



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
**INFORME EPIDEMIOLÓGICO 11 – 2020**  
DIVISA/SMS/CUIABÁ-MT – 13/06/2020

O Informe Epidemiológico sobre a COVID-19, publicado semanalmente pela Secretaria de Saúde de Cuiabá, com apoio de pesquisadores da Universidade Federal de Mato Grosso, tem 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 Coronavírus-2019 em residentes no município de Cuiabá. Neste informe apresentamos as informações desde a data da notificação do primeiro caso em Cuiabá até a 24ª Semana Epidemiológica, compreendendo o período de 14 de março a 13 de junho de 2020.

Noventa dias após a confirmação do primeiro caso da COVID-19 em Cuiabá, verificamos o crescente aumento, em especial nas últimas seis semanas. Os casos aqui apresentados, assim como os de Mato Grosso e do Brasil, referem-se a casos que são detectados pelos serviços de saúde. Contudo, estudos nacionais e internacionais mostram que o número real de casos pode ser ainda maior. Pesquisa realizada recentemente<sup>1</sup> estimou que no Brasil para cada caso confirmado de COVID-19 registrado oficialmente, existem 6 casos desconhecidos na população e, em Cuiabá seriam 5,7 casos não notificados para cada caso confirmado. Esses valores estão relacionados, principalmente, à própria característica da doença, na qual cerca de 80% da população apresenta sintomas leves ou são assintomáticos<sup>2</sup> e não procuram os serviços de saúde. Entretanto, destacamos que, mesmo esses casos se mantêm transmitindo e, portanto, disseminando o vírus no ambiente.

Destacamos que a notificação de SRAG é compulsória e, portanto, todos os profissionais e instituições de saúde do setor público ou privado, segundo legislação nacional vigente, devem realizar a notificação de casos suspeitos de SRAG dentro do prazo de 24 horas a partir da suspeita inicial do caso ou óbito.

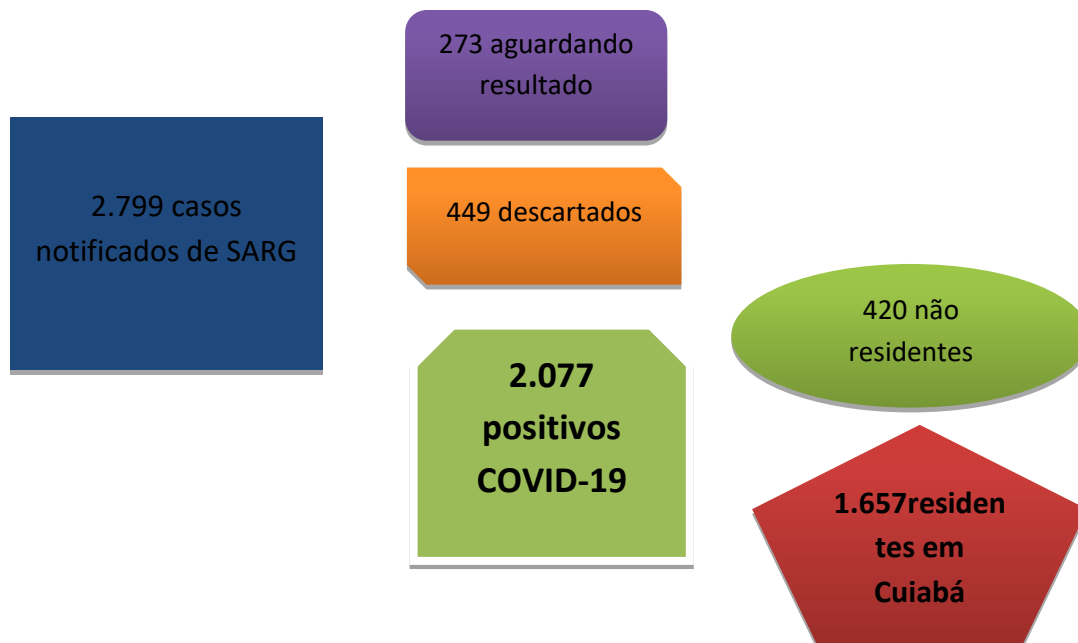
**Destaques da Semana Epidemiológica 24 – 07 a 13 de junho**

- **Até 13 de junho: 1.657 casos residentes em Cuiabá, 1.203 em monitoramento, 396 (23,9%) recuperados, 250 internados (50% em UTI) e 58 óbitos.**
- **Na última semana**
- **Crescimento de 576 (49,5%) de casos confirmados de COVID-19 em residentes em Cuiabá.**
- **Aumento de 41 óbitos (241,2%) em residentes.**
- **50% dos casos têm idade entre 30 e 49 anos.**

**Casos notificados de SRAG até 13 de junho de 2020**

Até 13 de junho de 2020 foram notificados em Cuiabá 2.799 casos suspeitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave, 832 casos nesta última semana, apontando para o aumento de cerca de 30%. Todos os casos suspeitos foram investigados e entre eles, 273 (9,8%) aguardam o resultado do exame para confirmação ou não de COVID-19. Entre aqueles que se conhecia o resultado (2.526), 449 (17,8%) foram descartados por tratar-se de outras SRAG e 2.077 (82,2%) resultou positivo para COVID-19, sendo 1.657 (79,8%) residentes em Cuiabá (Figura 1).

Figura 1. Casos notificados de SRAG em CUIABÁ-MT até 13 de junho de 2020.



Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

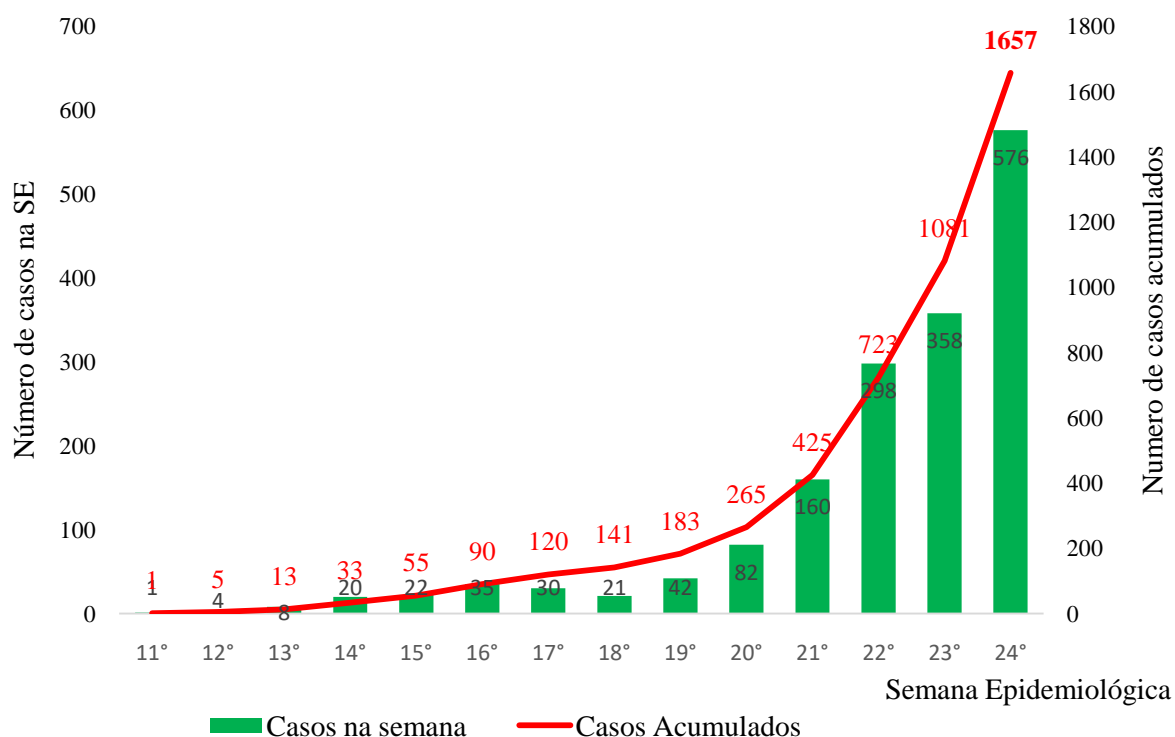
Cerca de 31% dos casos notificados em Cuiabá eram de residentes em outros municípios/estados. Entre os 357 casos que estavam internados na capital no dia 13 de junho, metade (51%) ocupava leitos de UTI (182). Entre os internados em enfermaria/isolamento (175), 29% (51) eram residentes em outros municípios e entre aqueles que ocupavam leitos de UTI, 31% (56) não residiam na capital. A busca por atendimento hospitalar reflete neste aumento tendo em vista que a capital detém o maior número de leitos gerais e leitos de UTI no estado.

## Casos confirmados de residentes em Cuiabá-MT de 14 de março a 13 de junho

Até 13 de junho foram notificados 1.657 casos de COVID-19 em residentes em Cuiabá, indicando crescimento de 53,2% (576 casos) em relação à semana anterior. Nesta semana (SE 24) foram 82,3 casos novos notificados diariamente, valor bem mais elevado que nas semanas anteriores (SE 23: 50 casos/dia; SE 22: 43/dia, SE 21: 23/ dia, SE 20: 11,7/dia e SE 19: 42), evidenciando o acentuado incremento do número de casos de COVID-19 na capital.

Verificamos ainda que entre a semana 19 e 22 os números de casos foram dobrando a cada semana, o que não ocorreu nas últimas duas semanas (Figura 2). Em menos de um mês (17 de maio a 13 de junho) Cuiabá registrou 1.232 novos casos, representando um crescimento de 290,0%.

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

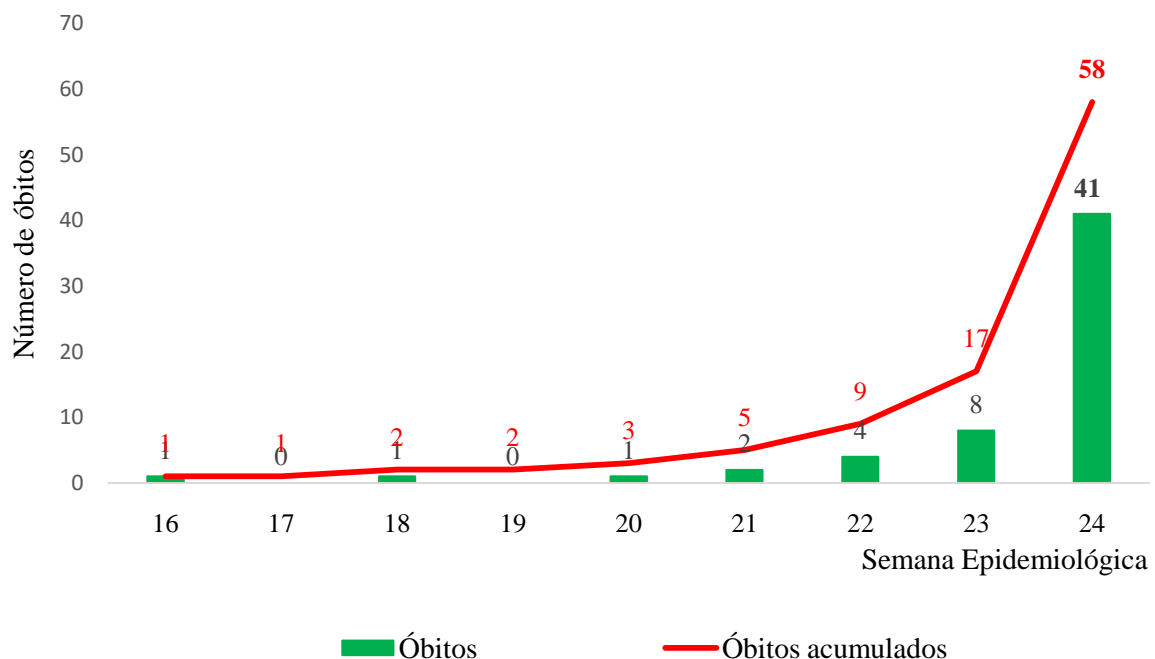


Fonte: CVE/SMS-Cuiabá

Do total de casos de COVID-19 em residentes em Mato Grosso (5.671)<sup>3</sup>, 29,2% foram de residentes na capital. A taxa de incidência cresceu substancialmente (269,8 casos/100.000 habitantes) quando comparada com a da semana passada (176,0) e mantendo-se mais elevada que a taxa em Mato Grosso (108,1/100.000 habitantes), porém com crescimento proporcional semelhante à do estado.

Apesar do número de casos ter crescido em torno de 53%, a mortalidade cresceu vertiginosamente na última semana (Figura 3). Desde a notificação do primeiro óbito em 15 de abril(SE 16) foram registrados 95 por COVID-19 em Cuiabá, sendo 58 em residentes na capital e 37(38,9%) em outros municípiosmatogrossenses e/ou estados brasileiros. Nesta última semana houve, portanto, aumento de quarenta e um óbitos (241,2%) em residentes em Cuiabá(Figura 3) com cerca de 6 óbitos/dia, indicando taxa de letalidade de 3,5%, mais que o dobro da semana anterior (1,6%), e semelhante à do estado (3,4%)<sup>3</sup>.

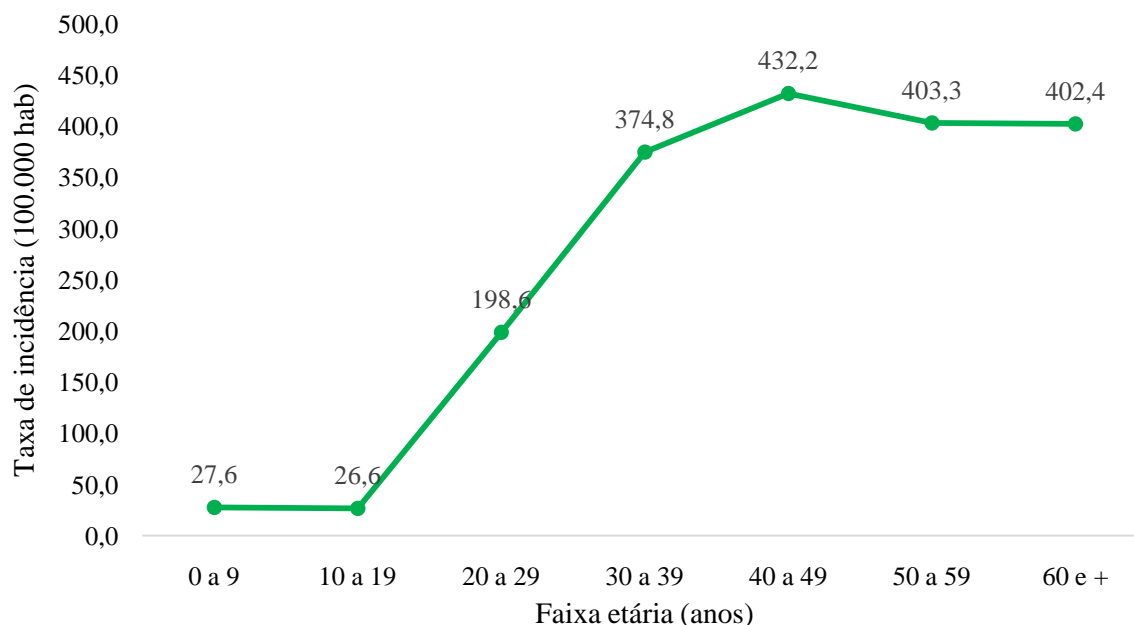
Figura 3. Número de óbitos por COVID-19 segundo Semana Epidemiológica. Cuiabá, 14 de março a 13 de junho de 2020.



Entre os casos confirmadosde COVID-19 residentes em Cuiabá (1.657)52,5% foram do sexo feminino, 53,0% era de cor/raça negra (preta/parda) e 56,6% tinham nível superior. Profissionais da área da saúde representaram 27,8% dos casos confirmados.

A idade média foi 43,6 anos, sendo que metade dos casos de COVID-19 tinha entre 30 e 49 anos tendo o grupo de 30 a 59 anos concentrado 67% dos casos. Houve aumento proporcional de casos em idosos representando, nesta semana, 15,5% (238) dos casos; crianças e adolescentes (0 a 19 anos) representaram 3,3% do total de casos. A taxa de incidência por faixa etária, revela que a taxa mais elevada foi de 40 a 49 anos (432,2/100.000 habitantes), seguida por 50 a 59 anos (403,3) e idosos (402,4) (Figura 4); a taxa de incidência em idosos cresce 92% em relação à semana anterior.

Figura 4. Taxa de incidência\* de COVID-19 segundo grupo etário. Cuiabá, 14 de março a 13 de junho de 2020.



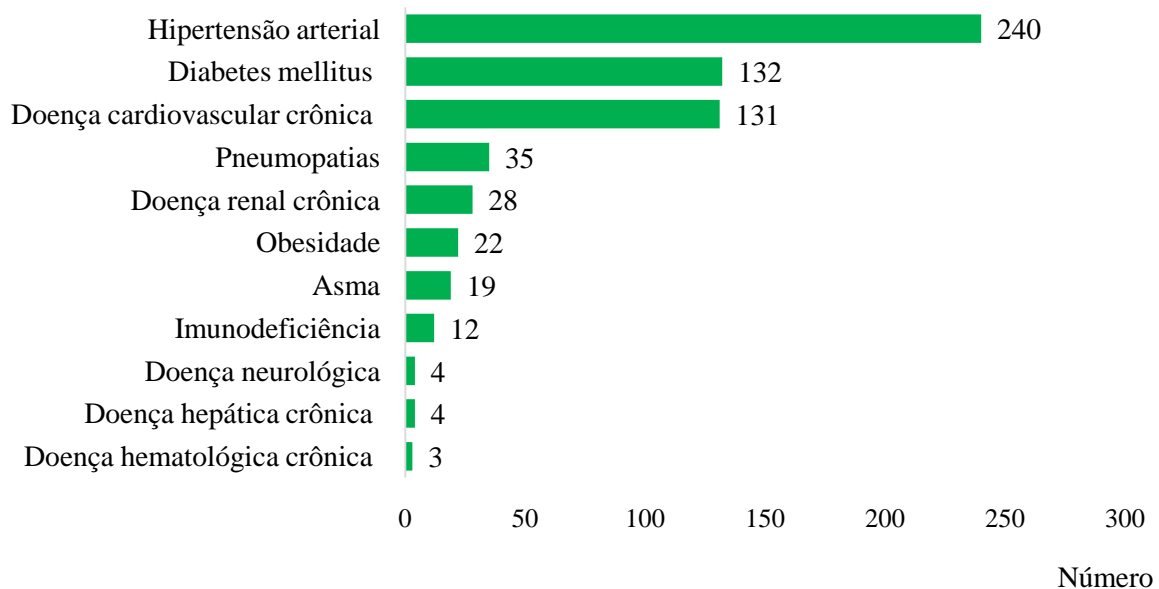
Fonte: CVE/SMSCuiabá. \*por 100.000 habitantes

Referente à presença de outras morbidades, cerca de 26,9% (445) dos indivíduos informaram comorbidades isoladas ou associadas, entre elas prevaleceram, hipertensão arterial (240), diabetes mellitus (132), doença cardiovascular crônica (131), pneumopatias (35), doença renal crônica (28), obesidade (22), asma (19), imunodeficiência (12), entre outras (Figura 5).

Os principais sintomas relatados foram tosse (441), febre (369), desconforto respiratório (243), mialgia (225), dor de garganta (202), cefaleia (175), dispneia (171), diarreia (154), perda ou alteração do olfato (110) e/ou do paladar (90) (Figura 6). Outros sintomas como coriza (85), dor (81), fraqueza/cansaço (45), vômito (42) e calafrios (39)

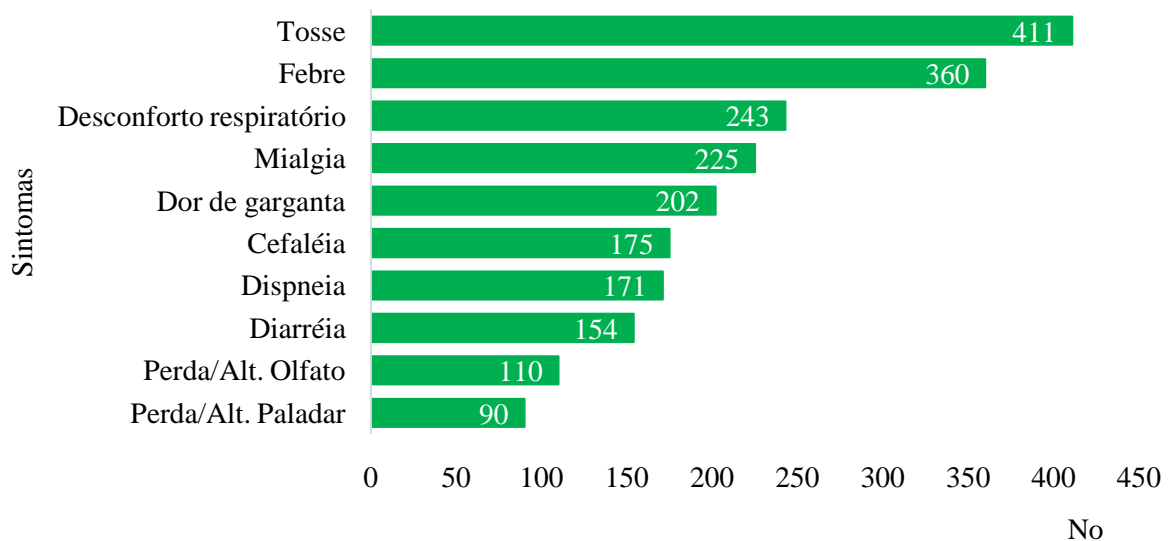
também foram reportados. Tosse e febre estiveram presentes em 283 indivíduos e 143 apresentaram simultaneamente desconforto respiratório, tosse e febre.

Figura 5. Principais morbidades referidas pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março a 13 de junho de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

Figura 6. Principais sintomas referidos pelos casos confirmados de COVID-19. Cuiabá, 14 de março a 13 de junho de 2020.



Fonte: CVE/SMS Cuiabá

O tempo médio entre a coleta de exames RT-PCR e a entrega dos resultados foi de 3,3 dias, sendo que cerca da metade (47,8%) dos exames foi realizado em laboratórios públicos. Destacamos que os testes rápidos são utilizados para triagem e não para diagnóstico, desta forma, esses não são de primeira escolha para o monitoramento de casos suspeitos, devendo ser avaliados em conjunto com a clínica e história epidemiológica. O uso sem critérios epidemiológicos pode representar risco, pois seus resultados podem ser falso-negativos.

A taxa de internação no período foi de 32,0% com tempo médio de hospitalização de 8 dias verificando-se aumento do tempo de permanência quando comparado com a SE 23 (4,6 dias). Quase 40% dos pacientes internados ocuparam leitos de UTI (38,4%), valor bem mais elevado que a semana anterior na qual cerca de 20% ocuparam leitos de UTI. O maior tempo de permanência e percentual de uso de leitos de UTI podem indicar maior gravidade dos casos.

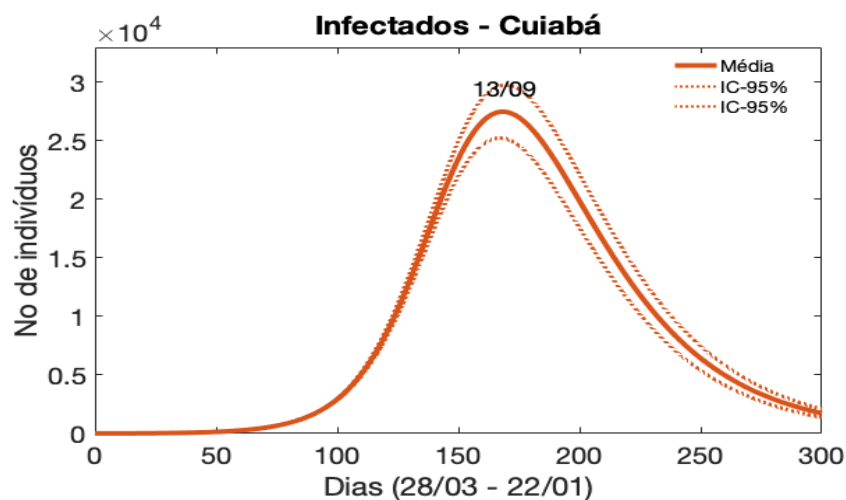
Entre os 58 óbitos por COVID-19 de residentes em Cuiabá, 61,5% eram do sexo masculino, com idade média de 59,8 anos e pouco mais da metade (55,8%) era idoso. Trinta e três indivíduos (56,9%) apresentaram pelo menos uma doença crônica: hipertensão (28), diabetes (19), obesidade (2), cardiopatia (12), doença renal (5), pneumopatia (3) e doença hepática crônica (1). Os principais sintomas foram desconforto respiratório (8), dispneia (7), tosse (7), febre (6), queda da saturação de oxigênio (4), diarreia (5), cefaleia (4), coriza (3), dor de garganta (3), mialgia (3) e vômito (3). Em média cada indivíduo apresentou quatro sintomas simultaneamente. Entre os indivíduos que vieram a óbito, a média de internação foi 10 dias, variando de 1 a 41 dias e mediana de 7 dias. Cerca de 89% estiveram internados em leitos de UTI.

Por meio de modelos matemáticos<sup>4</sup> que consideram a proporção de infectados e o número acumulados de casos, e considerando que não haja alteração referente às medidas de controle, a previsão é que até 20 de junho projeta-se um aumento em torno de 55% no número de casos, portanto, Cuiabá terá registrado 2.620 casos de COVID-19.

Importante fator na análise da dinâmica de epidemias é o valor de  $R_t$  que é o  $R_0$  efetivo em um determinado momento específico levando em conta as mudanças que podem afetar o  $R_0$ , como o distanciamento social, por exemplo; lembrando que o  $R_0$  é o número de reprodução básico do vírus, ou seja, o número médio de contágios causados por cada pessoa infectada, em uma população onde todos são suscetíveis.

Em Cuiabá, desde a SE 14, o  $R_t$  oscilou entre 0,62 (SE 18) e 2,91 (SE 14), demonstrando grandes diferenças no que se refere à disseminação do vírus. Nesta última semana (SE 24 – 07 a 13 de junho) o  $R_t$  foi 1,60 discretamente mais elevado que a SE 23 (1,43) indicando leve aumento da dispersão da epidemia e podendo influir na projeção do número de pessoas infectadas assim como no momento do pico da epidemia haja vista que, somente se o  $R_t$  se mantiver menor do que 1 a epidemia irá diminuir de tamanho até ser eliminada ao longo do tempo (Figura 7).

Figura 7. Estimativa do número de pessoas com infecção por COVID-19 residentes em Cuiabá.



Vale destacar que os modelos matemáticos podem, e devem, ser vistos como uma aproximação, ou caricatura, 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>.

Mesmo diante da flexibilização das medidas de controle da COVID-19, manter o distanciamento social, o isolamento de casos e a investigação de contatos, são ferramentas efetivas para o controle da pandemia até o presente momento. Tais medidas conjuntas propiciam a redução do número de reprodução da infecção, o aumento do tempo de duplicação do número de casos, o retardamento do pico da epidemia, a redução no número de



casos dentro de uma cidade e a consequente redução da demanda hospitalar e do número de óbitos.

Reiteramos que não existe vacina para prevenir a infecção por COVID-19, tão pouco medicamento antiviral específico para seu tratamento, portanto a melhor maneira de prevenir a infecção é evitar a exposição ao vírus.

Portanto, torna-se necessário fortalecer também as medidas individuais como estratégia para o controle da COVID-19. O uso de máscara é obrigatório e deve ser respeitado, pois elas servem como barreira mecânica à transmissão do vírus, impedindo ou reduzindo o contato dos indivíduos com aerossóis contaminados. Além disso, é necessário intensificar os cuidados de higiene pessoal, como lavar as mãos frequentemente, e evitar aglomerações, como eventos festivos, reuniões em bares e outros. Somente desta forma poderemos reduzir o número de casos e mortes em Cuiabá.

Cuiabá, 16 de junho de 2020.

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

#### **Referências**

1. Universidade Federal de Pelotas. EPICOVID-19. Publicado em 11 de junho de 2020. Disponível: <http://epidemiologia.ufpel.br/uploads/downloads/19c528cc30e4e5a90d9f71e56f8808ec.pdf>. Acesso em 13 de junho de 2020.
2. 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.

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

3. Secretaria de Estado da Saúde de Mato Grosso. Boletim informativo nº 97. Situação epidemiológica SRAG e COVID-19. Publicado 13 de junho de 2020. Disponível: <http://www.saude.mt.gov.br/informe/584>. Acesso em 14 de junho 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.