

INFORME EPIDEMIOLÓGICO 01 – 2021
SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 01
DIVISA/SMS/CUIABÁ-MT – 03 a 09/01/2021

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. Em 2020 foram divulgados 38 informes e, dando continuidade, este é o primeiro informe de 2021, no qual apresentamos as informações desde a data da notificação do primeiro caso em Cuiabá até a 01^a Semana Epidemiológica (SE), compreendendo o período de 14 de março a 09 de janeiro de 2021.

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 01 – 03 a 09 de janeiro de 2021

- Até 09 de janeiro:

- **42.525** casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá, 93,2% recuperados e **1.221** mortes
- O risco de infecção é maior em pessoas de cor/raça negra.
- A taxa de infecção em adolescentes e jovens (20 a 29 anos) foram as que mais cresceram desde 18/julho/2020 - 1.012% e 744% respectivamente, evidenciando aumento superior do risco de infecção nesses grupos etários.
- Risco de internação se eleva com a idade, sendo maior no sexo masculino, exceto nas faixas etárias de 0 a 19 anos e 20 a 29 anos, quando o risco é superior no sexo feminino.
- O risco de morte é crescente com a idade e sempre mais elevado para o sexo masculino quando comparado ao feminino.

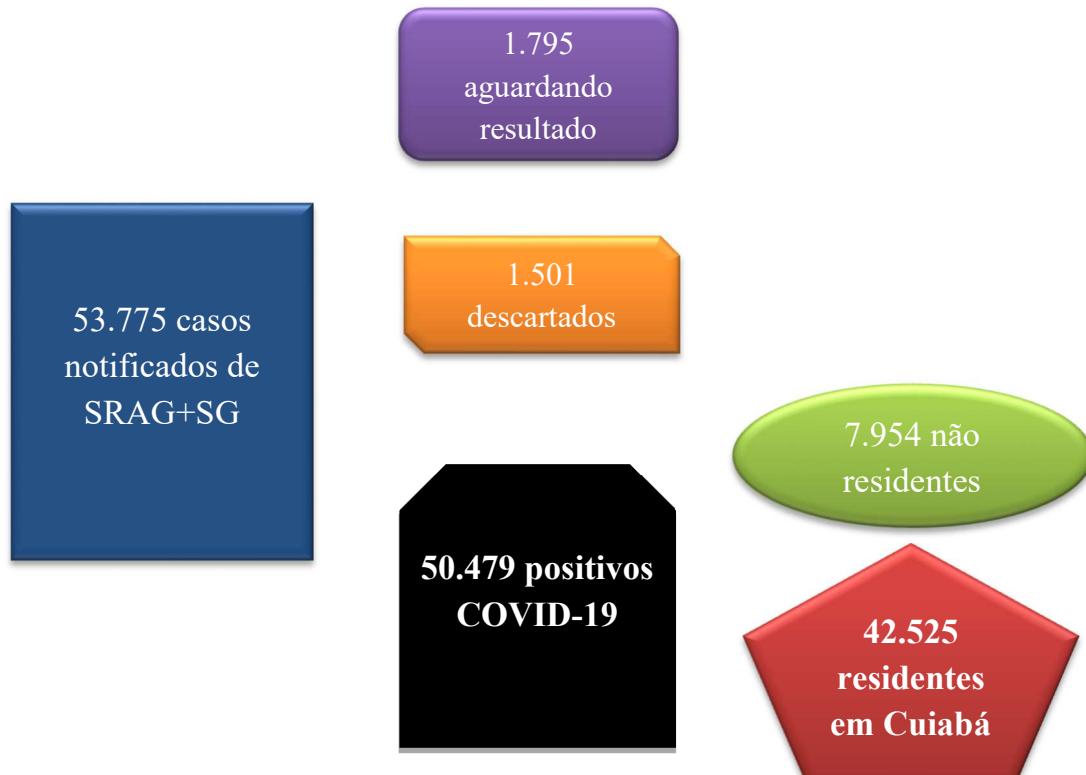
- Na última semana

- **700** casos notificados de COVID-19 e **42** óbitos.
- Aumento da taxa de ocupação de UTI infantil e enfermaria
- Aumento importante da média de óbitos diários (6/dia) comparado com a semana anterior (1/dia).
- Aumento do valor de Rt (1,06), retomando a valores superiores a 1,0 após duas semanas de declínio. Desde a SE 47 (15 a 21 de novembro), o Rt tem oscilado com valores entre 0,72 (SE 49: 29 de novembro a 05 de dezembro) a 1,33 (SE 47).

Casos notificados de SRAG até 09 de janeiro de 2021

Até 09 de janeiro de 2021 foram notificados em Cuiabá 53.775 casos suspeitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e Síndromes Gripais (SG). Todos os casos suspeitos foram investigados e entre eles, 1.795 (3,3%) aguardam o resultado do exame para confirmação ou não de COVID-19. Entre aqueles que se conhecia o resultado (51.980), 1.501 (2,9%) foram descartados por tratar-se de outras síndromes respiratórias e 50.479 (97,1%) resultaram positivo para COVID-19, sendo **42.525** (84,2%) residentes em Cuiabá (Figura 1).

Figura 1. Casos notificados de SRAG e SG em CUIABÁ-MT até 09 de janeiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Ocupação de leitos em hospitais de Cuiabá em 09 de janeiro de 2021

No dia 09 de janeiro de 2021 havia 347 pacientes com COVID-19 internados em Cuiabá – residentes ou não, quantitativo superior ao observado em 02 de janeiro (319). Entre os 347 casos que estavam internados na capital, 50,4 % ocupavam leitos de UTI (175), percentual inferior ao encontrado na última semana (52,7%).

Entre esses que ocupavam leitos de UTI, 41,1% (72) não residiam na capital e entre os que estavam internados em enfermaria/isolamento (172), 37,8% eram residentes em outros municípios; desta forma, 60,5% (210) 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 02 de janeiro, respectivamente, 38,1%; e 27,1%. 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 09 de janeiro 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 (482) no estado, 35,7% ocupavam leitos em hospitais de Cuiabá e entre aqueles internados em UTI adulto (387), 45,2% estavam em hospitais da capital.

Esta semana, houve pequena redução na taxa de ocupação de leitos de UTI adulta (51,3%) e aumento na taxa de ocupação da UTI pediátrica (53,0%) e enfermaria (24,4%), quando comparadas com a semana passada, tendo em vista que na semana anterior foi de 55,1%, 46,6% e 17,4%, 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 de 2020 a 09 de janeiro de 2021

Desde a confirmação do primeiro caso de COVID-19 em residentes em Cuiabá (14 de março) foram contabilizados **42.525** casos e dentre eles 93,2% estão recuperados e 3,3% em monitoramento (isolamento domiciliar). Em Mato Grosso², o índice de recuperação é de 93,7% e em monitoramento, 3,4% e no Brasil, 88,5% e 9,0% respectivamente³.

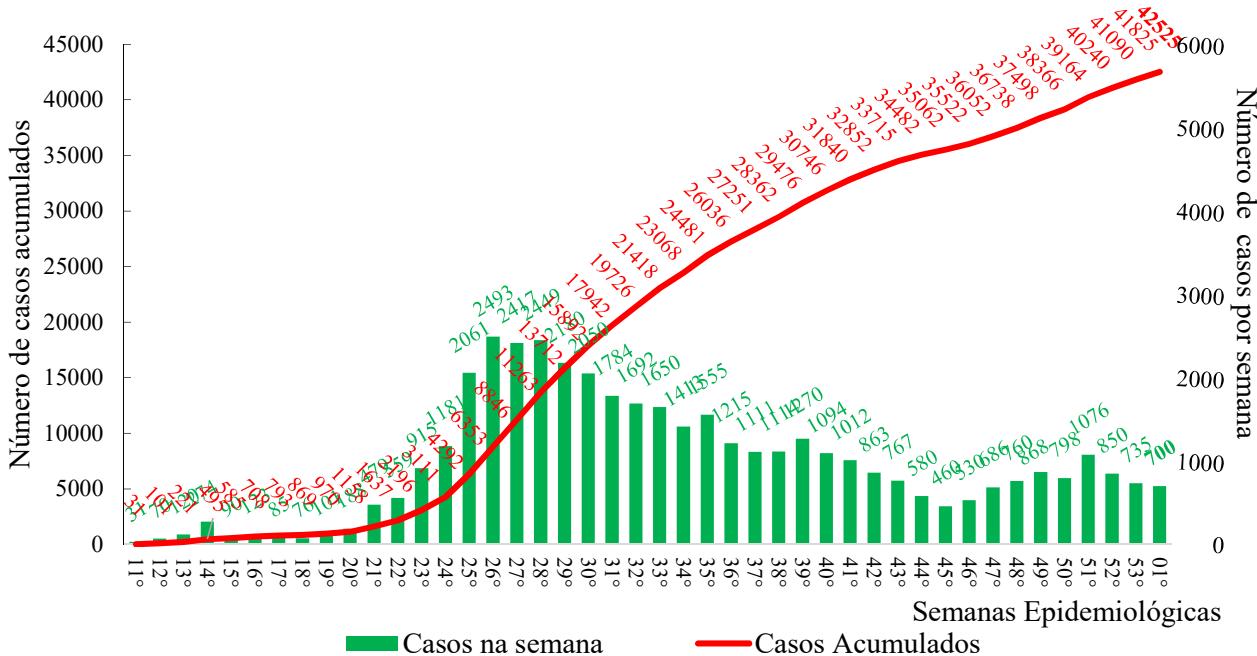
Esta semana (SE 01) foram 700 casos notificados, verificando-se discreta redução quando comparado com a semana anterior, na qual haviam sido notificados 735 casos novos (Figura 2). Na SE 51 (13 a 19 de dezembro) foram registrados 1.076 casos, sendo esse o maior número desde a SE 40 (27 de setembro a 03 de outubro). Após essa semana (51), há discreta redução de casos notificados (Figura 2).

As últimas quatro semanas (13 de dezembro a 09 de janeiro) concentrou cerca de 8% dos casos notificados de COVID-19 desde 14 de março (Figura 2), com média de 840,3 casos/semana enquanto no mês anterior (15 de novembro a 12 de dezembro), a média foi de 778,0 casos/semana, evidenciando o aumento da média de casos semanais.

Nesta semana epidemiológica (SE 01), foram notificados 100 casos novos por dia, valor pouco inferior ao das três últimas semanas (SE 53: 105,0/dia; SE 52: 121,4/dia; SE 51: 153,7/dia).

Contudo, o aumento registrado nas últimas semanas indica que, apesar do declínio do número de casos que havia se observado ao longo do tempo, são necessários 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 09 de janeiro de 2021.



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 (189.119)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 (6.814,4 casos/100.000 habitantes) da COVID-19 em Cuiabá cresceu 0,1% quando comparada com a da semana passada (6.809,7) e manteve-se mais elevada que a taxa de Mato Grosso (5.419,3/100.000 habitantes)² e do Brasil (3.843,0)³, mas com aumento proporcional inferior, tendo em vista que no estado o crescimento, na última semana, foi de 3,5% e no Brasil, 4,7%. 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 crescimento menos acentuado em Cuiabá, tendo em vista que na SE 53 (27 de dezembro a 02 de janeiro) a taxa de incidência havia crescido 1,8%, na SE 52 (20 a 26 de dezembro) 2,1%, na SE 51 (13 a 19 de dezembro) 2,7% e na SE 50 (06 a 12 de dezembro) o crescimento foi de 2,2%.

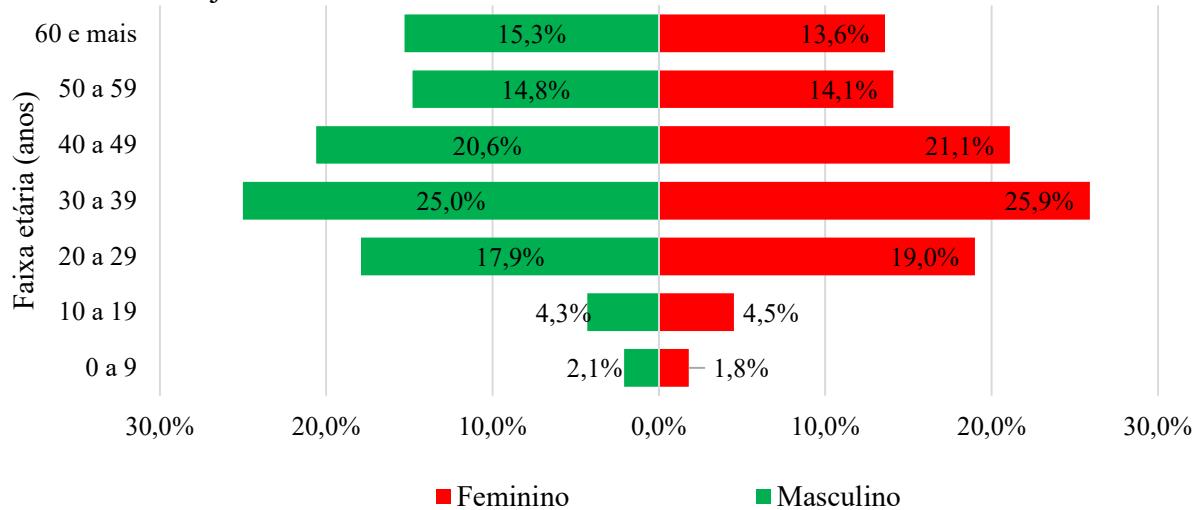
Características dos casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá

Entre os casos confirmados de COVID-19 de residentes em Cuiabá (42.525), prevalece o sexo feminino (54,9%), tendo, desde o início da pandemia apresentado a maior frequência; 228 eram gestantes (1,0%). A idade média é 41,2 anos sendo 25,5% dos casos registrados entre adultos de 30 e 39 anos, tendo o grupo de 20 a 49 anos concentrado 64,9% dos casos; idosos representaram 14,3% (6.098) 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 20 a 29 anos e acima de 60 anos (Figura 3).

A taxa de incidência por faixa etária revela que a taxa mais elevada é a de adultos de 30 a 39 anos (9.729,5/100.000 habitantes), seguida por 40 a 49 anos (9.560,4) e 50 a 59 anos (8.758,7) (Figura 4), apontando para o risco maior de infecção por COVID-19 nesses três grupos etários, 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 303% enquanto a de crianças aumentou aproximadamente 702%, de adolescentes, 1.012% e de jovens (20 a 29 anos), 744% evidenciando o aumento superior do risco de infecção nesses grupos.

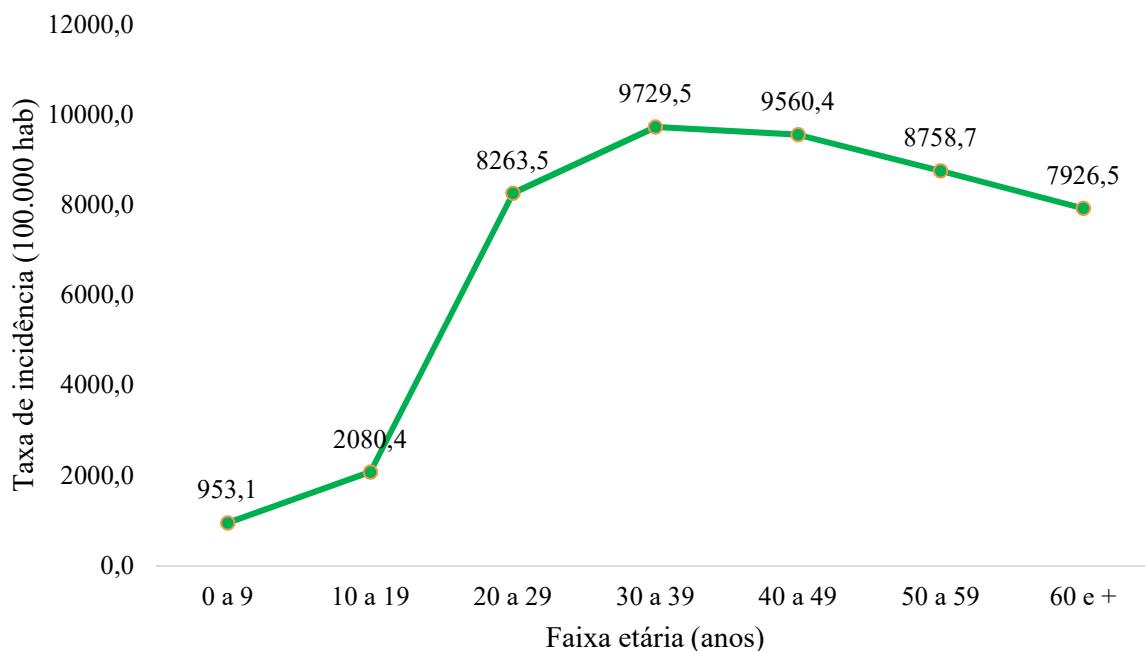
Figura 3. Percentual de casos de COVID-19 segundo faixa etária e sexo. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



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).

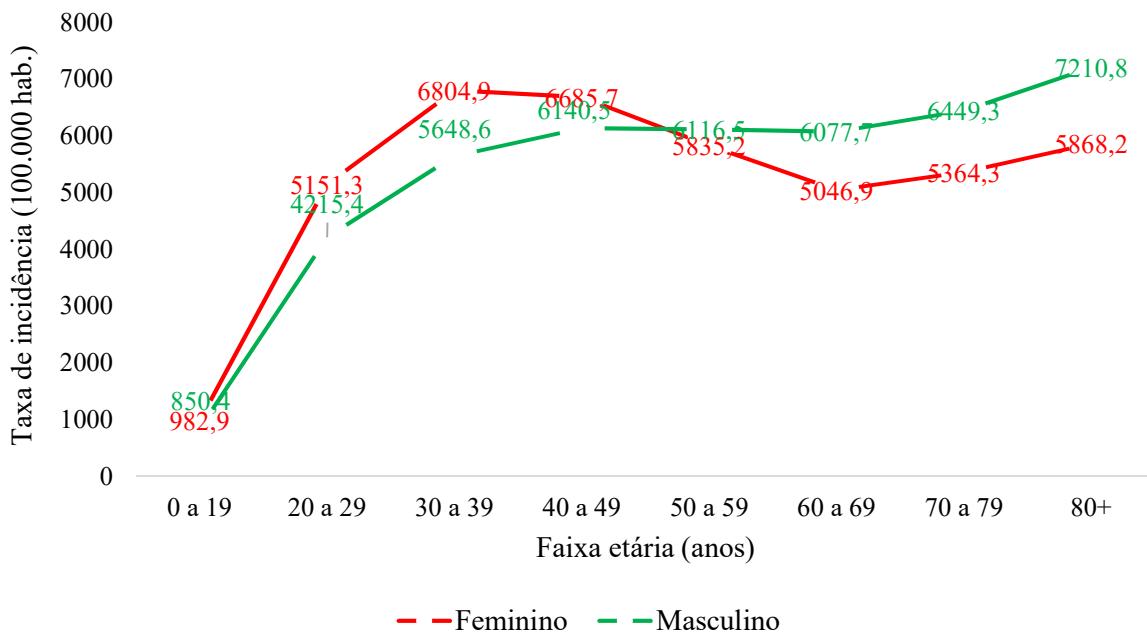
Figura 4. Taxa de incidência (100.000 habitantes)* de COVID-19 segundo grupo etário. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá.

* Denominador: População estimada para 2021, considerando a população de 2020 disponível no DATASUS-Ministério da Saúde.

Figura 5. Taxa de incidência (100.000 habitantes)* de COVID-19 segundo sexo e grupo etário. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



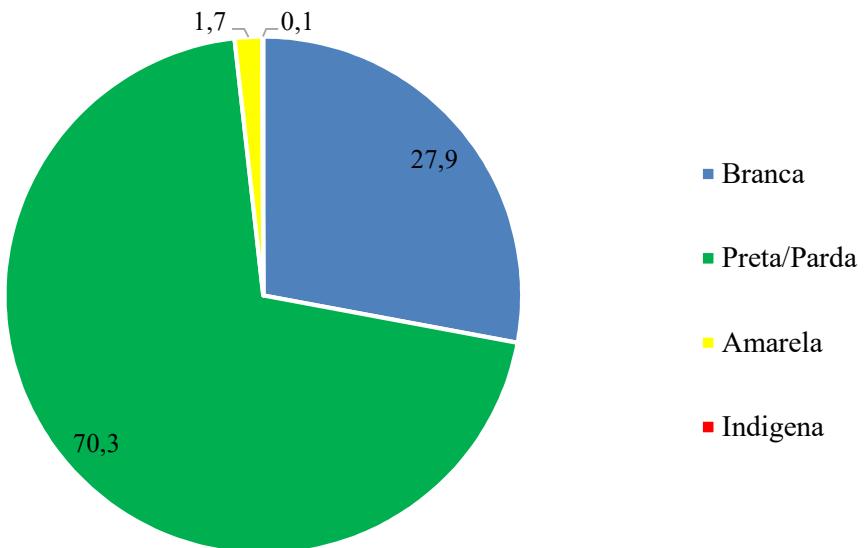
Fonte: CVE/SMS Cuiabá.

* Denominador: População estimada para 2021, considerando a população de 2020 disponível no DATASUS-Ministério da Saúde.

A informação sobre raça/cor foi registrada para 35.762 casos de COVID-19 em residentes em Cuiabá, ou seja, 86,3% do total de casos. Entre eles prevaleceu a raça/cor preta/parda com 70,3% dos casos, seguida pela branca, com 27,9% (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 (6.637,0/100.000 habitantes) quando comparado com os de raça/cor branca (4.358,2/100.000 habitantes).

Profissionais de saúde representaram 5,9% (2.520) do total de casos de COVID-19. Entre eles, técnicos de enfermagem foram a maioria (23,6%), seguido por enfermeiros (17,6%) e médicos (14,7%).

Figura 6. Distribuição (%) de casos de COVID-19 segundo raça/cor*. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.

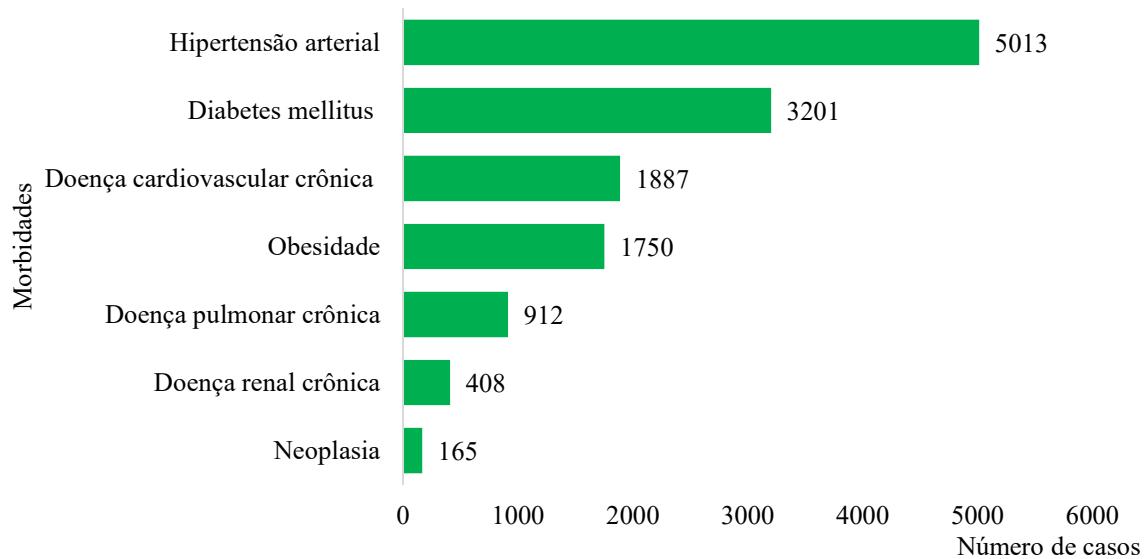


Fonte: CVE/SMS Cuiabá. *Número de casos = 35.762

Entre os casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá, cerca de 84% (35.610) 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 (48,9%) dos indivíduos e o teste rápido em 39,3% daqueles que realizaram algum tipo de exame laboratorial.

A maioria dos casos de COVID-19 residentes em Cuiabá não referiram comorbidades (29.884; 70,3%). Entre os indivíduos que informaram comorbidades (12.641) isoladas ou associadas, prevaleceram hipertensão arterial (5.013; 39,7%), diabetes mellitus (3.201; 25,3%), doença cardiovascular crônica (1.887; 14,9%), obesidade (1.750; 13,8%), doença pulmonar crônica (912; 7,2%) doença renal crônica (408; 3,2%), e neoplasia (165; 1,3%) (Figura 7). Daqueles que relataram hipertensão arterial, 38,0% também referiram ter diabetes mellitus. Entre os obesos, 33,5% eram hipertensos e 17,0%, diabéticos.

Figura 7. Principais morbidades referidas pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



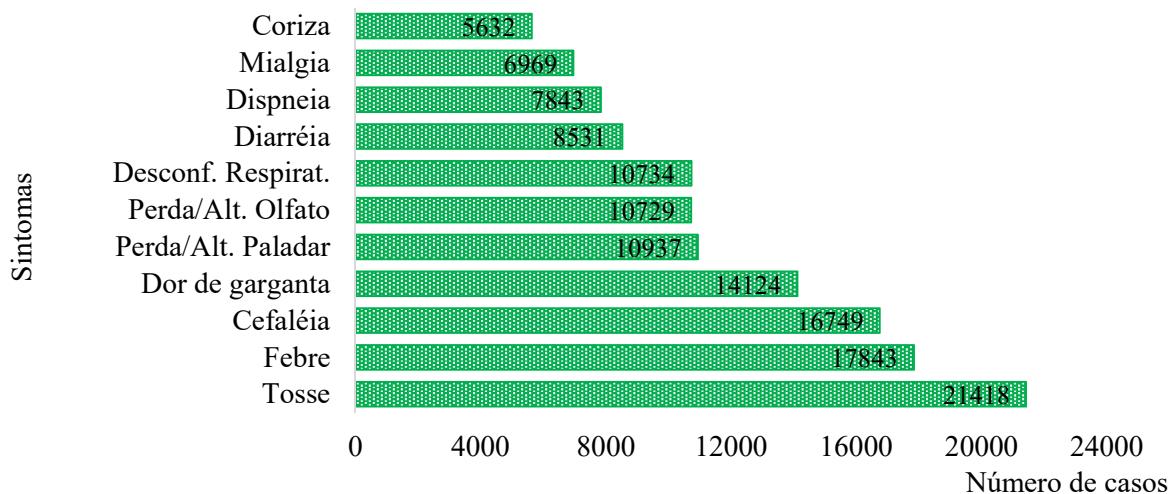
Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Número de casos com comorbidades = 12.641

Aproximadamente 11% dos casos de COVID-19 residentes em Cuiabá foram assintomáticos (4.767). Entre os sintomáticos (37.758), os principais sintomas relatados foram tosse (21.418; 56,7%), febre (17.843; 47,3%), cefaléia/dor de cabeça (16.749; 44,4%), dor de garganta (14.124; 37,4%), perda do paladar (10.937; 29,0%), desconforto respiratório (10.734; 28,4%), perda do olfato (10.729; 28,4%), diarreia (8.531; 22,6%), dispneia (7.843; 20,8%), mialgia (6.969; 18,5%), coriza (5.632; 14,9%), dor no corpo (4.057; 10,7%), calafrio (2.778; 7,4%) e vômito (2.655; 7,0%) (Figura 8).

Entre aqueles que relataram tosse, cerca de 59,7% também referiram febre e 49,0% também informaram dor de garganta. Perda de paladar e de olfato conjuntamente foi referido por 23,1% dos sintomáticos; e entre aqueles com perda de paladar 79,7% também referiram perda de olfato.

Figura 8. Principais sintomas referidos pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



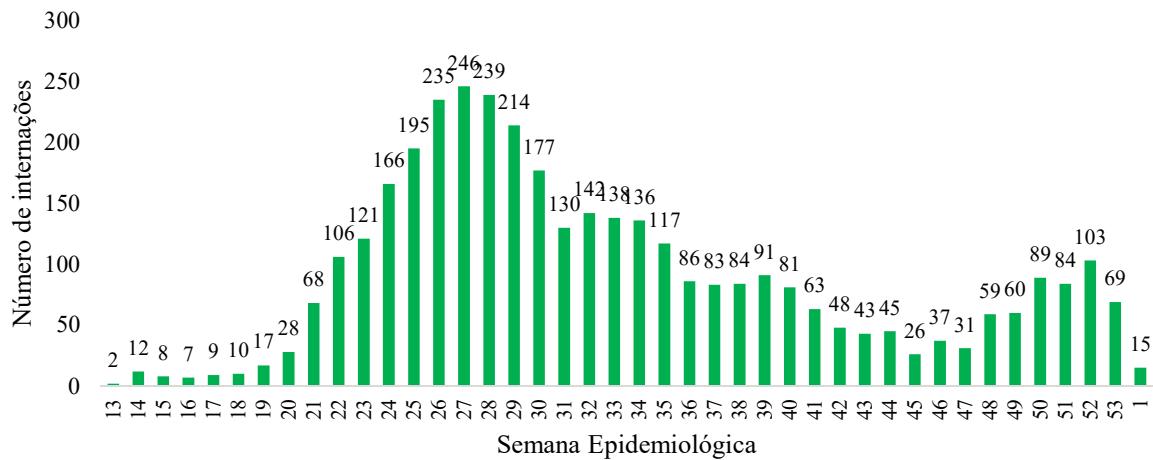
Fonte: CVE/SMS Cuiabá Sintomáticos = 37.758

Internações por COVID-19 em residentes em Cuiabá

No período de 14 de março a 09 de janeiro estiveram internados 3.720 indivíduos com COVID-19 residentes em Cuiabá e desses, 75,1% haviam se recuperado e recebido alta e 917 (24,7%) foram a óbito até 09 de janeiro. Das internações ocorridas no período, 65,6% ocorreram em hospitais privados, 34,1%, em hospitais públicos e 0,3% em hospitais filantrópicos. Cabe ressaltar que 45,6% (1.614) das internações ocorreram em leitos pactuados pelo SUS para o atendimento a pacientes com COVID-19, dentre aqueles que se tinha essa informação (3.540).

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 28 de novembro) ocorre novo aumento entre as SE 50 a 53 (06 de dezembro a 02 de janeiro) 86 internações/semana, retornando ao mesmo quantitativo encontrado em setembro de 2020 = SE 36 a SE 39 (30 de agosto a 26 de setembro) (Figura 9).

Figura 9: Número de internações por COVID-19 de residentes em Cuiabá, segundo semana epidemiológica da internação. Cuiabá-MT, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



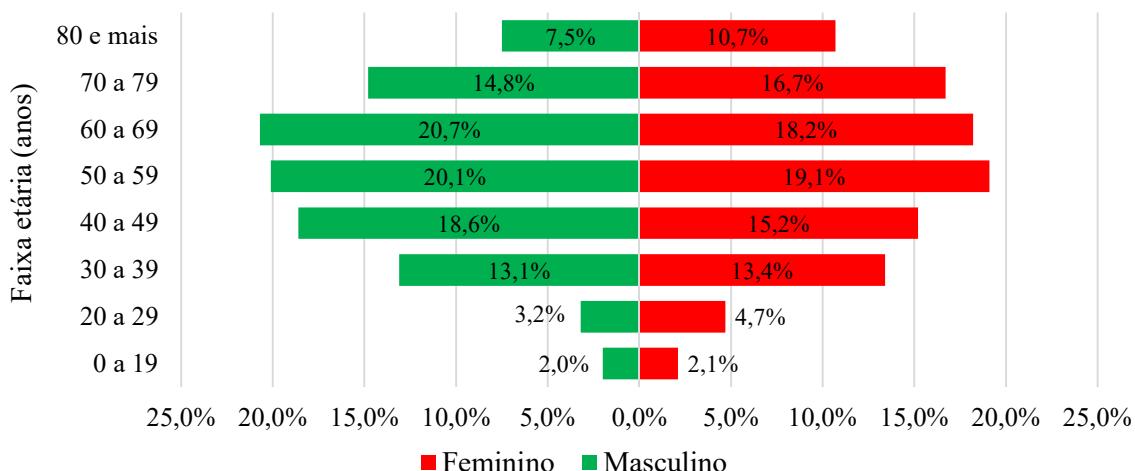
*Essa figura não considera os pacientes atualmente internados no dia 09 de janeiro de 2021.

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 23% dos pacientes internados ocuparam leitos de UTI desde o momento de internação até a alta/óbito. Cerca de 40% dos indivíduos internados necessitaram de leitos de UTI no momento da internação. Entretanto, entre os pacientes que foram internados em leitos de enfermaria (2.241), 12,0% necessitaram ser transferidos para leitos de UTI durante a internação. Fizeram uso de ventilação 777 (20,9%) indivíduos, sendo 40,5% desses necessitaram do equipamento já no momento da internação.

Pouco mais da metade dos indivíduos internados era do sexo masculino (53,4%) e entre as mulheres (1.732), 4,6% eram gestantes (80). A média de idade foi de 56,0 anos e mediana 57 anos; os idosos representam 44,2% das internações e crianças/adolescentes somente 2,0%, com distribuição semelhante entre os sexos, tendo a maior diferença sido verificada nos grupos de 40 a 49 anos e 80 anos e mais (Figura 10).

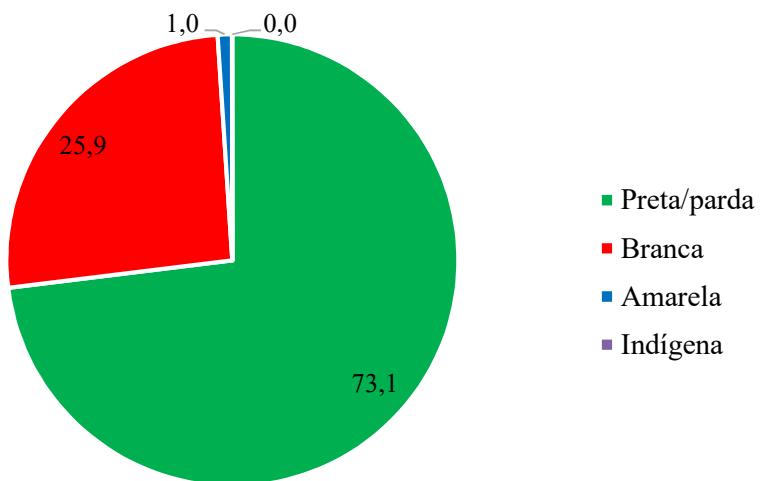
Figura 10. Faixa etária (%) de indivíduos, residentes em Cuiabá, internados por COVID-19. Cuiabá-MT, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Das 2.939 internações com a informação de raça/cor da pele (78,0% das internações), 73,1% declararam cor da pele preta/parda, 25,9% branca, 1,0% amarela e apenas um paciente indígena (Figura 11).

Figura 11: Distribuição dos pacientes internados por COVID-19 (%), segundo raça/cor*. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.

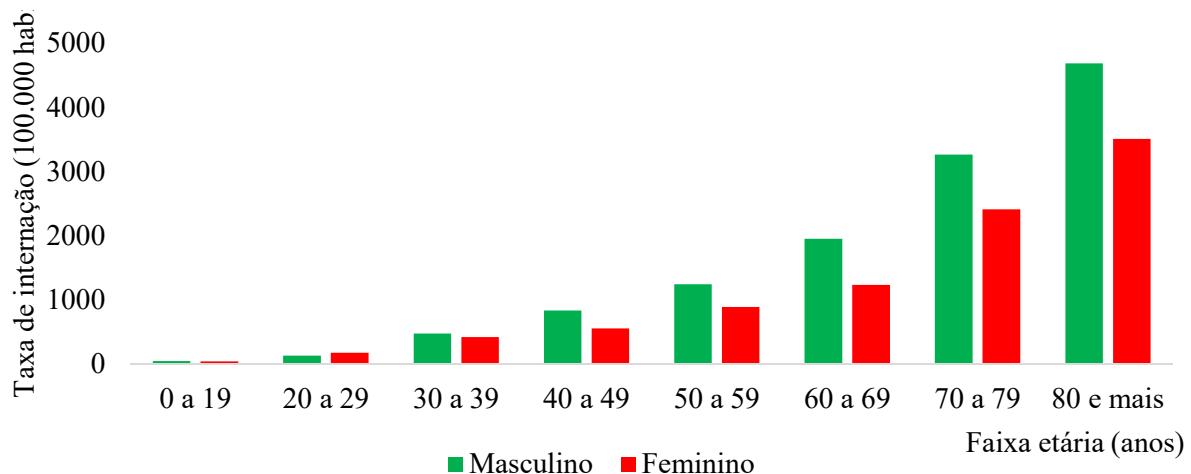


Fonte: CVE/SMS Cuiabá

*Número de internações com informação de raça/cor da pele 2.939

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 de 0 a 19 e 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 de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

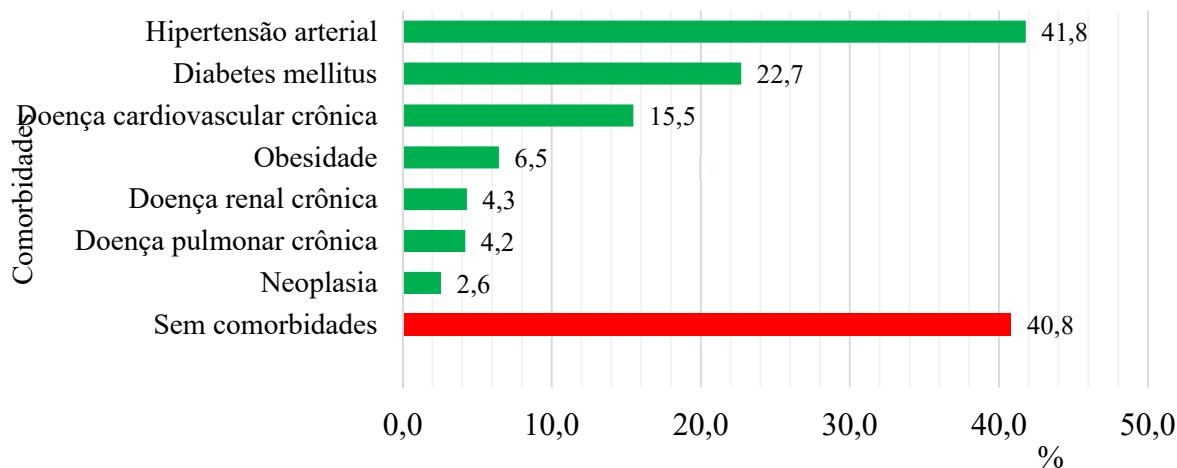
* Denominador: População estimada para 2021, considerando a população de 2020 disponível no DATASUS-Ministério da Saúde.

Cerca de 60% (2.201) dos indivíduos internados referiram comorbidades. Entre as mais frequentes destacam-se hipertensão (1.555), diabetes mellitus (745), doença cardiovascular (576), obesidade (204), doença renal crônica (160), doença pulmonar (156), e neoplasia (96) (Figura 13). De todos os pacientes internados, 27,9% informaram ter uma comorbidade; 18,4% referiram duas comorbidades e 9,9% 3 ou mais comorbidades. Entre os com hipertensão 40,4% também eram diabéticos (628).

Do total dos pacientes internados com avaliação de saturação (2.464), 55,7% apresentaram saturação moderada (1.010) ou grave (362). Para confirmação diagnóstica, 53,3% (1.983) dos indivíduos hospitalizados fizeram o teste molecular (RT-PCR) e 32,2% (1.196) fizeram teste rápido.

Entre os pacientes que necessitaram de internação, 198 eram profissionais de saúde, sendo 53% da área de enfermagem (enfermeiros – 23,7% - ou técnicos de enfermagem – 29,3%) e 21,2% médicos.

Figura 13. Principais comorbidades* referidas pelos residentes em Cuiabá internados por COVID-19. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá;

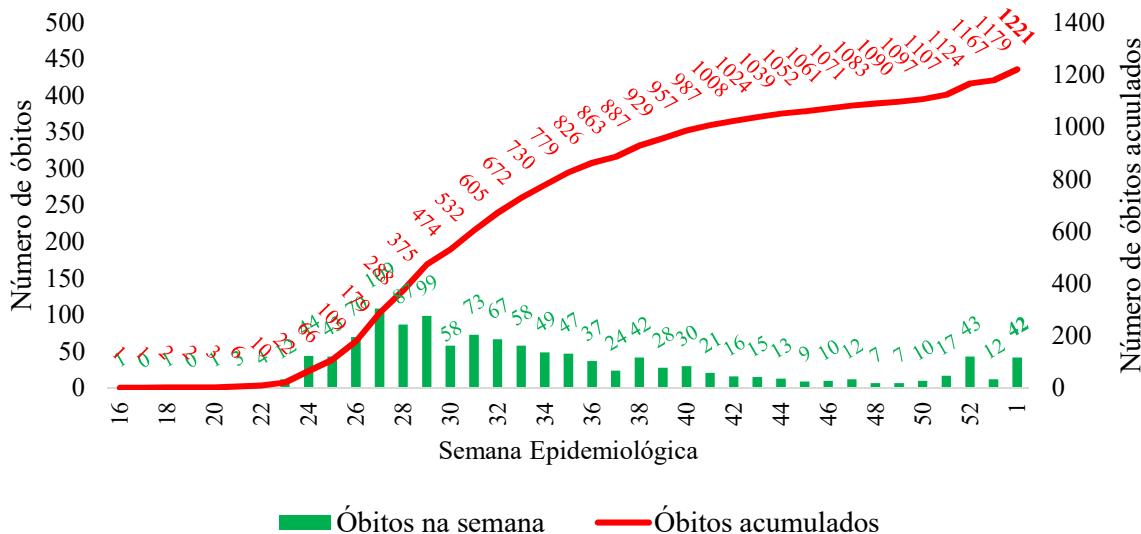
Mortalidade por COVID-19 em residentes em Cuiabá

Desde o primeiro óbito por COVID-19 em residentes em Cuiabá (15 de abril de 2020) até 09 de janeiro de 2021 (SE 01) foram registradas **1.221** mortes de 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 pouco mais elevada que a de Mato Grosso (2,5%)² e que a do Brasil (2,5%)³.

A taxa de mortalidade, que mede o risco de morte por COVID-19 na população cuiabana (195,7/100.000 habitantes) foi superior à taxa do estado (133,7)² e mais que o dobro da taxa de mortalidade do país (96,4)³. Alguns fatores como a confirmação diagnóstica dos óbitos podem influenciar nos resultados referentes aos indicadores de mortalidade.

Do total de óbitos em residentes, quarenta e dois ocorreram nesta última semana (03 de dezembro a 09 de janeiro), com 6,0 óbitos/dia, resultado muito superior à semana anterior, que foi de 1,7 óbitos/dia. Desde o início de dezembro o número de óbitos, que se encontrava em declínio desde outubro, aumentou consideravelmente. A média de óbitos das últimas quatro semanas (SE 51 a SE 01: 13 de dezembro a 09 de janeiro) foi de 28,5 óbitos/semana, enquanto nas quatro semanas anteriores (SE 47 a SE 50 – 15 de novembro a 12 de dezembro) a média foi 9,0 óbitos/semana.

Figura 13. Número de óbitos por COVID-19 segundo Semana Epidemiológica. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.

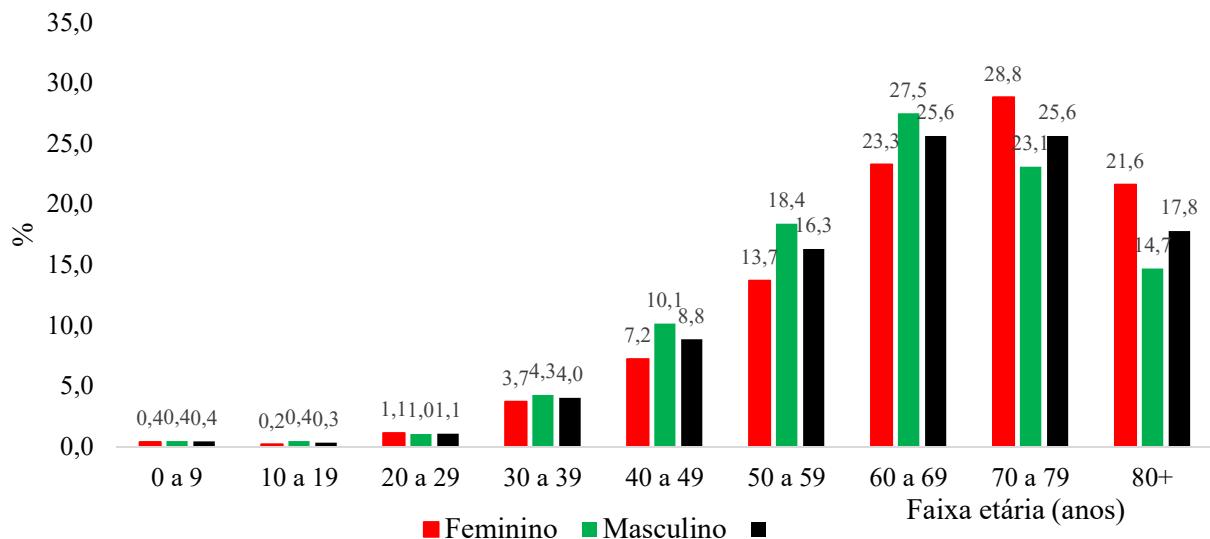


Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Embora o declínio de mortes tenha sido evidenciado por um longo período, o aumento registrado nas últimas semanas, além das oscilações frequentes, 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 1.221 óbitos por COVID-19 de residentes em Cuiabá, 55,7% eram do sexo masculino, resultando em letalidade de 3,5% para sexo masculino e 2,3% 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).

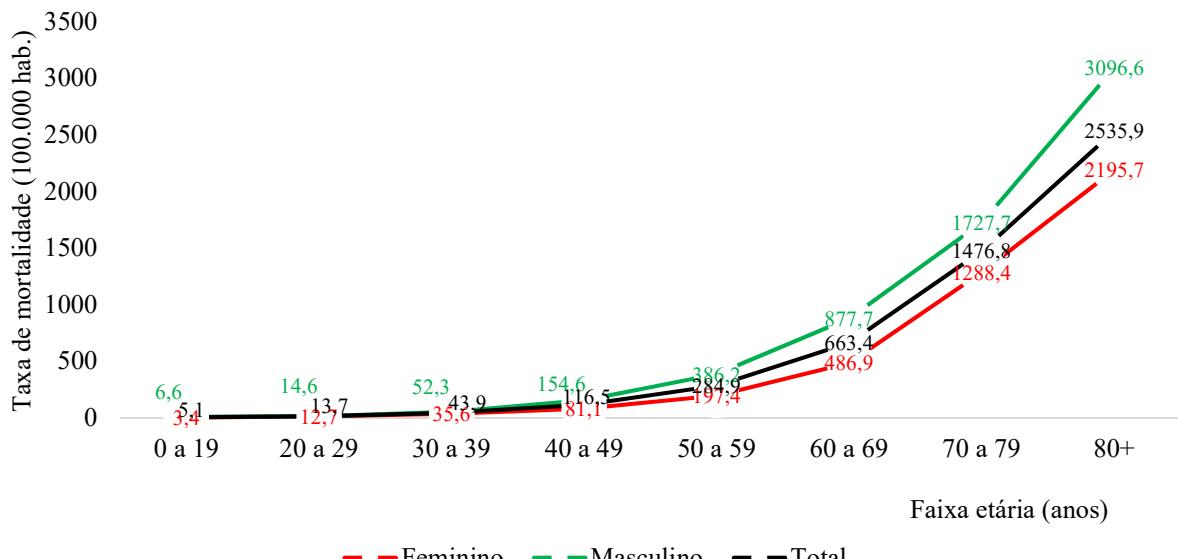
Figura 14. Óbitos (%) por COVID-19 segundo faixa etária e sexo. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

O risco de morte, medido pela taxa de mortalidade, foi mais elevado no sexo masculino (223,3/100.000 habitantes) quando comparado com o sexo feminino (169,3/100.000 habitantes). Ainda no que se refere à taxa de mortalidade, verifica-se para ambos os sexos uma tendência crescente com aumento da idade, sendo mais elevado em todas as faixas etárias, principalmente no grupo de 50 a 59 anos (Figura 15).

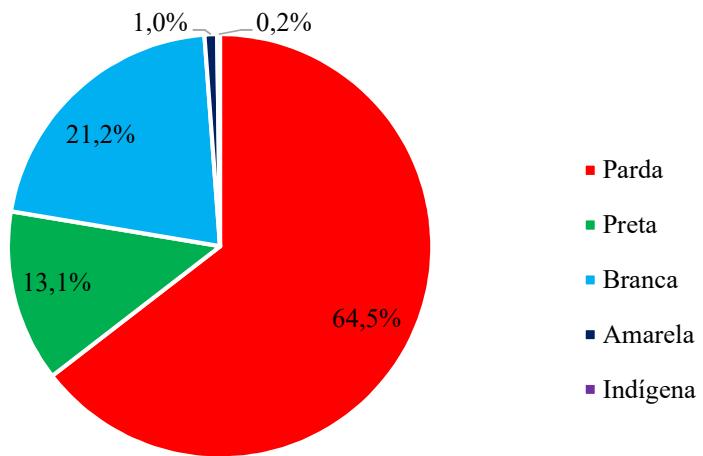
Figura 15. Taxa de mortalidade (100.000 habitantes) segundo faixa etária e sexo*. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá * Denominador: População estimada para 2021, considerando a população de 2020 disponível no DATASUS-Ministério da Saúde.

A raça/cor foi informada por 76,9% dos óbitos de residentes de Cuiabá, entre esses, a maioria foi negra (parda = 64,5% e preta = 13,1%) seguido de branca (21,2%) (Figura 16).

Figura 16. Distribuição dos óbitos de COVID-19 (%) segundo raça/cor *. Cuiabá, 14 de março de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

* Número de óbitos - 939

Entre os indivíduos que foram a óbito, 76,2% apresentavam comorbidades (932). As mais frequentes foram: hipertensão (655; 70,23), diabetes (460; 49,4%), doença cardíaca (249; 26,7%), obesidade (112; 12,0%), doença renal (89; 9,5%), doença pulmonar (76; 8,2%) e neoplasia (37; 4,0%).

Em relação à situação clínica, 1.174 (96,2%) dos óbitos foram considerados sintomáticos e entre os principais sintomas destacaram-se dispneia (45,1%), tosse (41,2%), febre (36,9%) e desconforto respiratório (31,8%).

Dos 917 indivíduos residentes em Cuiabá que estiveram internados e vieram a óbito por COVID-19, 92,0% ocuparam leitos de UTI, sendo que 75,7% 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 14,1 dias (1 a 199 dias). O tempo médio entre o início dos sintomas e a internação foi de 6,8 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 1,45% (0,65%-2,26%). 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 16 de janeiro, 43.046 (42.756 - 43.437).

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 notificados, 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 recuperaram 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.

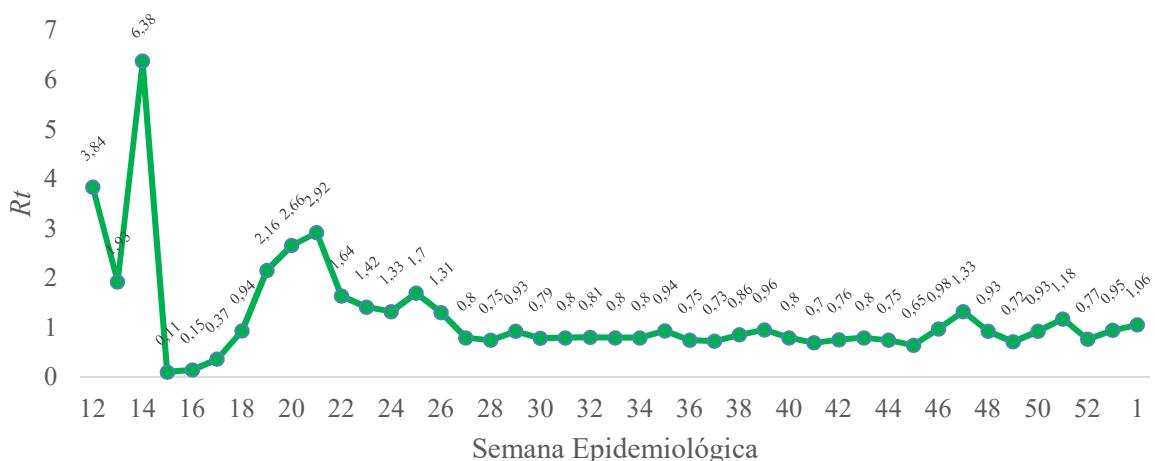
Caso contrário, quando o número de novos casos é menor do que o número de recuperados (ou óbitos) temos um decréscimo no número de indivíduos infectados. Sendo assim, um dos principais mecanismos da dinâmica de doenças infecciosas é a relação entre o número de novos casos e o número de recuperados (ou 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 01 – 03 a 09 de janeiro) estimou-se o R_t em 1,06, retomando a valores superiores a 1,0 após duas semanas de declínio (Figura 17). Desde a SE 47 (15 a 21 de novembro), o R_t tem oscilado com valores entre 0,72 (SE 49: 29 de novembro a 05 de dezembro) a 1,33 (SE 47). Embora haja bastante oscilação nos valores de R_t , este tinha se mantido inferior a 1,0 da SE 27 (28 de junho a 04 de julho) a SE 46 (08 a 14 de novembro), portanto, a elevação deste índice nas últimas semanas, 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 de 2020 a 09 de janeiro de 2021.



* Estimativa em 09 de janeiro 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 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 manutenção do número de casos notificados, entretanto houve o aumento de internações, significativo aumento do número de óbitos, bem como do índice de contágio, dado pelo *Rt*, inclusive com valor acima de 1,0.

O cenário que se apresenta é característico do que vem ocorrendo no restante do país, e, portanto, indicam a 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 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 ainda indisponibilidade de vacina no Brasil 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. No entanto, é fundamental lembrar que, embora as vacinas possam ajudar a acabar com a pandemia, elas não resolverão tudo. À medida que a crise da COVID-19 continuar, 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.

Cuiabá, 10 de janeiro 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 09 de janeiro de 2021. Disponível: <https://www.cuiaba.mt.gov.br/coronavirus//confira-aqui-o-painel-diario-da-covid-19-em-cuiaba/21796>. Acesso em 09 de janeiro de 2021.
2. Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso. Painel Epidemiológico nº 307 CORONAVIRUS/COVID-19 – Mato Grosso. Publicado 09 de janeiro de 2021. Disponível:<http://www.saude.mt.gov.br/painelcovidm2/>. Acesso em 09 de janeiro de 2021.
3. Ministério da Saúde. Painel Coronavírus. Disponível: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 09 de janeiro de 2021.
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/w9m08dz7qvawgy9/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.