



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

INFORME EPIDEMIOLÓGICO 21 – 2020

SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 34

DIVISA/SMS/CUIABÁ-MT – 16 a 22/08/2020

Semanalmente a Secretaria de Saúde de Cuiabá, com apoio de pesquisadores da Universidade Federal de Mato Grosso, publica o Informe Epidemiológico sobre a COVID-19, com o objetivo de monitorar o padrão de morbidade e mortalidade e descrever as características clínicas e epidemiológicas dos casos de Síndrome Gripal - SG e Síndrome Respiratória Aguda Grave - SRAG - pelo SARS-Cov-2 em residentes no município de Cuiabá. Neste informe apresentamos as informações desde a data da notificação do primeiro caso em Cuiabá até a 34ª Semana Epidemiológica (SE), compreendendo o período de 14 de março a 22 de agosto de 2020.

Reiteramos que, desde o Informe Epidemiológico 17, os dados referentes ao número de casos de COVID-19 são registrados no sistema considerando a data de notificação e não mais a data de registro. 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. Esta observação se refere somente ao número de casos, visto que para os óbitos o registro já se dava pela data de sua ocorrência.

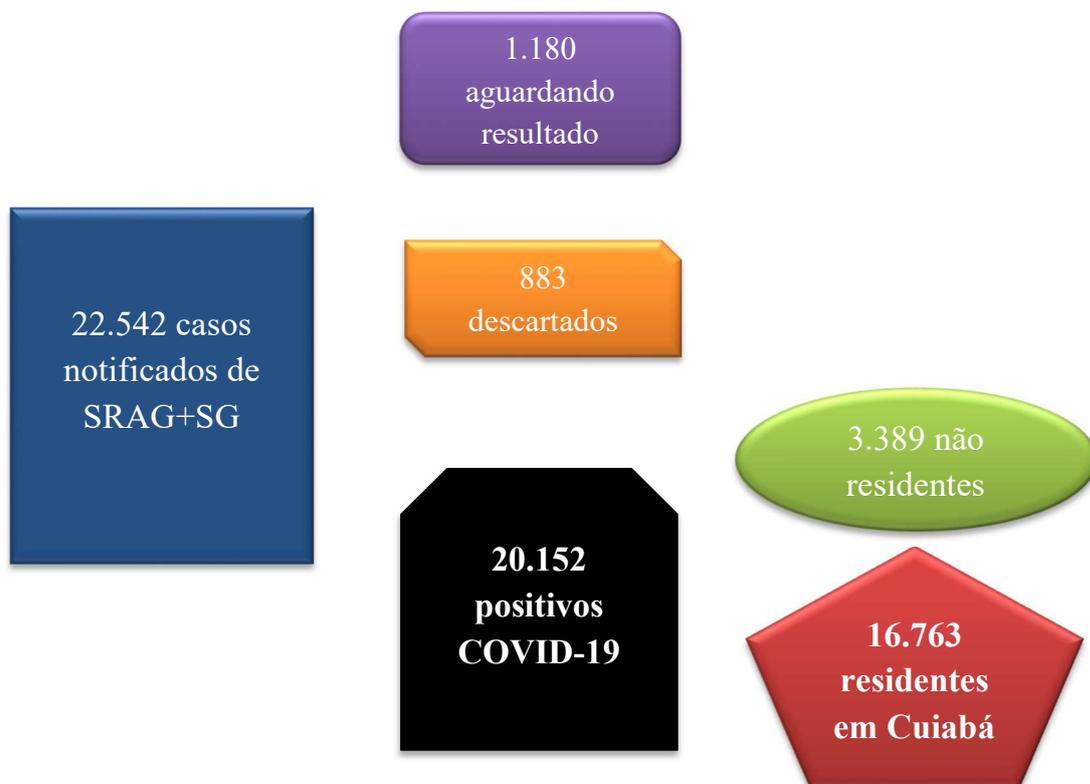
Destaques da Semana Epidemiológica 34 – 16 a 22 de agosto

- **Até 22 de agosto:**
- **16.763 casos de COVID-19 residentes em Cuiabá e 724 mortes**
- **Taxa de incidência mais elevada que a do Brasil e que a do estado de Mato Grosso, porém com menor crescimento.**
- **Taxa de mortalidade superior à do estado e mais que o dobro da taxa do Brasil.**
- **Idosos representaram 15,4% do total de casos notificados; 42,6% dos pacientes internados e 68,0% dos óbitos.**
- **Cerca de 72% dos casos e 80% das mortes ocorreram em pessoas de cor/raça negra (preta+parda)**
- **Na última semana**
- **Redução do número de casos notificados e de óbitos**
- **Foram 48 óbitos com cerca de 7 mortes/dia**
- **Taxa de ocupação de leitos de UTI em cerca de 63%**

Casos notificados de SRAG até 22 de agosto de 2020

Até 22 de agosto de 2020 foram notificados em Cuiabá 22.542 casos suspeitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e Síndromes Gripais (SG), 2.138 casos nesta última semana, apontando aumento de 10,5%, crescimento percentual semelhante à semana anterior (SE 33). Todos os casos suspeitos foram investigados e entre eles, 1.180 (5,2%) aguardam o resultado do exame para confirmação ou não de COVID-19. Entre aqueles que se conhecia o resultado (21.362), 883 (4,1%) foram descartados por tratar-se de outras síndromes respiratórias e 20.152 (94,3%) resultou positivo para COVID-19, sendo 16.763 (83,2%) residentes em Cuiabá. Assim como na última semana, foi observada discreta redução no percentual de casos de COVID-19 notificados em Cuiabá e residentes em outros municípios/estados (Figura 1).

Figura 1. Casos notificados de SRAG e SG em CUIABÁ-MT até 22 de agosto de 2020.



Ocupação de leitos em hospitais de Cuiabá em 22 de agosto de 2020

No que se refere ao número de pacientes com COVID-19 internados na capital – residentes ou não – no dia 22 de agosto observamos discreta redução em relação à semana anterior, quando havia, em 15 de agosto, 452 pessoas internadas. Entre os 411 casos que estavam internados na capital, cerca de 58% ocupava leitos de UTI (238), número inferior ao verificado há uma semana (246). Entre os internados em enfermaria/isolamento (173), 32,3% (56) eram residentes em outros municípios e entre aqueles que ocupavam leitos de UTI, cerca da metade (118; 49,6%) também não residia na capital. Desta forma, em média, 57,7% dos leitos foram ocupados por residentes em Cuiabá¹.

O percentual de ocupação de leitos por residentes em outros municípios tem se mantido e se deve à concentração de leitos na capital, tendo em vista que Cuiabá detém 40,3% dos leitos de UTI adulto e 27,8% dos de enfermaria pactuados para atendimento a casos de COVID-19 no estado¹. Ademais, todos os leitos de UTI pediátrica (25) pactuados estão localizados na capital¹.

Em 22 de agosto existiam 242 leitos de enfermaria (adulto) pactuados para atendimento a pacientes com COVID-19 em Cuiabá, sendo 65 (26,9%) sob gestão estadual (Hospital Santa Casa) e 174 sob gestão municipal (Hospital e Pronto Socorro Municipal de Cuiabá = 120, São Benedito = 52, Hospital Universitário Júlio Muller = 5). Na mesma data, havia 169 leitos de UTI adulto, sendo 60 (35,5%) sob gestão estadual e os demais (109) sob gestão municipal; além de 25 leitos de UTI pediátricos, sendo 60% sob gestão municipal².

Observamos a redução da taxa de ocupação de leitos de UTI nos hospitais de Cuiabá nas últimas semanas, contudo, esta semana verificamos discreto aumento 63,3% quando comparado à semana anterior (60,7%). Cerca de 55% dos leitos de enfermaria encontravam-se ocupados em 22 de agosto, valor superior ao da última semana (47,1%). Por outro lado, observamos redução na ocupação em leitos de UTI pediátrica (20,0%)².

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

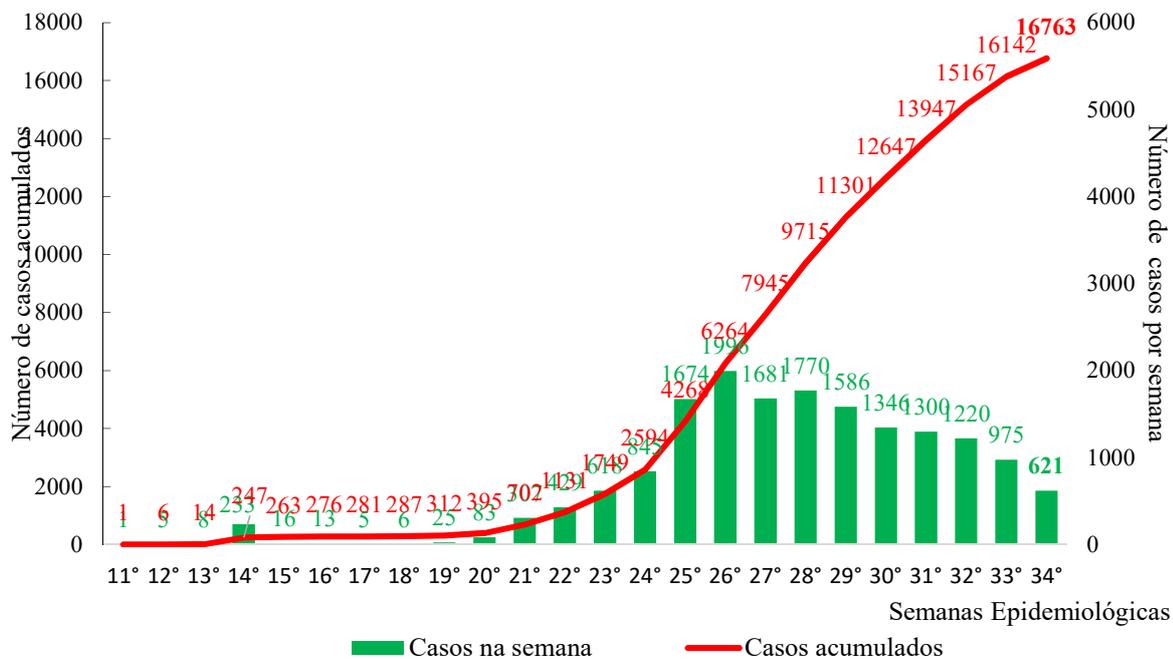
Casos confirmados de residentes em Cuiabá-MT de 14 de março a 22 de agosto

Entre 14 de março, data do primeiro caso de COVID-19 em residentes em Cuiabá, até 22 de agosto foram contabilizados 16.763 casos. Nesta semana foram 621 casos notificados, verificando-se redução 36,3%, quando comparado com a semana anterior (Figura 2).

A redução de novos casos notificados tem sido verificada sistematicamente desde a SE 26 (21 a 27 de junho), na qual havia sido observado o maior número de casos notificados semanalmente desde o início da epidemia. Mesmo com tal decréscimo, o último mês concentra aproximadamente 1/4 dos casos notificados de COVID-19 desde 14 de março (Figura 2), com média semana de 1.029 casos.

Nesta semana epidemiológica (SE 34) foram 88,7 casos novos notificados diariamente, valor inferior aos das últimas quatro semanas (SE 33: 139,3/dia; SE 32: 174,3/dia; SE 31: 185,7/dia).

Figura 2. Número de casos registrados por COVID-19 segundo Semana Epidemiológica. Cuiabá, 14 de março a 22 de agosto de 2020.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Do total de casos de COVID-19 em residentes em Mato Grosso (81.469)², 20,6% foram de residentes na capital. Há muitas semanas esse índice se mantém próximo a este valor 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.

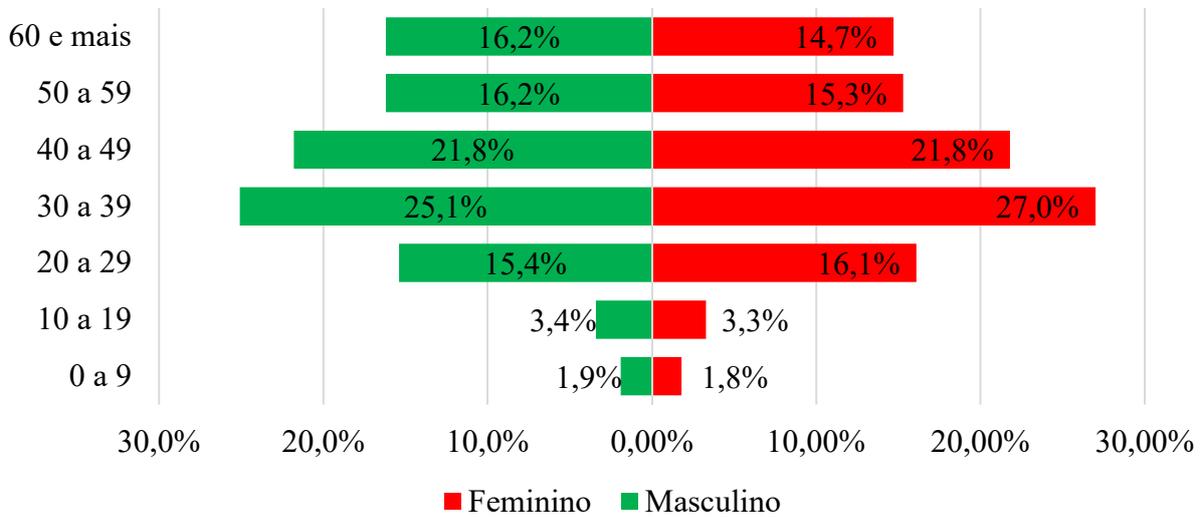
A taxa de incidência (2.729,3 casos/100.000 habitantes) cresceu 3,8% quando comparada com a da semana passada (2.628,2) e manteve-se mais elevada que a taxa em Mato Grosso (2.358,0/100.000 habitantes), porém com aumento proporcional muito inferior, tendo em vista que no estado o crescimento, na última semana, foi de 11,9%. No Brasil, a taxa de incidência se manteve inferior à da capital e do estado (1.704,7), destacando-se a Região Centro Oeste, que expressa a segunda maior taxa de incidência (2.365,4) entre as regiões do país³. Embora crescente, observamos crescimento mais lento da taxa de incidência por COVID-19 em Cuiabá nas últimas semanas.

Tais informações sobre a incidência reforçam sobre o processo de interiorização dos casos de COVID-19 e a manutenção do crescimento mais acentuado nos municípios do interior de Mato Grosso.

Características dos casos de COVID-19 de residentes em Cuiabá

Entre os casos confirmados de COVID-19 de residentes em Cuiabá (16.763), cerca da metade se recuperou (8.309) e 43,7% estão em monitoramento/isolamento. O sexo feminino prevalece entre os casos da doença (53,5%), tendo, desde o início da pandemia, apresentado a maior frequência; 72 eram gestantes. A idade média foi 42,5 anos sendo que adultos entre 30 e 39 anos foram os mais acometidos, com 26,1% do total de casos e o grupo de 20 a 49 anos concentrou 63,7% dos casos; idosos 15,4% (2.581) dos casos; crianças e adolescentes (0 a 19 anos) 5,2% do total de casos, com proporções semelhantes entre os sexos, tendo o sexo masculino o maior percentual somente na faixa etária de 20 a 39 anos (Figura 3).

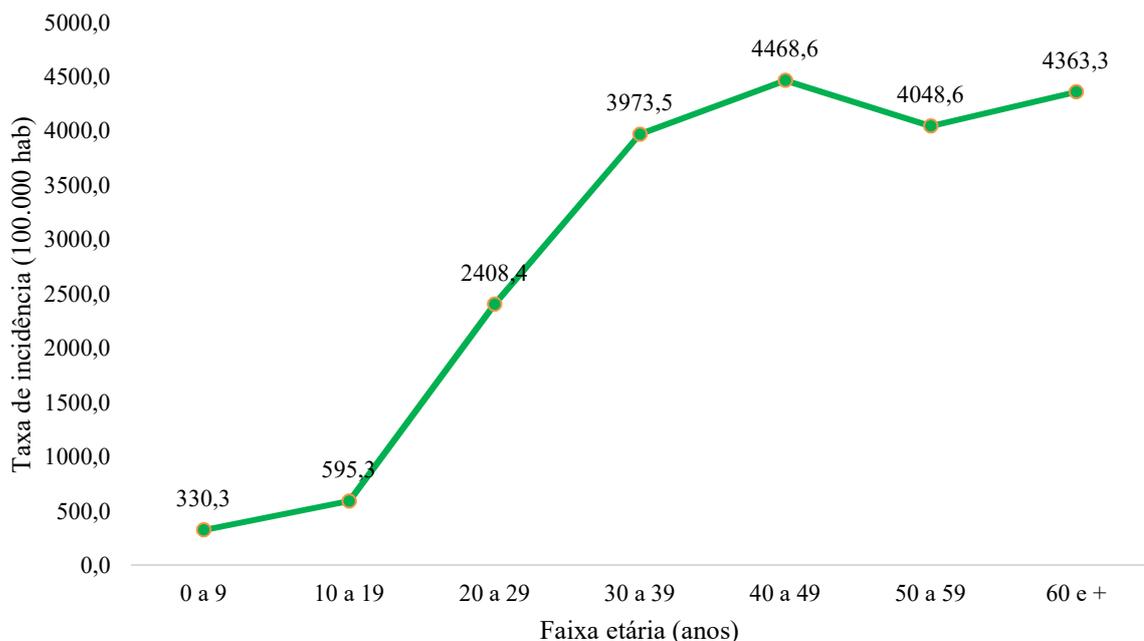
Figura 3. Percentual de casos de COVID-19 segundo faixa etária e sexo. Cuiabá, 14 de março a 22 de agosto de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

A taxa de incidência por faixa etária revela que a taxa mais elevada foi de 40 a 49 anos (4.083,0/100.000 habitantes), seguida por idosos (4.026,9) e adultos de 50 a 59 anos (3.718,9) (Figura 4). Esta configuração etária tem se mantido nas últimas semanas.

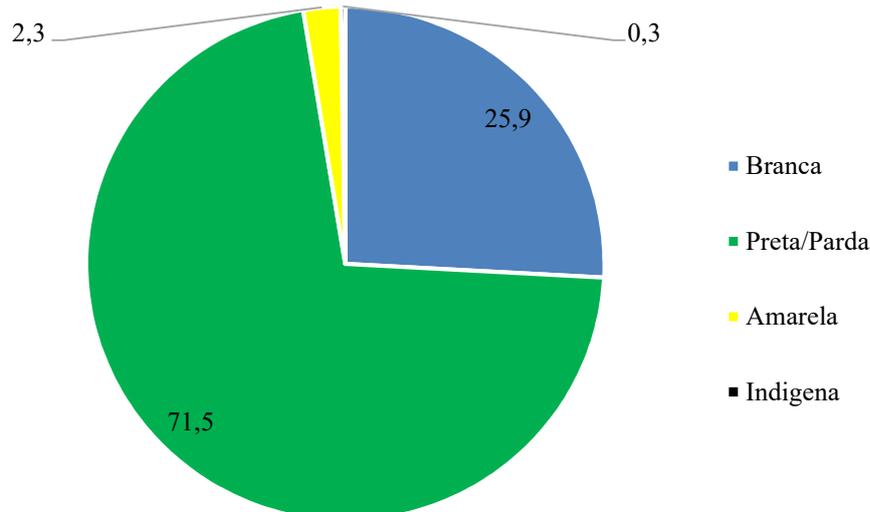
Figura 4. Taxa de incidência* de COVID-19 segundo grupo etário. Cuiabá, 14 de março a 22 de agosto de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá. *por 100.000 habitantes

A informação sobre raça/cor foi registrada para 11.980 casos de COVID-19 em residentes em Cuiabá, ou seja, 71,5% do total de casos. Entre eles prevaleceu a raça/cor preta/parda com 71,5% dos casos, seguida pela branca, com 25,9% (Figura 5). 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%.

Figura 5. Distribuição (%) de casos de COVID-19 segundo raça/cor*. Cuiabá, 14 de março a 22 de agosto de 2020.



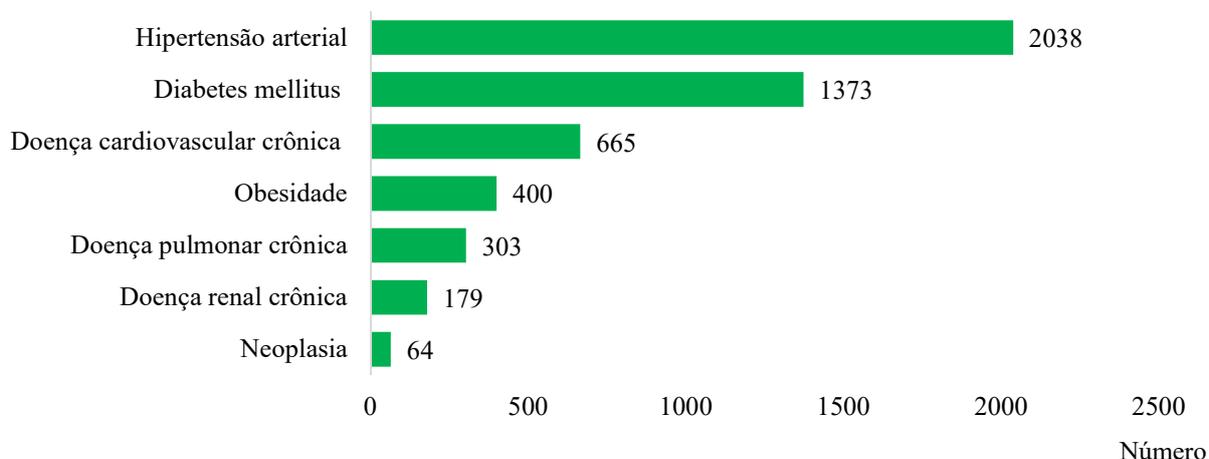
Fonte: CVE/SMS Cuiabá. *Número de casos = 11.980

Profissionais de saúde representaram 5,7% do total de casos de COVID-19, entre eles, técnicos de enfermagem foram a maioria (21,0%), seguido por enfermeiros (14,3%) e médicos (13,0%).

Entre os casos de COVID-19, 96,7% 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 58,3% dos indivíduos e o teste rápido em 28,5% daqueles que realizaram algum tipo de testagem (15.603).

Cerca de 60% dos indivíduos com COVID-19 residentes em Cuiabá não referiram comorbidades (9.919). Entre os indivíduos que informaram comorbidades (6.844) isoladas ou associadas, prevaleceram hipertensão arterial (2.038), diabetes mellitus (1.373), doença cardiovascular crônica (665), obesidade (400), doença renal crônica (179), doença pulmonar crônica (303) e neoplasia (64) (Figura 6). Entre os pacientes com hipertensão arterial, aproximadamente 45% também referiram ser diabéticos.

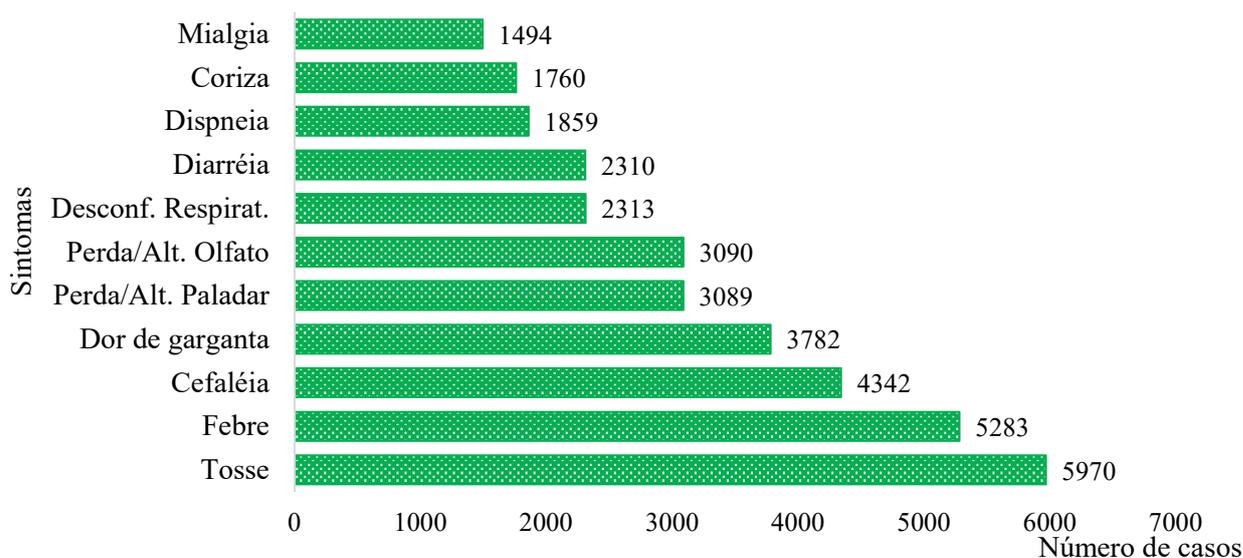
Figura 6. Principais morbidades referidas pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março a 22 de agosto de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Aproximadamente de 12% dos casos de COVID-19 residentes em Cuiabá foram assintomáticos. Entre os sintomáticos (14.799), os principais sintomas relatados foram tosse (5.970), febre (5.283), cefaleia/dor de cabeça (4.342), dor de garganta (3.782), perda do olfato (3.090), perda do paladar (3.089), desconforto respiratório (2.313), diarreia (2.310), dispneia (1.859), coriza (1.760), mialgia (1.494), dor no corpo (1.322), calafrio (1.111) e vômito (731) (Figura 7). Tosse de febre estiveram presentes em 24,6% dos sintomáticos.

Figura 7. Principais sintomas referidos pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março a 22 de agosto de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Internações por COVID-19 em residentes em Cuiabá

Desde 1º de abril a 22 de agosto estiveram internados 2.138 indivíduos com COVID-19 residentes em Cuiabá e desses, 72,4% haviam se recuperado e recebido alta até 22 de agosto. Das internações ocorridas no período, 64,5% ocorreram em hospitais privados e 35,2%, em hospitais públicos. Cabe ressaltar que 43,8% dos leitos eram pactuados pelo SUS para o atendimento a pacientes com COVID-19.

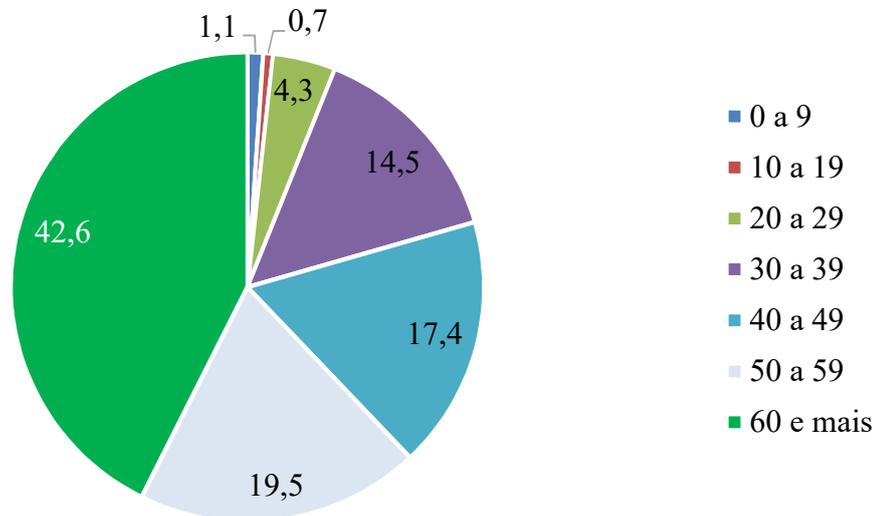
Entre todos os pacientes internados com registro da evolução do caso (cura/óbito), a permanência hospitalar foi de 10 dias com tempo mínimo de 0 dia e máximo de 77 dias e mediana 7 dias. O intervalo entre o início dos sintomas e a internação foi de 7,7 dias (0 a 126 dias). No momento da internação, 17,6% desses pacientes ocuparam leitos de UTI desde o momento de internação até a alta/óbito. No momento da internação 24,6% (377) precisaram de leitos de UTI, tendo ocorrido melhora de alguns que, posteriormente, foram transferidos para leitos de enfermaria/isolamento (23,5%). Entretanto, entre os pacientes que internaram em leitos de enfermaria (1.282), 12,2% necessitaram ser transferidos para leitos de UTI durante a internação. Fizeram uso de ventilação 462 (21,6%) indivíduos, sendo que à internação somente 251 necessitaram desse procedimento e, desses 86,1% permaneceu usando até a alta ou óbito.

Pouco mais da metade dos indivíduos internados era do sexo masculino (52,9%) e entre as mulheres (1.008), 6,0% eram gestantes (60). A média de idade foi de 55,3 anos e mediana 56 anos; 62,1% tinham 50 anos ou mais, tendo os idosos representado 42,6% das internações e crianças/adolescentes somente 1,8% (Figura 8).

Entre os pacientes que necessitaram de internação 6,9% eram profissionais de saúde, sendo 51,7% da área de enfermagem e 21,8% médicos.

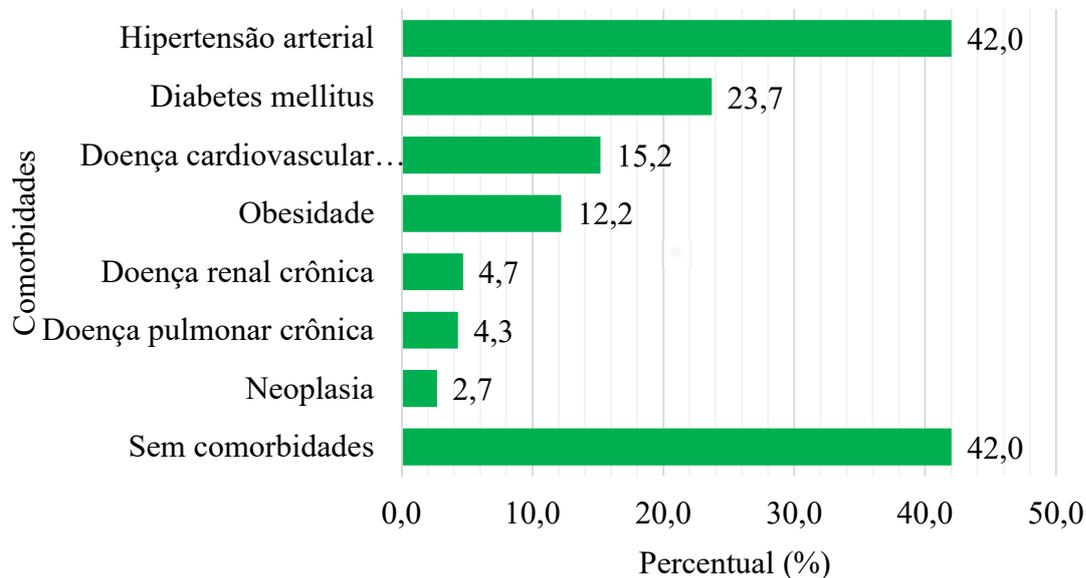
Cerca de 60% dos indivíduos internados referiram comorbidades. Entre as mais frequentes destacam-se hipertensão (898), diabetes mellitus (506), doença cardiovascular (325), doença renal crônica (101), doença pulmonar (91), obesidade (78) e neoplasia (58) (Figura 9). De todos os pacientes internados, 28,5% referiram duas ou mais comorbidades. Entre os com hipertensão 42,7% também eram diabéticos (383) e 26,8% tinham alguma doença cardiovascular (241).

Figura 8. Faixa etária (%) de indivíduos, residentes em Cuiabá, internados por COVID-19. Cuiabá-MT, 1º de abril a 22 de agosto de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Figura 9. Principais comorbidades* referidas pelos residentes em Cuiabá internados por COVID-19. Cuiabá, 8º de abril a 22 de agosto de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá;

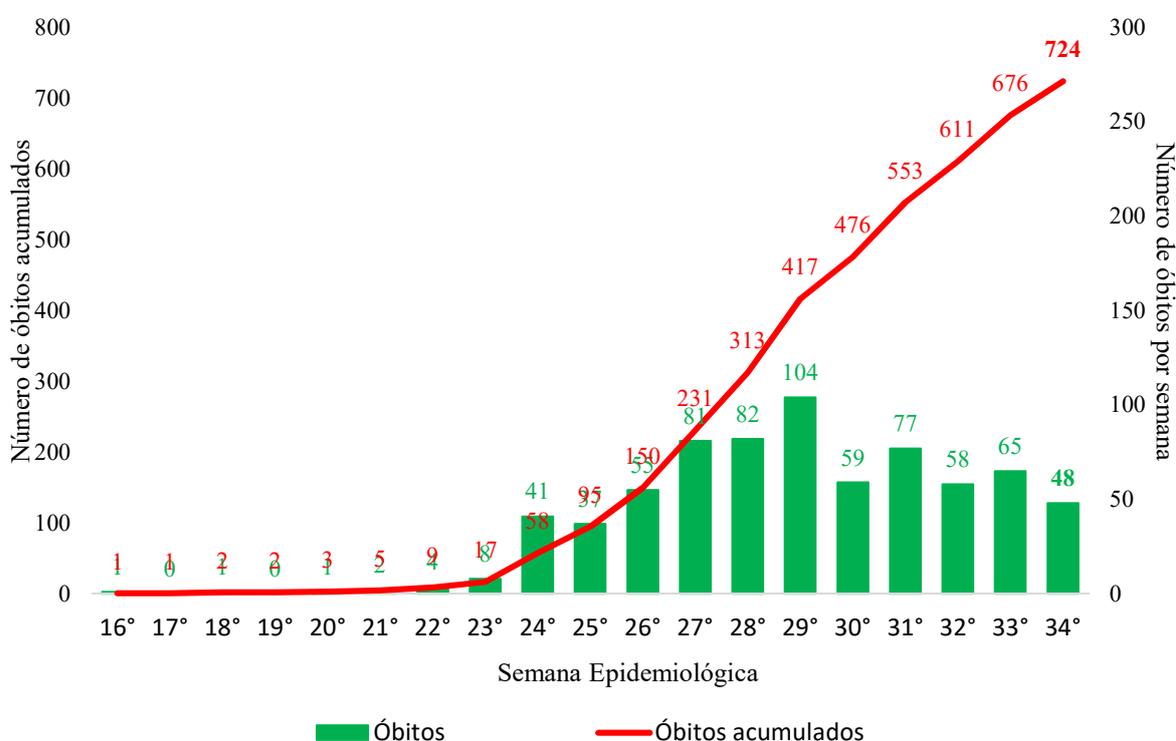
Do total dos pacientes internados com avaliação de saturação (1.408), 64,0% apresentaram saturação moderada ou grave. Para confirmação diagnóstica, 54,3% (798) dos indivíduos hospitalizados fizeram o teste molecular (RT-PCR) e 34,5% (640) fizeram teste rápido.

Mortalidade por COVID-19 em residentes em Cuiabá

O primeiro óbito por COVID-19 em Cuiabá ocorreu em 15 de abril (SE 16) tendo até 22 de agosto (SE 34) totalizados 1.050 óbitos, sendo 724 residentes na capital, resultando em taxa de letalidade de 4,3%, se mantendo também mais alta que a de Mato Grosso (3,1%)² e que a do Brasil (3,2%)³. A taxa de mortalidade por COVID-19 em residentes na capital (117,9/100.000 habitantes) sendo superior a taxas do estado (74,0)² e mais que o dobro da taxa de mortalidade do país (54,4)³.

Do total de óbitos em residentes, 48 ocorreram nesta última semana (16 a 22 de agosto), com 6,9 óbitos/dia. Este é o menor número de óbitos desde a SE 26 (21 a 27 de junho), como verificado na Figura 10.

Figura 10. Número de óbitos por COVID-19 segundo Semana Epidemiológica. Cuiabá, 14 de março a 22 de agosto de 2020.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Observamos, portanto, nesta última semana, a redução do número de casos notificados e de óbitos por COVID-19 quando comparados à semana anterior (Figura 2 e Figura 10). Reiteramos que o índice relativo aos casos foi influenciado pela alteração na forma de apresentação de casos que passou a ser pela data de notificação e não mais pela entrada do dado no sistema de informação, como mencionado anteriormente. Como os dados de óbitos estavam sendo registrados diariamente, ou seja, o quantitativo de mortes apresentado em semanas anteriores são, de fato aquele ocorrido naquelas semanas.

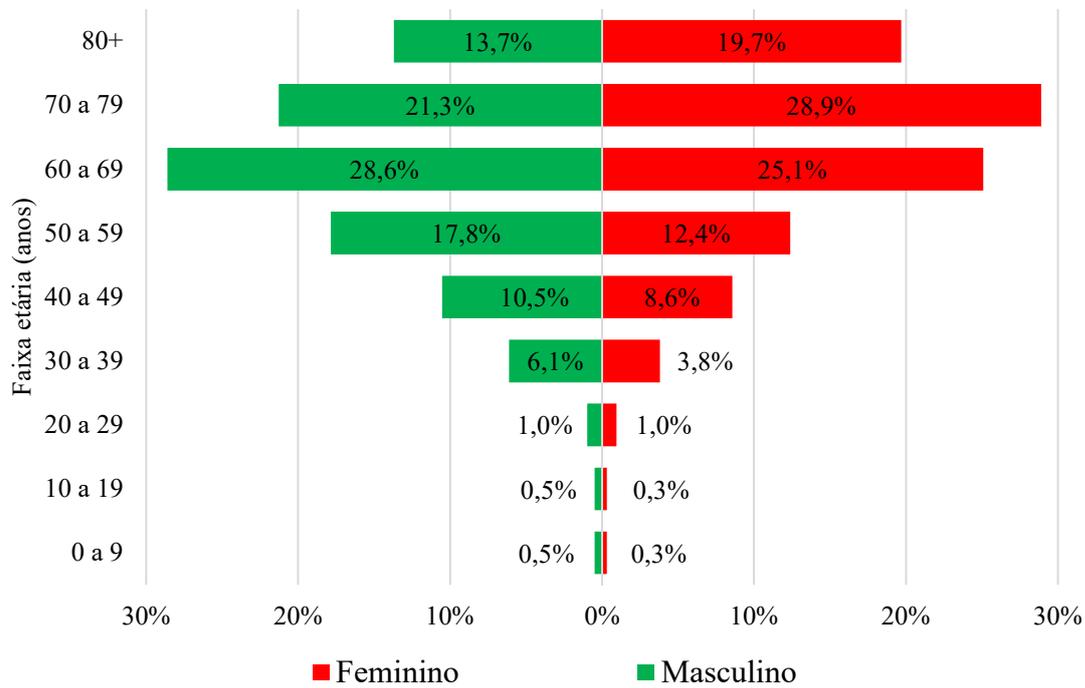
A média de óbitos nas quatro últimas semanas (26 de julho a 22 de agosto) foi 62 óbitos/semana ou 8,9/dia. Nesse período foram registrados 34,3% do total de mortes de COVID-19 registrado desde 15 de abril em Cuiabá, revelando crescimento de 52,1% nesse período, tendo em vista que até 25 de julho haviam ocorrido 476 óbitos por COVID-19 de residentes na capital.

Apesar da redução no número de mortes nesta semana, as taxas de mortalidade e de letalidade em residentes em Cuiabá são elevadas, indicando a necessidade de incrementar a assistência aos casos graves da doença, seja no diagnóstico precoce, por meio da maior disponibilidade de exames, monitoramento dos casos, principalmente os do grupo de risco, e/ou na oferta de leitos hospitalares, em especial os leitos de UTI.

Entre os 724 óbitos por COVID-19 de residentes em Cuiabá, 56,5% eram do sexo masculino, resultando em letalidade de 5,2% para sexo masculino e 3,4% para feminino. A idade média foi de 65,0 anos e mediana de 67 anos sendo 68,0% idosos e entre eles cerca de 40,4% tinham entre 60 a 69 anos. A distribuição dos óbitos difere entre as faixas etárias e sexo, sendo sempre mais frequentes entre os homens, exceto para a faixa etária de 70 anos e mais, em que a proporção é maior entre mulheres (Figura 11).

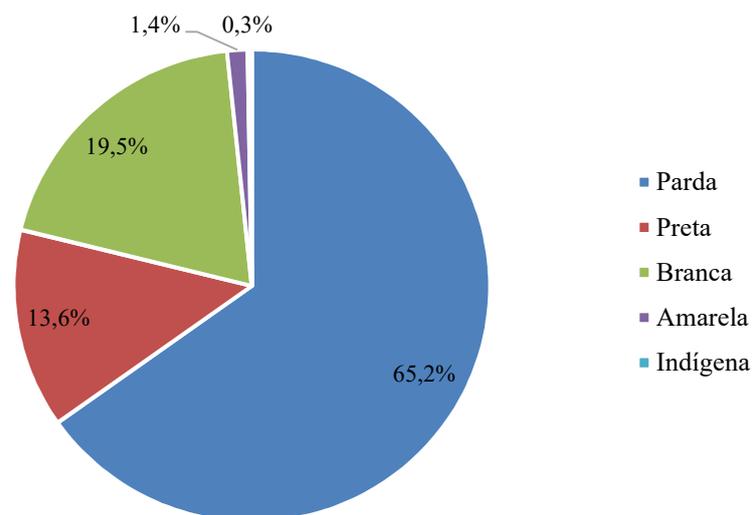
A raça/cor foi informada para metade dos óbitos de residentes de Cuiabá, entre esses, a maioria foi negra (parda = 65,2% e preta = 13,6%) seguido de branca (19,5%) (Figura 12).

Figura 11. Óbitos (%) segundo faixa etária e sexo. Cuiabá, 14 de março a 22 de agosto de 2020.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Figura 12. Distribuição dos óbitos de COVID-19 (%) segundo raça/cor * Cuiabá, 14 de março a 22 de agosto de 2020.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

* Número de óbitos - 359

Aproximadamente 3/4 dos indivíduos que foram a óbito apresentavam comorbidades (74,9%). Entre os que se conheciam a comorbidade (542), as mais frequentes foram: hipertensão (379), diabetes (298), doença cardíaca (132), doença renal (56), doença pulmonar (32), neoplasia (20) e obesidade (38). Em relação à situação clínica, 670 (92,5%) dos óbitos foram considerados sintomáticos.

Dos 575 indivíduos que estiveram internados e vieram a óbito, 91,6% ocuparam leitos de UTI sendo que 69,4% estiveram em leitos de UTI desde o momento da internação. A média de permanência (média entre a data de internação e data do óbito) foi 12 dias (1 a 74 dias). O tempo médio entre o início dos sintomas e a internação foi de 7 dias (1 a 36 dias) e entre o início dos sintomas e a morte foi 18,1 dias (1 a 79 dias).

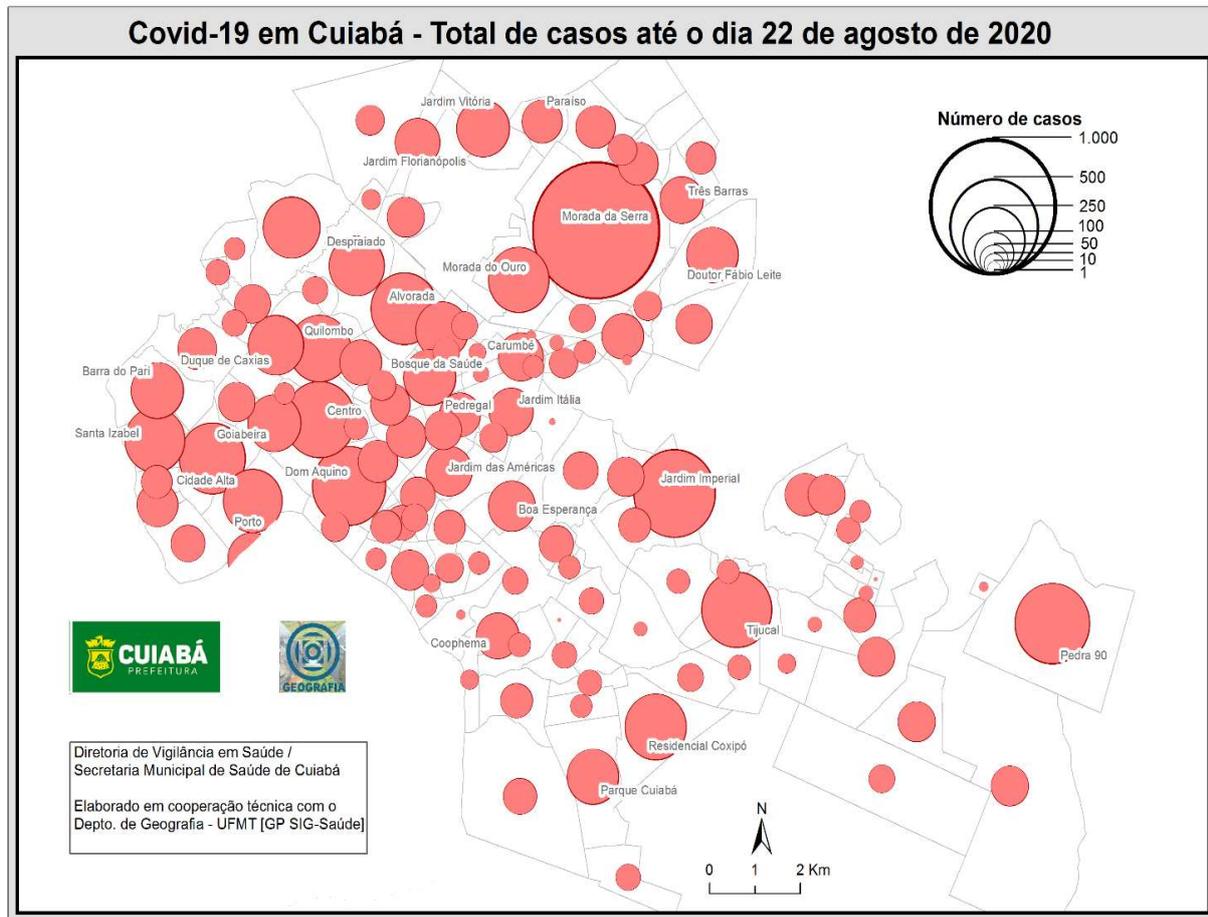
Distribuição espacial dos casos de COVID-19 em residentes de Cuiabá

A Figura 13 apresenta a distribuição dos casos de COVID-19 de Cuiabá até o dia 22 de agosto de 2020, evidenciando áreas de maior concentração, contudo com dispersão por toda a cidade.

Os bairros com maior concentração de casos foram Morada da Serra (1.007), Jardim Imperial (419), Pedra 90 (350), Dom Aquino (337), Centro (315), Tijucal (309), Alvorada (279), Cidade Alta (273), Quilombo (244), Residencial Coxipó (234), Morada do Ouro (232), Santa Izabel (225), Porto (222), Ribeirão do Lipa (203).

Entre os dias 16 a 22 de agosto (SE 34), os bairros onde foram registrados os maiores números de casos foram Morada da Serra (54), Alvorada (21), Santa Izabel (18), Tijucal (17), Dom Aquino (15), Residencial Coxipó (12), Parque Cuiabá (12), Jardim Imperial (11), Morada do Ouro (11), Doutor Fábio Leite (10), Novo Terceiro (10), São João Del Rey (10), Quilombo (9) e Pedra 90 (8).

Figura 13. Distribuição geográfica dos casos de COVID-19 segundo bairro de residência. Cuiabá, 14 de março a 22 de agosto de 2020.

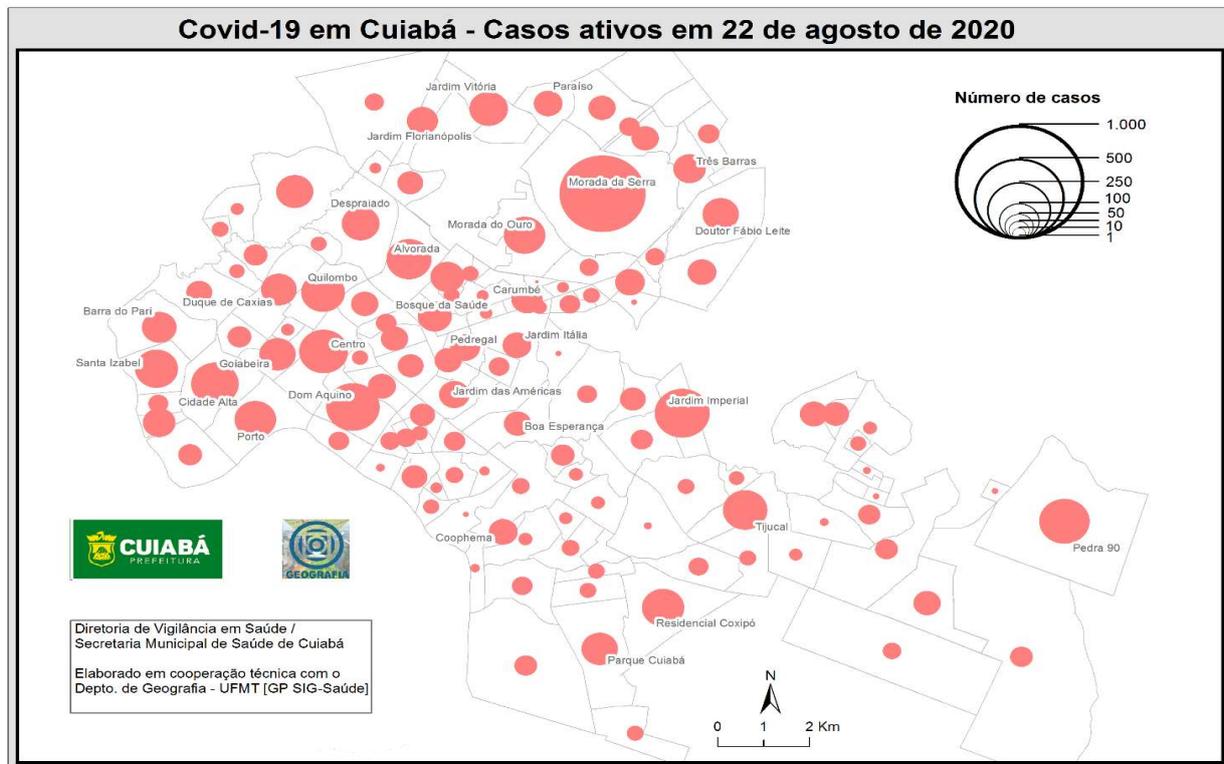


Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

A Figura 14 mostra a distribuição dos *casos ativos* de Covid-19 em Cuiabá no dia 22 de agosto de 2020. Com relação aos casos ativos, seja em isolamento domiciliar ou internados, os bairros com o maior de número de residentes nesta condição até o dia 22 de agosto de 2020 são Morada da Serra (471), Jardim Imperial (190), Dom Aquino (182), Pedra 90 (161), Centro (152), Cidade Alta (145), Alvorada (131), Tijucal (128), Quilombo (123), Santa Izabel (119), Residencial Coxipó (115), Porto (112), Morada do Ouro (109), Jardim Vitória (96).

Cuiabá continua com grande número de pessoas em tratamento, com distribuição espacial heterogênea, não sendo possível identificar se existem bairros em condição de relaxamento das medidas de proteção coletiva e/ou individual.

Figura 14. Distribuição geográfica dos casos ativos de COVID-19 segundo bairro de residência. Cuiabá, 22 de agosto de 2020.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Projeção de casos de COVID-19 para residentes em Cuiabá

As estimativas apontam que, considerando a manutenção das medidas de controle, o número total de casos de COVID-19 em Cuiabá, continuará crescendo na próxima semana, embora mais lentamente, alcançando em 29 de agosto, 17.194 (16.412 - 17.977). Essa projeção, realizada por meio de modelos matemáticos⁴, considera a proporção de infectados e o número acumulados de casos e evidenciou um aumento em torno de 5% (2% - 8%), portanto, inferior ao previsto para a semana anterior (9%), evidenciando o declínio na força do incremento de casos.

O pico de casos em Cuiabá, segundo as simulações do modelo SIR⁴ realizadas a partir dos valores de parâmetros que melhor aproxima o modelo ao histórico do acumulado de casos, 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 Infome 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 olhar através do tempo, a primeira dessas medidas (*número acumulado de casos*) é sempre crescente (mais precisamente, não-decrescente) enquanto 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 na população (R_t), 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 34 – 16 a 22 de agosto) estimou-se o R_t em 0,68, sendo este o menor valor encontrado desde a SE 18 (26 de abril a 02 de maio), sendo, portanto, inferior aos observados nas últimas quatro semanas (SE 33: 0,80; SE 32: 0,81; SE 31: 0,80; SE 30: 0,79), indicando redução da dispersão da epidemia e provável efeito das medidas de controles mais rígidas praticadas nesse período.

Entretanto, enfatizamos que somente se o R_t se mantiver menor do que 1 por várias semanas a epidemia irá diminuir de tamanho até ser eliminada ao longo do tempo e, como referido anteriormente, a desaceleração se dá lentamente, ou seja, a disseminação do vírus permanece, mas o número de infectados se espalha ao longo do tempo até cessar o número casos.

Reiteramos que os modelos matemáticos podem, e 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. Contudo, estudos nacionais e internacionais mostram que o número real de casos pode ser ainda maior. Pesquisa realizada recentemente⁵ estimou que no Brasil para cada caso confirmado de COVID-19 registrado oficialmente, existem 6 casos desconhecidos na população. Esses valores estão relacionados, principalmente, à própria característica da doença na qual cerca de 80% da população apresenta sintomas leves ou são assintomáticos⁶ e não procuram os serviços de saúde, mas também a não capacidade diagnóstica por parte desses serviços.

Mesmo diante do atual cenário, com redução do número de casos e de óbitos na última semana, para a manutenção deste declínio em Cuiabá é fundamental que sejam mantidas as medidas de isolamento social e do uso de máscara em locais públicos, evitar aglomerações, como eventos festivos, reuniões em bares e outros. A inexistência de vacina para prevenir a infecção por COVID-19 tão pouco medicamento antiviral específico para seu tratamento, torna a prevenção a melhor estratégia para o controle da doença.

Cuiabá, 24 de agosto de 2020

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

Referências

- 1Secretaria Municipal de Saúde de Cuiabá. Painel COVID-19 Cuiabá Publicado 22 de agosto de 2020. Disponível: <https://www.cuiaba.mt.gov.br/download.php?id=115144> . Acesso em 22 de agosto de 2020
2. Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso. Boletim informativo nº 167. Situação epidemiológica SRAG e COVID-19. Publicado 15 de agosto de 2020. Disponível: <http://www.saude.mt.gov.br/informe/584>. Acesso em 22 de agosto de 2020.
3. Ministério da Saúde. Painel Coronavírus. Disponível: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 22 de agosto de 2020.
4. Cecconello M S. Evolução da Covid-19 no Brasil, Mato Grosso e Cuiabá. Relatório técnico No 1, 2020.Publicado em 13 de maio de 2020. Disponível: <https://www.dropbox.com/s/w9m08dz7qvawgv9/Notatecnica.pdf?dl=0>. Acesso em 18 de maio de 2020.
5. Universidade Federal de Pelotas. EPICOID-19. Publicado em 02 de julho de 2020. Disponível: http://www.epidemiologia.ufpel.org.br/site/content/sala_imprensa/noticia_detalhe.php?noticia=3128. Acesso em 05 de julho de 2020.
6. Li R, et al. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV2). Science DOI: 10.1126/science.abb3221. Publicado 16 de março de 2020.