>2</sup>, o índice de recuperação é de 93,7% e em monitoramento, 3,5% e no Brasil, 89,2% e 8,3% respectivamente<sup>3</sup>.

Esta semana (SE 08), foram 1.154 casos notificados, verificando-se pequena redução quando comparado com a semana anterior, na qual haviam sido notificados 1.381 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, exceto na SE 05 (31 de janeiro a 06 de fevereiro), ultrapassado 1.000 casos/semana, destacando-se as duas primeiras semanas do ano - SE 01 (03 a 09 de janeiro) e SE 02 (10 a 17 de janeiro) - com 1.845 e 1.503. Em comparação a essas semanas que constituem os meses de dezembro e janeiro, houve redução do número de casos notificados na primeira semana de fevereiro – SE 05 (945 casos), mas elevando-se novamente nas três semanas seguintes, ultrapassando 1.000 casos/semana, com média de 1.176,5 casos/semana no mês de fevereiro (Figura 2).

Figura 2. Número de casos notificados por COVID-19 segundo Semana Epidemiológica. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

As últimas quatro semanas (31 de janeiro a 27 de fevereiro) concentrou 8,8% dos casos notificados de COVID-19 desde 14 de março (Figura 2), com média de 1.176,5 casos/semana enquanto nas quatro semanas anteriores (03 a 30 de janeiro), a média foi mais elevada (1.422,3 casos/semana), indicando redução da média de casos semanais, influenciada principalmente pelo número de casos notificados na SE 05. Contudo a média das duas últimas semanas (1.267,5/semana) foi superior à das duas semanas anteriores - SE 05 e SE 06 (1.085,5/semana), indicando novo aumento de casos na capital.

Nesta semana epidemiológica (SE 08) foram notificados 164,9 casos novos por dia, valor inferior ao das últimas duas semanas (SE 07: 197,3/dia; SE 06: 175,1/dia). Destacamos 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.

Desta forma, embora se verificou o declínio de casos registrados entre 31 de janeiro e 06 de fevereiro (SE 05), o aumento ocorrido desde o início de dezembro, indica a necessidade de monitoramento e intensificação 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 (250.5268)<sup>2</sup>, 21,4% 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 (8.685,8 casos/100.000 habitantes) da COVID-19 em Cuiabá cresceu 2,2% quando comparada com a da semana passada (8.499,0) e manteve-se mais elevada que a taxa de Mato Grosso (7.251,2/100.000 habitantes)<sup>2</sup> e do Brasil (5.004,7/100.000 habitantes)<sup>3</sup>, mas com aumento proporcional inferior, tendo em vista que no estado o crescimento, na última semana, foi de 3,8% e no Brasil, 3,7%.

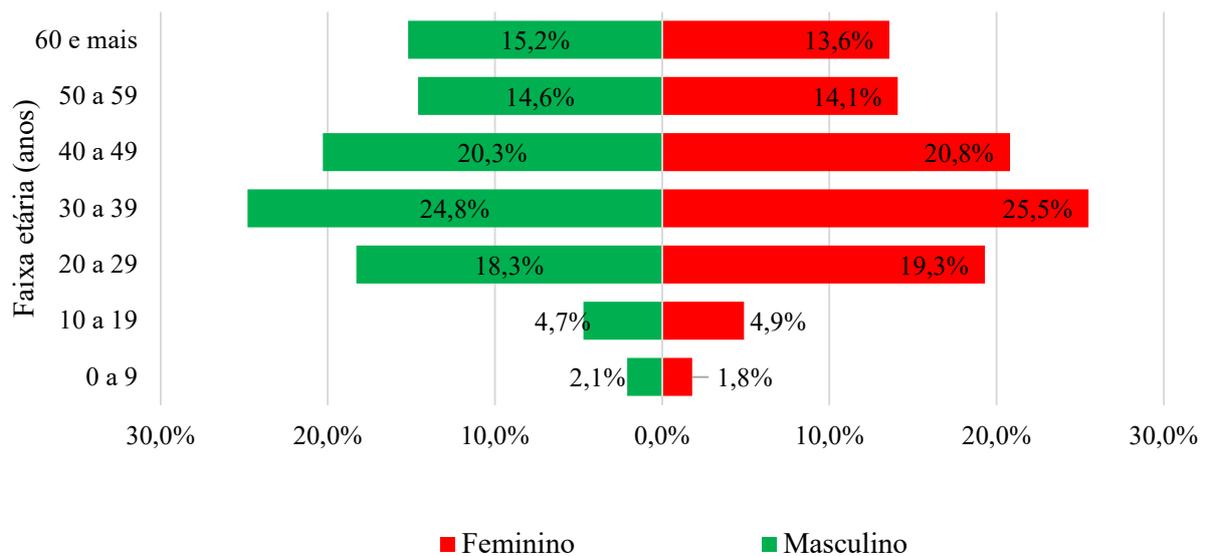
A taxa de incidência expressa o número acumulado de COVID-19 em relação à população, portanto, enquanto houver casos novos, ela será sempre crescente, entretanto, nas últimas semanas, observamos em Cuiabá a manutenção do crescimento percentual da taxa de incidência, exceto na SE 05 que o crescimento foi ligeiramente menor (1,9%), as semanas anteriores o crescimento foi próximo ao valor observado nesta semana: 2,7%, na SE 07 (14 a 20 de fevereiro); 2,5% SE 06 (07 a 13 de fevereiro); 2,4% na SE 04 (24 a 30 de janeiro) e na 2,6% SE 03 (17 a 23 de janeiro). Incremento maior foi verificado nas duas primeiras semanas do ano de 2021 – 3,6% (SE 01) e 3,3% (SE 02), resultado, provavelmente devido às festas e aglomerações de fim de ano.

## Características dos casos de COVID-19 residentes em Cuiabá

Entre os casos confirmados de COVID-19 residentes em Cuiabá (53.665) prevalece o sexo feminino (55,3%), tendo, desde o início da pandemia apresentado a maior frequência; 273 eram gestantes (0,9%). A idade média é 41,0 anos sendo  $\frac{1}{4}$  (25,2%) dos casos registrados entre adultos de 30 e 39 anos tendo o grupo de 20 a 49 anos concentrado 64,6% dos casos; idosos representaram 14,3% (7.689) dos casos; crianças e adolescentes (0 a 19 anos) 6,7% (3.607) 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 3).

Figura 3. Percentual de casos de COVID-19 segundo faixa etária e sexo. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.

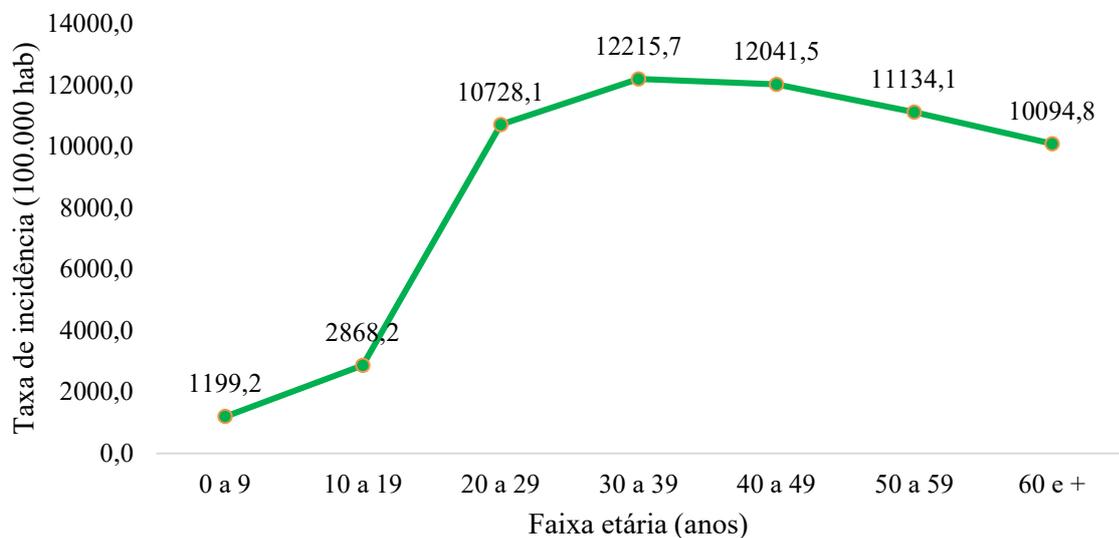


Fonte: CVE/SMS Cuiabá

A taxa de incidência por faixa etária revela que a taxa mais elevada é a de adultos de 30 a 39 anos (12.215,7/100.000 habitantes), seguida por 40 a 49 anos (12.041,5), 50 a 59 anos (11.134,1) e 20 a 29 anos (10.728,1) (Figura 4), apontando para o risco maior de infecção por COVID-19 nos indivíduos em idade produtiva, principalmente em adultos de 30 a 39 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 413% enquanto a de crianças aumentou aproximadamente 909%, de adolescentes 1.433% e de jovens (20 a 29 anos), 996% 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 4. Taxa de incidência (100.000 habitantes)\* de COVID-19 segundo grupo etário. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



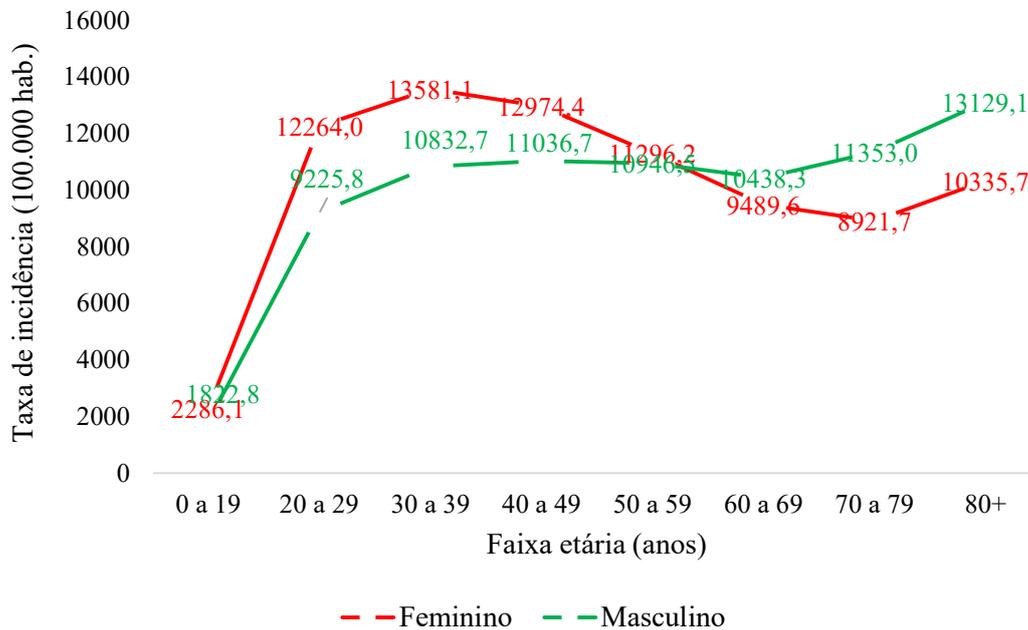
Fonte: CVE/SMS Cuiabá.

\* 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 5). A maior taxa de incidência foi encontrada em mulheres de 30 a 39 anos.

A informação sobre raça/cor foi registrada para 45.096 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 71,4% dos casos, seguida pela branca, com 27,0% (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 (8.504,5/100.000 habitantes) quando comparado com os de raça/cor branca (5.303,2/100.000 habitantes).

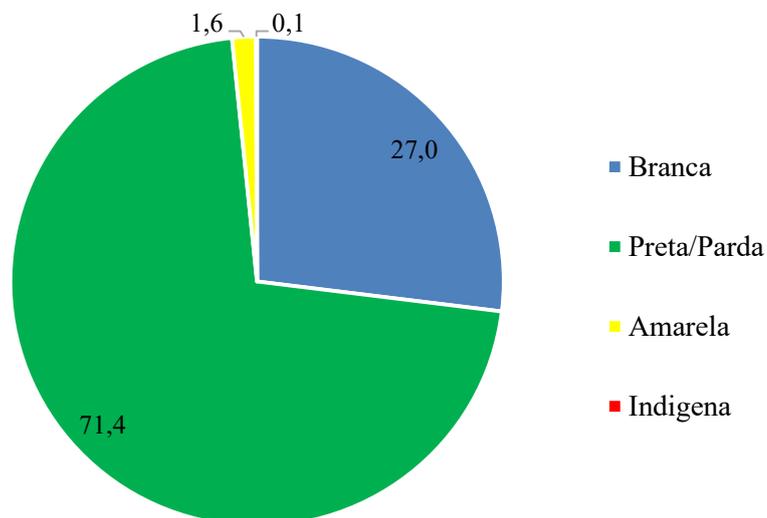
Figura 5. Taxa de incidência (100.000 habitantes)\* de COVID-19 segundo sexo e grupo etário. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá.

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

Figura 6. Distribuição (%) de casos de COVID-19 segundo raça/cor\*. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá. \*Número de casos = 45.096

Profissionais de saúde representaram 5,4% (2.916) do total de casos de COVID-19, entre eles, técnicos de enfermagem foram a maioria (23,6%), seguido por enfermeiros (17,2%) e médicos (14,1%).

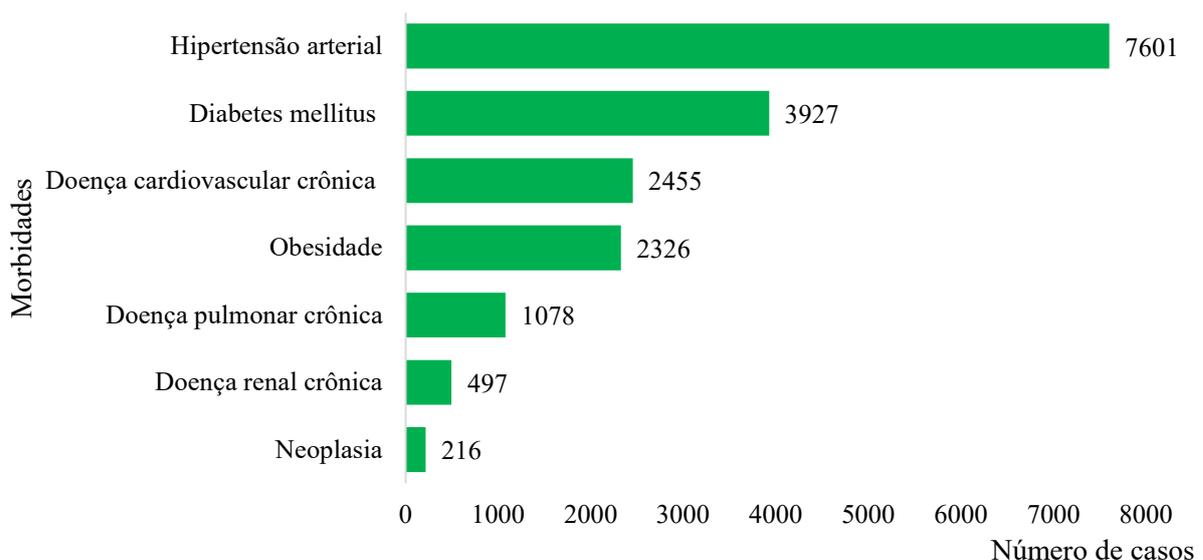
Entre os casos de COVID-19 residentes em Cuiabá, cerca de 83% (44.718) foram confirmados por exames laboratoriais sendo os demais confirmados por exame clínico com imagem ou não e por vínculo epidemiológico. O teste molecular (RT-PCR) foi realizado em quase metade (48,5%) dos indivíduos e o teste rápido em 35,5% daqueles que realizaram algum tipo de exame laboratorial.

A maioria dos casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá não referiram comorbidades (34.669;70,1%). Entre os indivíduos que informaram comorbidades (14.754) isoladas ou associadas, prevaleceram, hipertensão arterial (7.601; 47,9%), diabetes mellitus (3.927; 24,8%), doença cardiovascular crônica (2.455; 15,5%), obesidade (2.326; 14,7%), doença pulmonar crônica (1.078; 6,8%), doença renal crônica (497; 3,1%) e neoplasia (216; 1,4%) (Figura 7). Daqueles que relataram ter diabetes, 59,0% também referiram ter hipertensão arterial. Entre os obesos, 34,7% eram hipertensos e 16,5%, diabéticos.

Entre os casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá que referiram presença de comorbidade, 73,9% informaram ter somente uma (11.721 casos); 20,2% apresentaram duas (3.203 casos) e 5,9% três comorbidades (940 casos).

Em relação à faixa etária, a idade média dos indivíduos com comorbidade foi 50,7 anos; 31,2% eram idosos, 21,4% tinham de 50 a 59 anos e 20,1% de 40 a 49 anos.

Figura 7. Principais morbidades referidas pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.

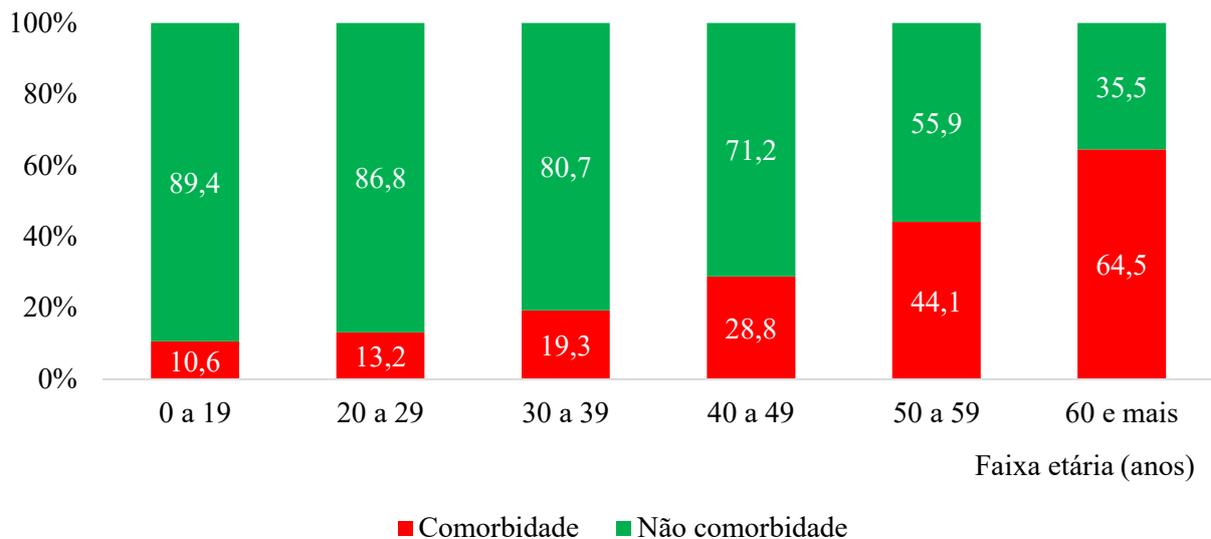


Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Número de casos com comorbidades = 15.864

Do total de idosos com COVID-19 residentes em Cuiabá, 64,5% informaram ter alguma morbidade; entre adultos de 50 a 59 anos esse índice foi de 44,1% e nos indivíduos de 40 a 49 anos 28,8% referiram comorbidade (Figura 8).

Figura 8. Comorbidades (%) em indivíduos com COVID-19 segundo faixa etária. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.

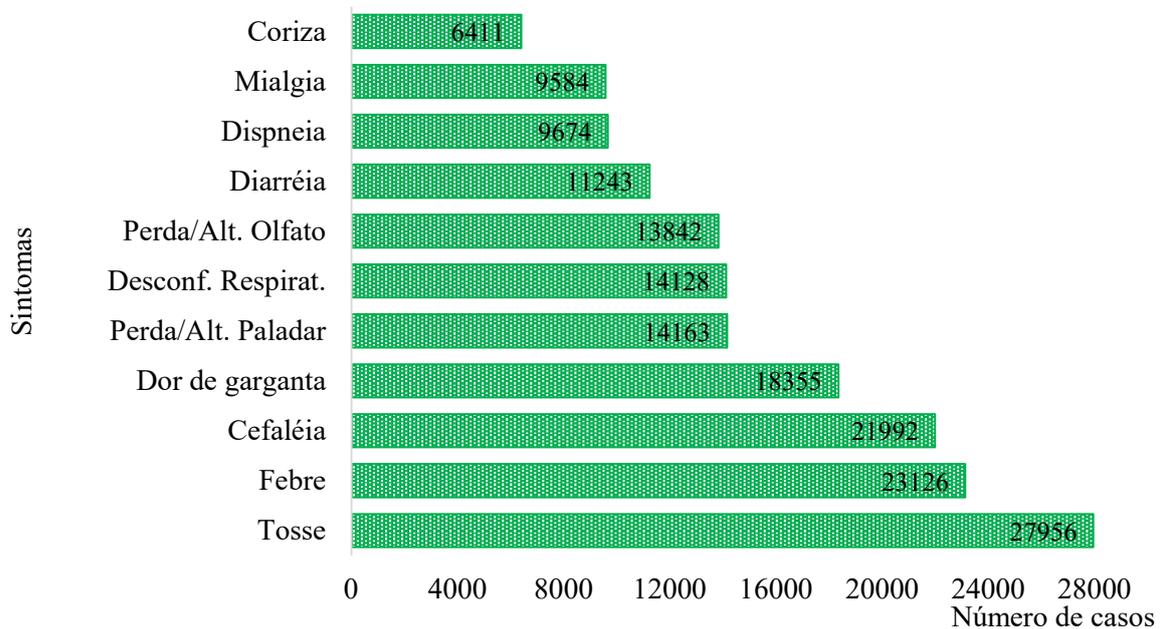


Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Aproximadamente 10% dos casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá foram assintomáticos (5.204). Entre os sintomáticos (48.461), os principais sintomas relatados foram tosse (27.956; 57,7%), febre (23.126; 47,7%), cefaleia/dor de cabeça (21.992; 45,4%), dor de garganta (18.355; 37,9%), perda do paladar (14.163; 29,2%), desconforto respiratório (14.128; 29,2%), perda do olfato (13.842; 28,6%), diarreia (11.243; 23,2%), dispneia (9.674; 20,0%), mialgia (9.584; 19,8%), coriza (6.411; 13,2%), dor no corpo (5.006; 10,3%), vômito (3.450; 7,1%) e calafrio (3.138; 6,5%) (Figura 9).

Entre aqueles que relataram tosse, cerca de 60% também referiram febre e 49,0% também informaram dor de garganta. Perda de paladar e de olfato conjuntamente foi referido por 23,0% dos sintomáticos; e entre aqueles com perda de paladar 78,8% também referiram perda de olfato.

Figura 9. Principais sintomas referidos pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

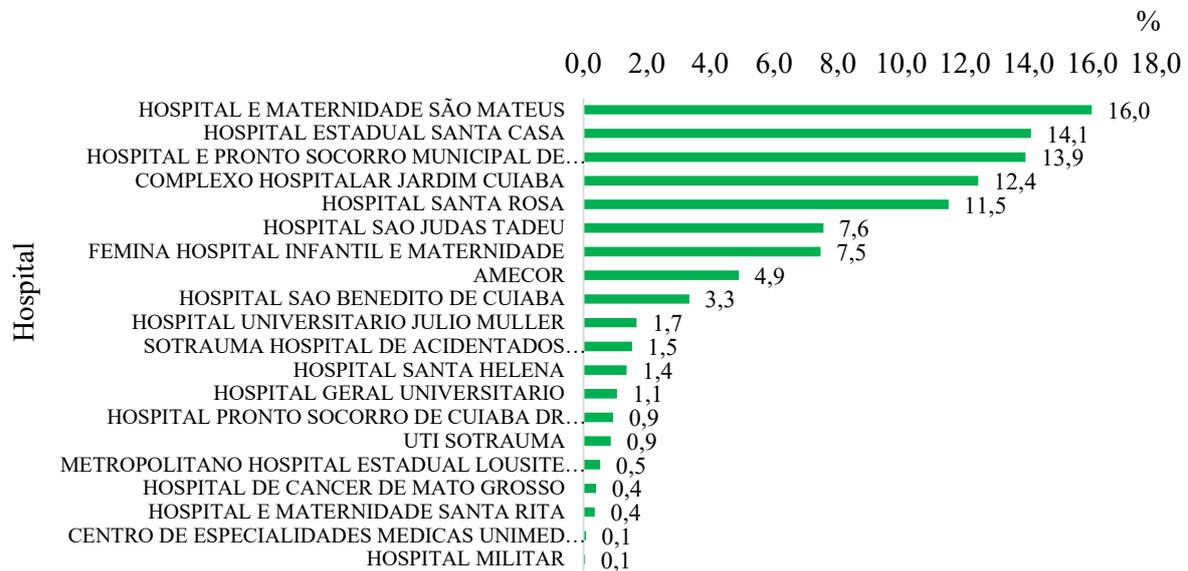
Sintomáticos = 48.461

### Internações por COVID-19 em residentes em Cuiabá

No período de 14 de março a 27 de fevereiro estiveram internados 4.701 indivíduos com COVID-19 residentes em Cuiabá e desses, 75,6% haviam se recuperado e recebido alta e 1.135 (24,1%) foram a óbito por COVID-19 até 27 de fevereiro.

Das internações ocorridas no período, 65,1% ocorreram em hospitais privados, 34,5%, em hospitais públicos e 0,4% em hospitais filantrópicos. Os quatro principais hospitais a receberem internações, juntos, atenderam 56,4% dos casos de COVID-19 residentes em Cuiabá (Figura 10). Cabe ressaltar que menos da metade (47,2%; 2.114) das internações ocorreram em leitos pactuados pelo SUS para o atendimento a pacientes com COVID-19, dentre aqueles que se tinha essa informação (4.476).

Figura 10. Distribuição das internações por COVID-19, segundo hospitais. Cuiabá-MT, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



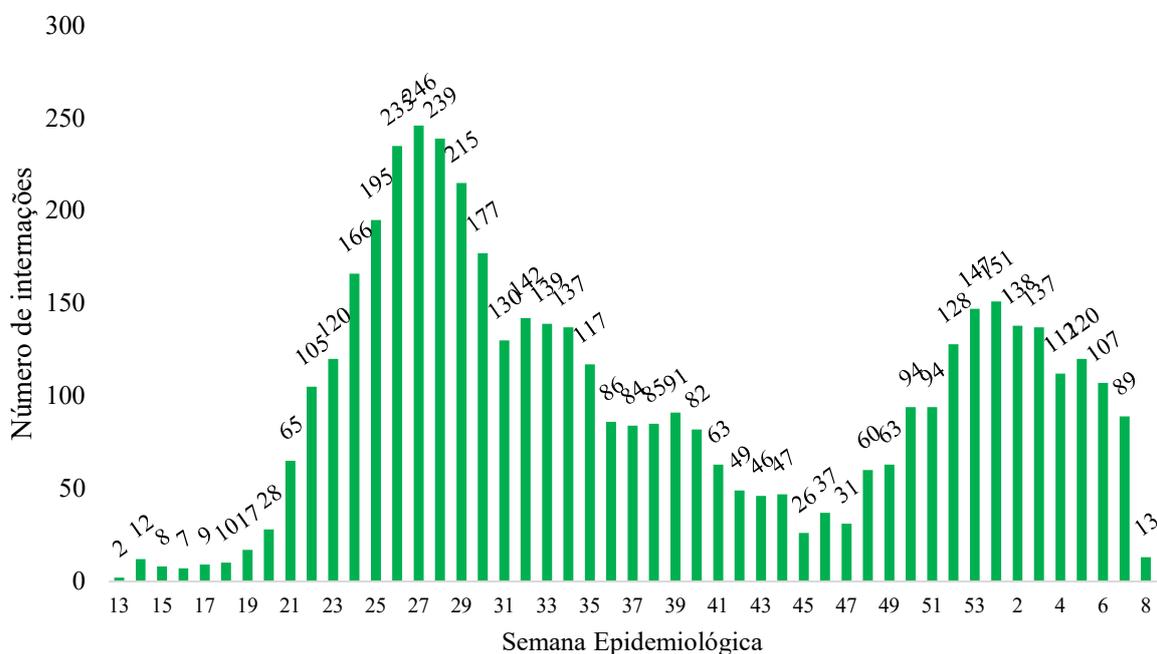
Fonte: CVE/SMS Cuiabá

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 entre as SE 03 a 05 de 2021 (17 de janeiro a 13 de fevereiro) 119 internações/semana, retornando ao quantitativo semelhante ao observado entre as SE 33 e SE 36 de 2020, com subsequente queda do número de internações novamente (Figura 11).

Entre todos os pacientes internados com evolução do caso (cura/óbito), a permanência hospitalar média foi de 11,1 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 25,9% dos pacientes internados ocuparam leitos de UTI desde o momento de internação até a alta/óbito. Cerca de 38,2% dos indivíduos internados necessitaram de leitos de UTI no momento da internação. Entretanto, entre os pacientes que internaram em leitos de enfermaria (2.905), 11,9% necessitaram ser transferidos para leitos de UTI durante a internação. Fizeram uso de ventilação 976 (20,8%) indivíduos, sendo 46,1% desses necessitaram do equipamento já no momento da internação.

Figura 11. Número de internações por COVID-19 de residentes em Cuiabá, segundo semana epidemiológica da internação. Cuiabá-MT, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.

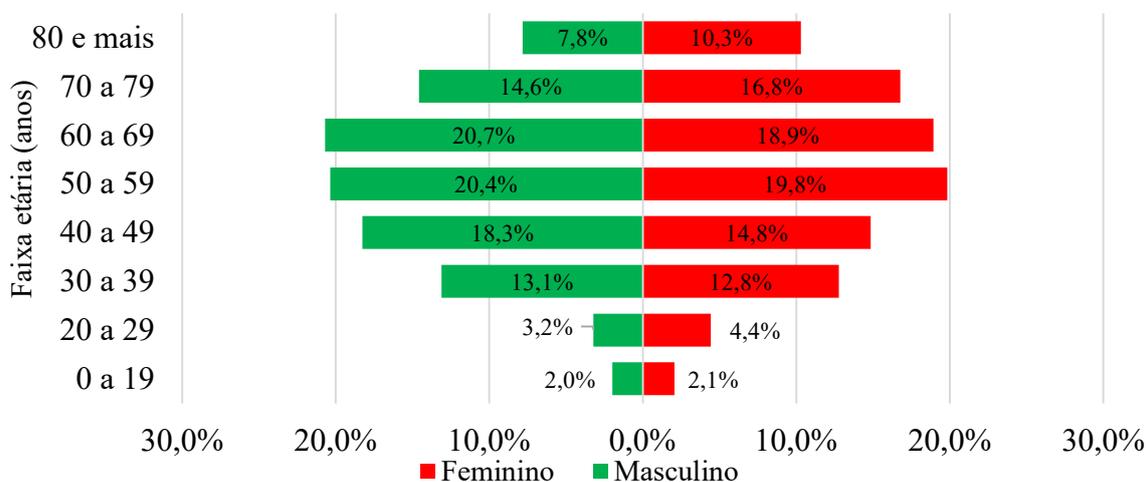


Fonte: CVE/SMS Cuiabá

\*Essa figura não considera os pacientes atualmente internados no dia 27 de fevereiro de 2021.

Pouco mais da metade dos indivíduos internados era do sexo masculino (53,6%) e entre as mulheres (2.519), 4,4% eram gestantes (96). A média de idade foi de 56,3 anos e mediana 57 anos (máximo 103 anos); os idosos representam 44,4% das internações e crianças/adolescentes somente 2,0%, com distribuição semelhante entre os sexos (Figura 12).

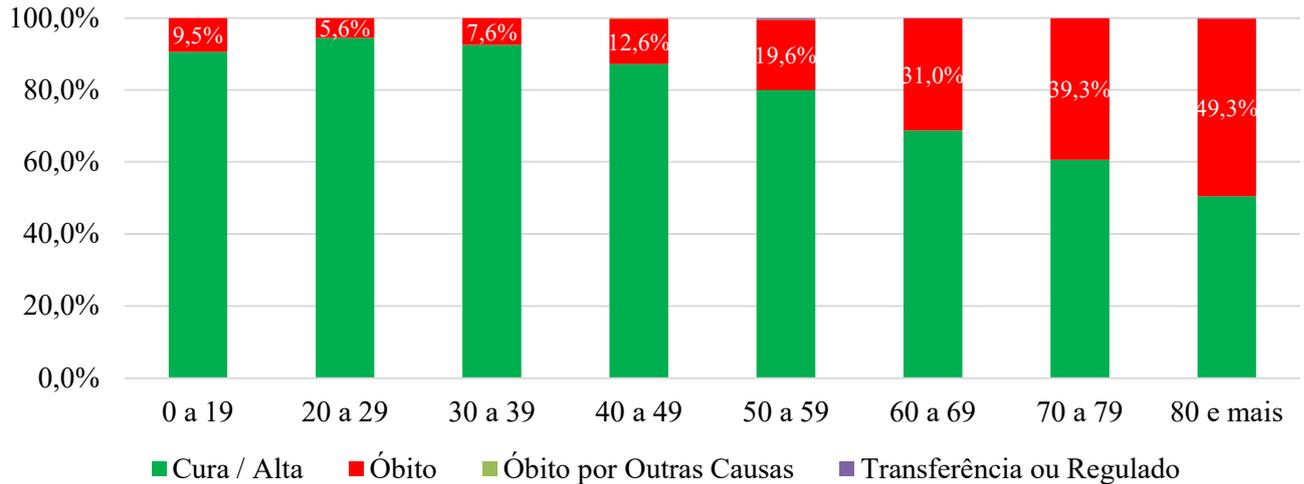
Figura 12. Faixa etária (%) de indivíduos, residentes em Cuiabá, internados por COVID-19. Cuiabá-MT, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

A proporção de óbitos entre os pacientes residentes em Cuiabá internados por COVID-19 foi maior nas maiores faixas etárias. Destaca-se a proporção de óbitos em crianças e adolescentes que se revelou maior que os grupos de 20 a 29 e 30 a 39 anos (Figura 13).

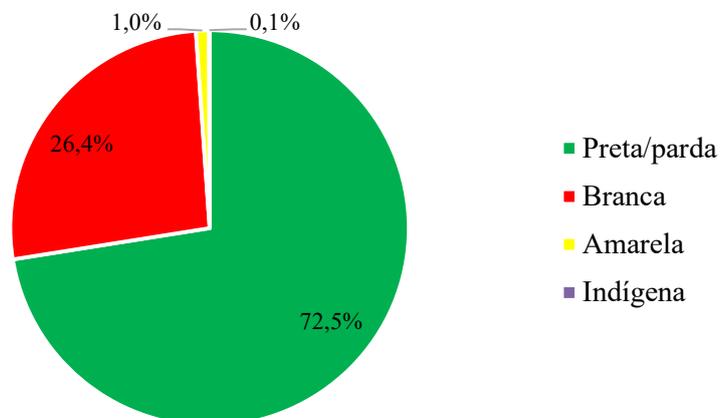
Figura 13: Distribuição dos desfechos segundo faixa etária de indivíduos, residentes em Cuiabá, internados por COVID-19. Cuiabá-MT, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Das 3.766 internações com a informação de raça/cor da pele (80,1% das internações), 72,7% declararam cor da pele preta/parda, 26,4% branca, 1,0% amarela e apenas dois pacientes indígenas (Figura 14).

Figura 14. Distribuição dos pacientes internados por COVID-19 (%), segundo raça/cor\*. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.

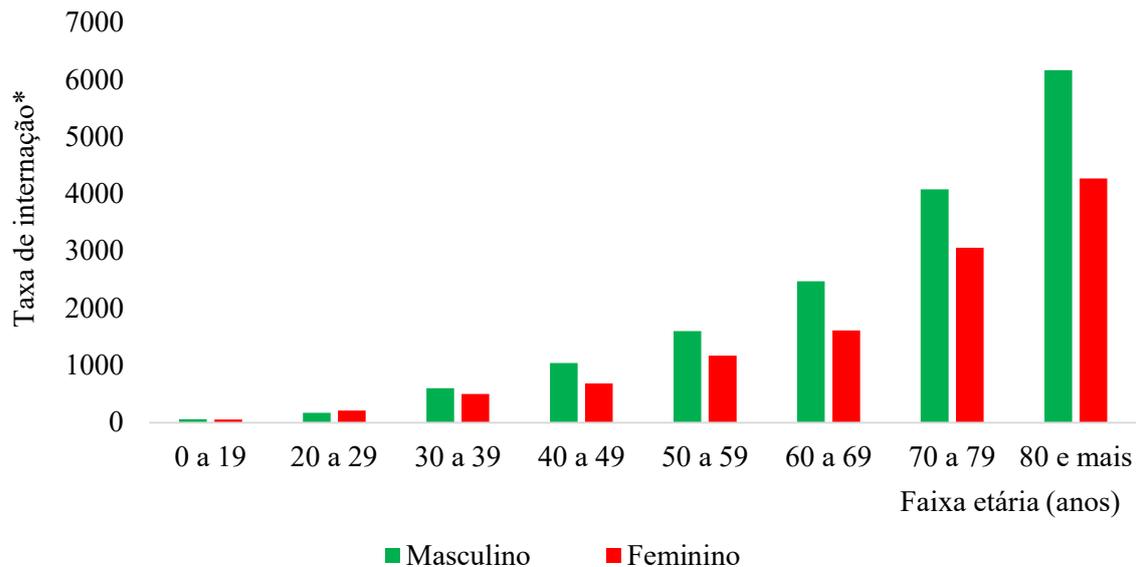


Fonte: CVE/SMS Cuiabá

\*Número de internações com informação de raça/cor da pele: 3.766

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 15).

Figura 15. Taxa de internação (100.000 habitantes)\* de COVID-19 segundo sexo e grupo etário. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

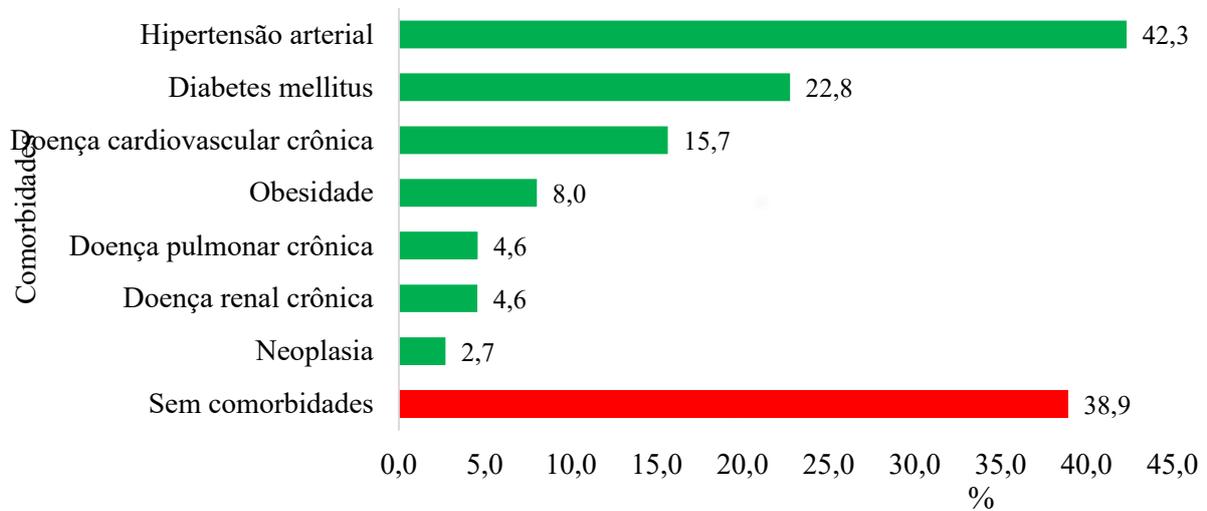
\* Denominador: População estimada para 2020 – DATASUS/Ministério da Saúde.

Cerca de 60% (2.871) dos indivíduos internados referiram comorbidades. Entre as mais frequentes destacam-se hipertensão (1.990), diabetes mellitus (1.070), doença cardiovascular (736), obesidade (378), doença renal crônica (216), doença pulmonar (215), e neoplasia (128) (Figura 16). De todos os pacientes internados, 28,0% informaram ter uma comorbidade; 19,2% referiram duas comorbidades e 10,3% 3 ou mais comorbidades. Entre os com hipertensão 39,8% também eram diabéticos (792).

Do total dos pacientes internados com avaliação de saturação (3.062), 56,2% apresentaram saturação moderada (1.294) ou grave (428). Para confirmação diagnóstica, 54,0% (2.540) dos indivíduos hospitalizados fizeram o teste molecular (RT-PCR) e 29,7% (1.376) fizeram teste rápido.

Entre os pacientes que necessitaram de internação, 238 eram profissionais de saúde, sendo 50,0% da área de enfermagem e 22,3% médicos. Dos profissionais de saúde internados, 20 foram a óbito (8,4%).

Figura 16. Principais comorbidades\* referidas pelos residentes em Cuiabá internados por COVID-19. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



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 2020) até 27 de fevereiro de 2021 (SE 08) foram registradas **1.514** mortes residentes na capital, resultando em taxa de letalidade de 2,8%. 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%)<sup>2</sup> e que a do Brasil (2,4%)<sup>3</sup>.

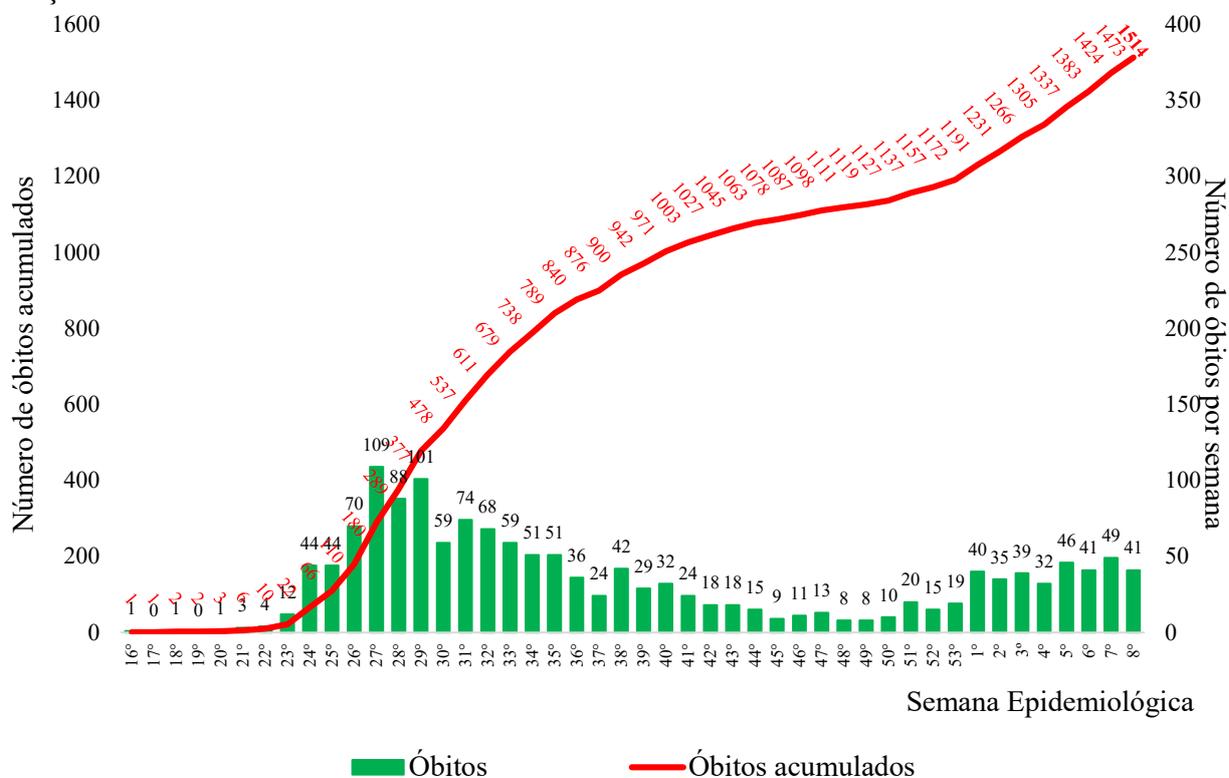
A taxa de mortalidade, que mede o risco de morte por COVID-19 na população cuiabana (245,0/100.000 habitantes) foi superior à taxa do estado (167,5)<sup>2</sup> e mais que o dobro da taxa de mortalidade do país (121,0)<sup>3</sup>. Alguns fatores como a confirmação diagnóstica dos óbitos podem influenciar nos resultados referentes aos indicadores de mortalidade.

Do total de óbitos em residentes, trinta e nove ocorreram nesta última semana (21 a 27 de fevereiro de 2021), com 5,9 óbitos/dia, resultado superior aos meses de 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 5,1 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 no mês 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 17). 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. Embora nesta SE 08 foi registrada pequena redução de óbitos quando comparado com a semana anterior, a média das duas últimas semanas (SE 07 e SE 08) - é ainda mais elevada – 45,0 óbitos/semana - que as duas semanas anteriores (SE 06 e SE 05) – 43,5 óbitos/semana.

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 acentuadas dos óbitos na capital.

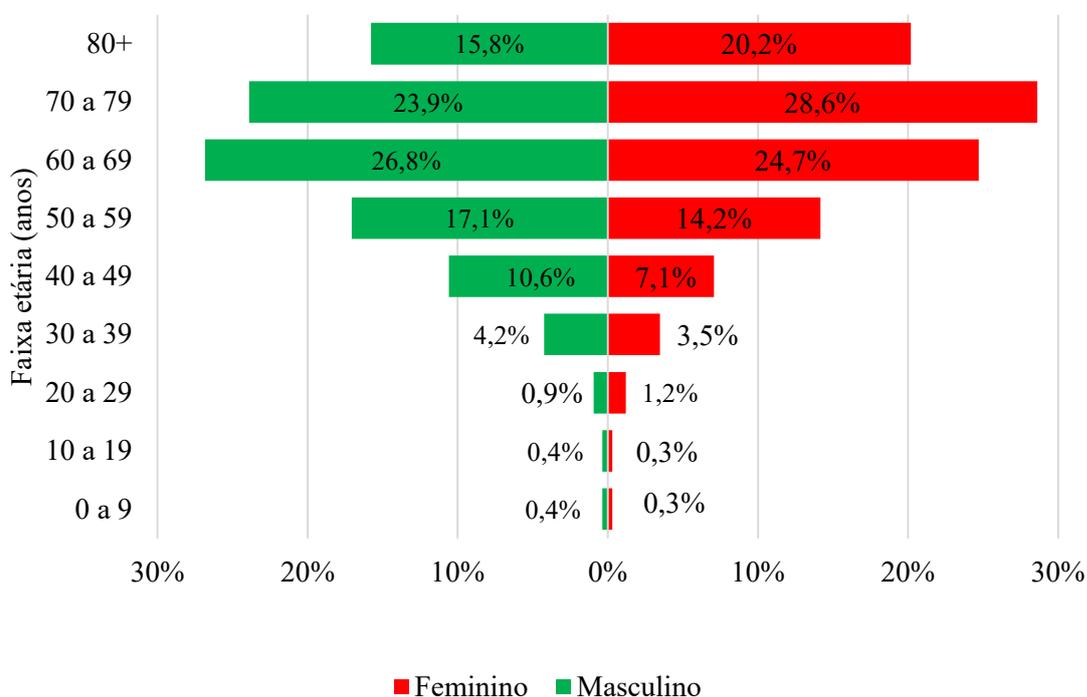
Figura 17. Número de óbitos por COVID-19 segundo Semana Epidemiológica. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Entre os 1.514 óbitos por COVID-19 de residentes em Cuiabá, 56,1% eram do sexo masculino, resultando em letalidade de 3,5% para sexo masculino e 2,2% para sexo feminino. A idade média foi de 65,8 anos e mediana de 67 anos sendo 69,5% idosos e entre eles 37,2% 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 20 a 29 anos e 70 anos ou mais, em que a proporção foi maior entre mulheres (Figura 18).

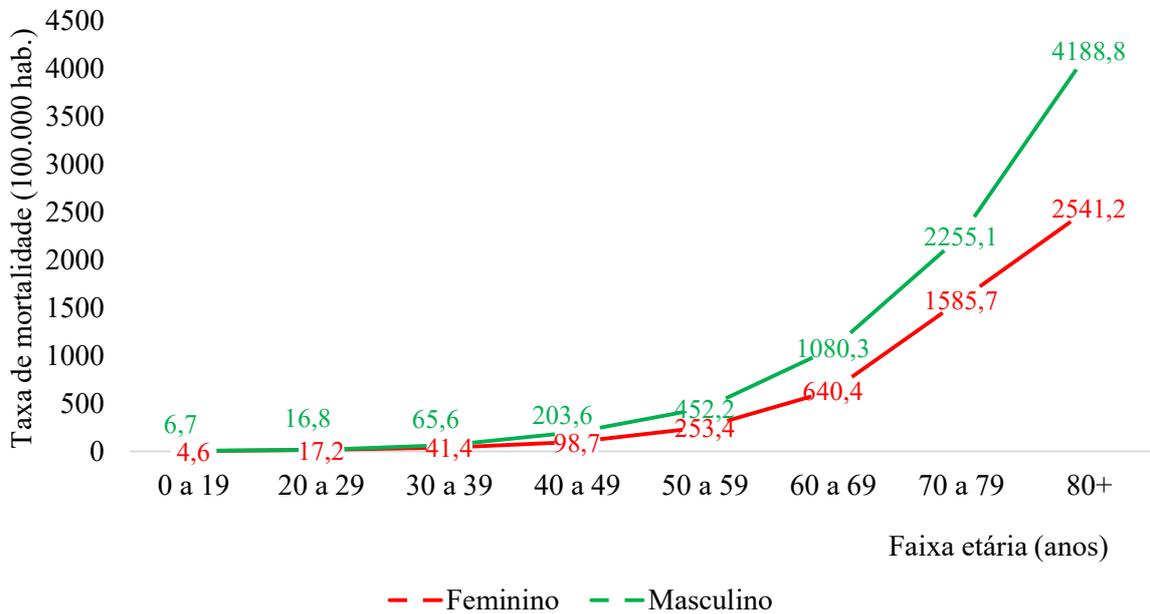
Figura 18. Óbitos (%) por COVID-19 segundo faixa etária e sexo. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



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 maior no sexo feminino (Figura 19).

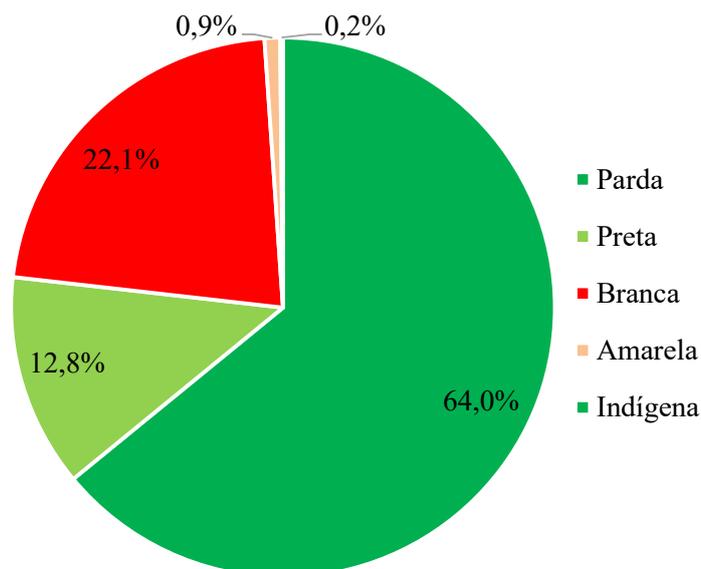
Figura 19. Taxa de mortalidade (100.000 habitantes) segundo faixa etária e sexo\*. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá \* Denominador: População estimada para 2020 – DATASUS/Ministério da Saúde.

A raça/cor foi informada por 78,6% dos óbitos de residentes de Cuiabá, entre esses, a maioria foi negra (parda = 64,0% e preta = 12,8%) seguido de branca (22,1%) (Figura 20).

Figura 20. Distribuição dos óbitos de COVID-19 (%) segundo raça/cor \*. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

\* Número de óbitos – 1.190

Entre os indivíduos que foram a óbito 77,5% apresentavam comorbidades. Entre os que se conheciam a comorbidade (1.514), as mais frequentes foram: hipertensão (821; 70,0%), diabetes (547; 47,6%), doença cardíaca (303; 25,8%), obesidade (150; 12,8%), doença renal (116; 9,9%), doença pulmonar (100; 8,5%) e neoplasia (48; 4,1%). Ao avaliar o número de comorbidades, 509 (43,4%) dos que foram a óbito apresentaram somente uma, 413 (35,2%) duas e 251 (21,4%) três ou mais comorbidades simultaneamente.

Em relação à situação clínica, 1.468 (97,0%) dos óbitos foram considerados sintomáticos.

Dos 1.135 indivíduos que estiveram internados e vieram a óbito, 92,3% ocuparam leitos de UTI sendo que 69,3% 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 14,7 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).

### **Projeção de casos de COVID-19 para residentes em Cuiabá**

A projeção aqui apresentada, realizada por meio de modelos matemáticos<sup>4</sup>, considera a proporção de infectados e o número acumulados de casos e evidencia um aumento em torno de 3,81% (2,61% - 5,03%), superior ao observado na semana anterior (3,60%). 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 06 de março, 55.657 (55.010 - 56.304).

Segundo as simulações do modelo SIR<sup>4</sup>, 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).

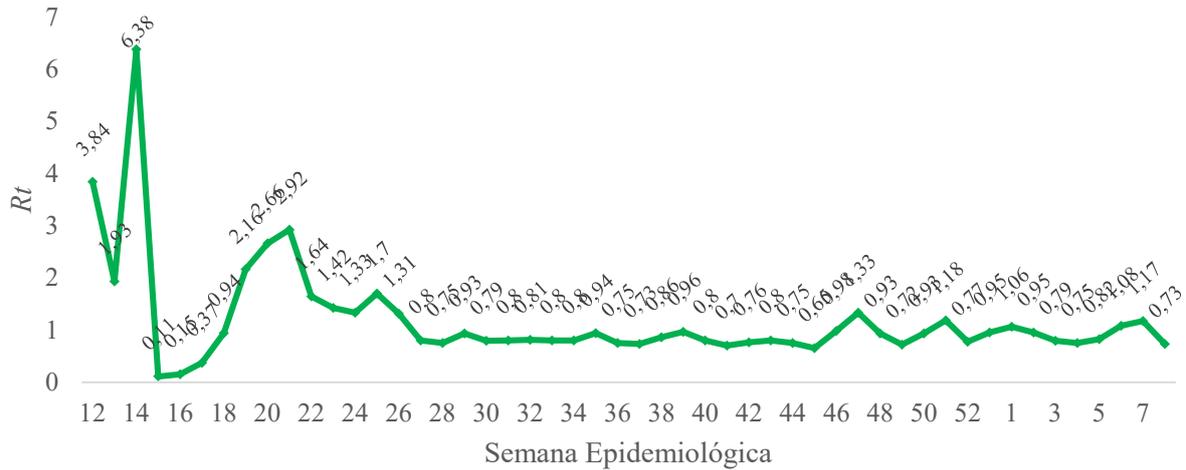
Dessa forma, quando olhadas ao longo do tempo, a primeira dessas medidas (*número acumulado de casos*) é sempre crescente (mais precisamente, não-decrescente) enquanto que a segunda medida (*número de indivíduos infectados*) apresenta uma fase de crescimento, atinge um pico e entra em uma fase de decréscimo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

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 08 – 21 a 27 de fevereiro) estimou-se o  $R_t$  em **0,73**, sendo este o menor valor desde a SE 50 (06 a 12 de dezembro) quando o valor estimado foi 0,93 (Figura 21). Entre a SE 27 e SE 46 (28 de junho a 14 de novembro) o  $R_t$  havia se mantido 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 nas SE 47, SE 51, SE 01, SE 06 e SE 07, 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).

Desta forma, mesmo com a redução nesta última SE 08 é necessário incrementar as ações de vigilância e de controle, pois pode indicar o crescimento da transmissão do vírus na capital.

Figura 21. Taxa de aceleração da transmissão da doença ( $R_t$ )\* segundo semana epidemiológica. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 27 de fevereiro de 2021.



\* Estimativa em 27 de fevereiro de 2021

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<sup>4</sup>.

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 discreta redução do número de casos e óbitos notificados, além do  $R_t$ . Contudo, aumento importante nas taxas de ocupação de leitos de UTI adulto e de enfermaria foram verificadas. Nota-se ainda que a partir de dezembro se tem registrado o aumento de mortes, e esse padrão tem persistido nos meses de janeiro e fevereiro.

O cenário que se apresenta é característico do que vem ocorrendo no restante do Brasil, que vive hoje o pior momento da pandemia de COVID-19 desde o primeiro caso de infecção registrado há um ano<sup>5</sup>. Estudo aponta ainda que Mato Grosso é um dos estados com maior taxa de incidência e de mortalidade<sup>5</sup>.

Portanto, há necessidade de agir proativamente, incrementando o monitoramento dos casos e a observação do cumprimento das exigências quanto às medidas de flexibilização na capital. Neste sentido, é fundamental que sejam intensificadas as medidas de prevenção, como o uso de máscara em locais públicos, cuidados de higiene e distanciamento 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 vírus<sup>6</sup>, 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%<sup>7</sup>.

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 infecção<sup>8</sup>. 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.

Neste sentido, é imprescindível 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.



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Cuiabá, 01 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. Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá. Painel COVID-19 Cuiabá Publicado 20 de fevereiro de 2021. Disponível: <https://www.cuiaba.mt.gov.br/coronavirus//confira-aqui-o-painel-diario-da-covid-19-em-cuiaba/21796>. Acesso em 20 de fevereiro de 2021.
2. Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso. Painel Epidemiológico nº 349 CORONAVIRUS/COVID-19 – Mato Grosso. Publicado 20 de fevereiro de 2021. Disponível: <http://www.saude.mt.gov.br/painelcovidmt2/>. Acesso em 21 de fevereiro de 2021.
3. Ministério da Saúde. Painel Coronavirus. Disponível: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 10 de fevereiro de 2021.
4. 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.
5. Fundação Oswaldo Cruz. Boletim Observatório COVID-19. Semanas Epidemiológicas 05 a 06. Disponível: [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim\\_covid\\_2021-semanas\\_05-07.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim_covid_2021-semanas_05-07.pdf). Acesso em 28 de fevereiro de 2021.
6. Organização Mundial da Saúde. Disponível: <https://covid19.who.int/>. 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.
8. Organização Mundial da Saúde. Disponível: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em 02 de outubro de 2020.