PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR VALADARES

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

DOENÇA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19)

Governador Valadares, 19 de março de 2021 às 18h. Volume 10 (2021).

DEFINIÇÕES OPERACIONAIS

CASO SUSPEITO DE DOENÇA PELO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19) [1,7]

Definição 1 – Síndrome Gripal (SG): indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos **dois (2) ou mais dos seguintes sinais e sintomas**: febre* (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos.

- ***Em crianças:*** além dos itens anteriores, considera-se também obstrução nasal, **na ausência** de outro diagnóstico específico.
- ***Em idosos:*** deve-se considerar também critérios específicos de agravamento como síncope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência.
- **ATENÇÃO:** Na suspeita de COVID-19, a febre pode estar ausente e sintomas gastrointestinais (diarreia) podem estar presentes.

Definição 2 – Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG): Indivíduo com SG que apresente: dispneia/desconforto respiratório **OU** pressão persistente no tórax **OU** saturação de O_2 menor que 95% em ar ambiente **OU** coloração azulada dos lábios ou rosto (cianose).

Em crianças: além dos itens anteriores, observar os batimentos de asa de nariz, tiragem intercostal, sinais de esforço respiratório, desidratação e inapetência.

- Para efeito de notificação no Sivep-Gripe, devem ser considerados os casos de SRAG hospitalizados ou os óbitos por SRAG independente de hospitalização.

*Febre: considera-se temperatura acima de 37,8°. Alerta-se que a febre pode não estar presente em alguns casos, por exemplo, os extremos de idade, imunossuprimidos ou indivíduos que tenham utilizado medicamento antitérmico. Nestas situações, a avaliação clínica deve ser levada em consideração e a decisão deve ser registrada na ficha de notificação.

Introdução

A Covid-19, doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, é potencialmente grave, apresenta alta transmissibilidade e tem demandado uma reorganização na vigilância de Síndromes Respiratórias Agudas[1].

O primeiro caso da Covid-19 no município de Governador Valadares foi notificado em 26 de fevereiro de 2020[5]. A partir daí inúmeros esforços foram desencadeados para mitigação da epidemia, como adequação de procedimentos da vigilância em saúde, reorganização da rede, ampliação de leitos exclusivos para atendimento a pacientes suspeitos/confirmados para Covid-19, compra de insumos, equipamentos, EPI´s, medicamentos, capacitação dos profissionais, elaboração de protocolos entre outros.

Por se tratar de uma doença nova as descobertas são diárias, evidenciando a necessidade de um olhar atento ao cenário epidemiológico e suas particularidades na busca de um atendimento oportuno com diagnóstico adequado e orientação tanto dos profissionais de saúde quanto da população. A importancia da notificação com rigor desde a coleta adequada dos dados e em todas as demais etapas da comunicação em saúde tem sido evidenciada durante esse período de pandemia.

DIAGNÓSTICO POR TESTE MOLECULAR (RT-PCR)[13]	
CASOS GRAVES E ÓBITOS	TODOS os casos de SRAG hospitalizados
	TODOS os óbitos suspeitos
CASOS LEVES (SG)	Profissionais de saúde
	Profissionais de segurança pública
	Idosos ≥ 60 anos
	Pacientes com condições clínicas de risco*
	Populações ou grupos sociais de alta vulnerabilidade (indígenas, quilombolas, ciganos, circenses, população em condições de rua)
	Indivíduos privados de liberdade
	Residentes de Instituições de Longa Permanência (ILPIs)
	Gestantes
	Pacientes regressos de regiões de circulação de novas variantes Trabalhadores de serviços essenciais **
	Por amostragem representativa (mínimo de 10% dos casos ou 3 coletas), nos surtos de SG em locais fechados (ex: asilos, hospitais, etc.)
	Quando houver suspeição de reinfecção
ASSINTOMÁTICOS	Gestantes
	Pacientes/doadores do MG transplante

*** Condições clínicas de risco para complicações da Covid-19:** Doenças cardíacas descompensadas (Insuficiência cardíaca mal controlada e Doença cardíaca isquêmica descompensada); Doença cardíaca congênita; Doenças respiratórias descompensadas (DPOC e asma mal controlados; Doenças pulmonares intersticiais com complicações; fibrose cística com infecções recorrentes); Displasia broncopulmonar e com complicações; Crianças com doença pulmonar crônica da prematuridade; Doenças renais crônicas em estágio avançado (graus 3,4 e 5) - pacientes em diálise; Imunodepressão ou imunossupressão por doenças e/ou medicamentos (em vigência de quimioterapia/radioterapia ou outros tratamentos) - Transplantados de órgãos sólidos ou medula óssea; Portadores de doenças cromossômicas e com estado de fragilidade imunológica (ex. Síndrome de Down); Diabetes; Gestante de alto risco; Doença hepática em estágio avançado; Obesidade (IMC >=40 kg/m2).

****Trabalhadores de serviços essenciais listados na Deliberação do Comitê Extraordinário Covid-19 N°17, de 22 de março de 2020 – trabalhadores dos seguintes segmentos:** Farmácias e drogarias; hipermercados, supermercados, mercados, açougues, peixarias, hortifrutigranjeiros, padarias, quitandas, centros de abastecimento de alimentos, lojas de conveniência, de água mineral e de alimentos para animais; distribuidoras de gás; distribuidoras e postos de combustíveis; oficinas mecânicas e borracharias; restaurantes em pontos ou postos de paradas nas rodovias; agências bancárias e similares; cadeia industrial de alimentos; atividades agrossilvipastoris e agroindustriais; tratamento e abastecimento de água; assistência médico-hospitalar (contemplado no grupo de profissionais da saúde); serviço funerário; coleta, transporte, tratamento e disposição de resíduos sólidos urbanos e demais; atividades de saneamento básico; Exercício regular do poder de polícia administrativa (contemplado no grupo de profissionais de segurança pública).

DIAGNÓSTICO POR SOROLOGIA [7,8]

(PESQUISA DE ANTICORPOS)

Indivíduos **SINTOMÁTICOS** que não tenham sido testados por RT-PCR – a partir do 14° dia de início dos sintomas.

Situação epidemiológica no Brasil, em Minas Gerais e Governador Valadares

No Brasil foram confirmados desde o início da pandemia até 18 de março de 2021, 11.780.820 casos da Covid-19, com 287.499 óbitos pela doença, com incidência de 5.606,0 /100 mil habitantes, mortalidade de 136,8/100 mil habitantes e letalidade de 2,4% 4 (Tabela 1).

No estado de Minas Gerais, no dia 18 de março de 2021, foram confirmados 1.003.104 casos, dos quais 21.303 evoluíram a óbito, com letalidade de 2,1% (Tabela 1). Todos os municípios mineiros já apresentaram casos confirmados da Covid-19 com registro de óbito pela doença em 792 destes [6].

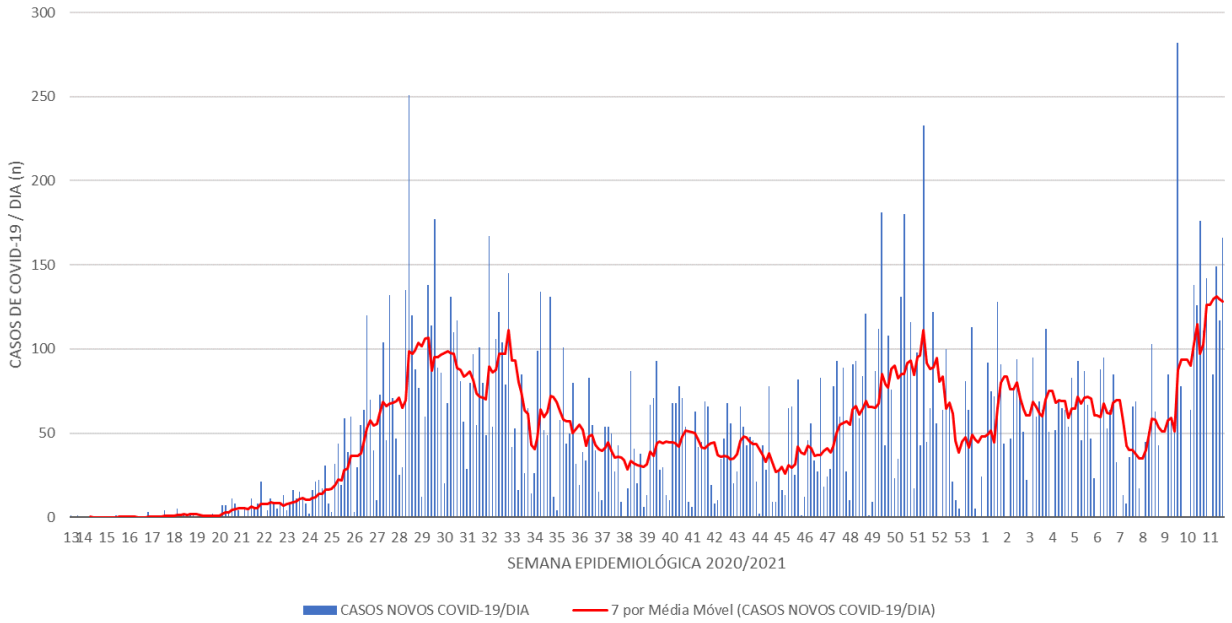
Em Governador Valadares foram notificados, até 18 de março de 2021, **17.684 casos foram confirmados para Covid-19**, com **638 óbitos** confirmados [5]. Os casos novos diários confirmados para Covid-19 estão demonstrados na Figura 1, por semana epidemiológica (SE) com média móvel de 7 dias.

A vacinação contra Covid-19 foi iniciada em Governador Valadares, no dia 19 de janeiro de 2021. Até o dia 18 de março de 2021 foram vacinados trabalhadores de saúde e institucionalizados (primeira dose: 6426 e segunda dose: 4219); idosos a partir de 90 anos (primeira dose: 1074 e segunda dose: 557); idosos de 85 a 89 anos (primeira dose: 1827), idosos de 80 a 84 anos (primeira dose: 3317), idosos de 75 a 79 anos (primeira dose: 2389).

A **incidência** diária da Covid-19 no município, que corresponde ao número de casos confirmados da doença por 100 mil habitantes, na população residente em determinado território e tempo, está apresentada na Figura 2. Assim, é possível estimar o risco de ocorrência de casos da doença na população por tempo. Dois períodos críticos com alta identificação de casos foram os meses de julho e dezembro de 2020. No entanto,

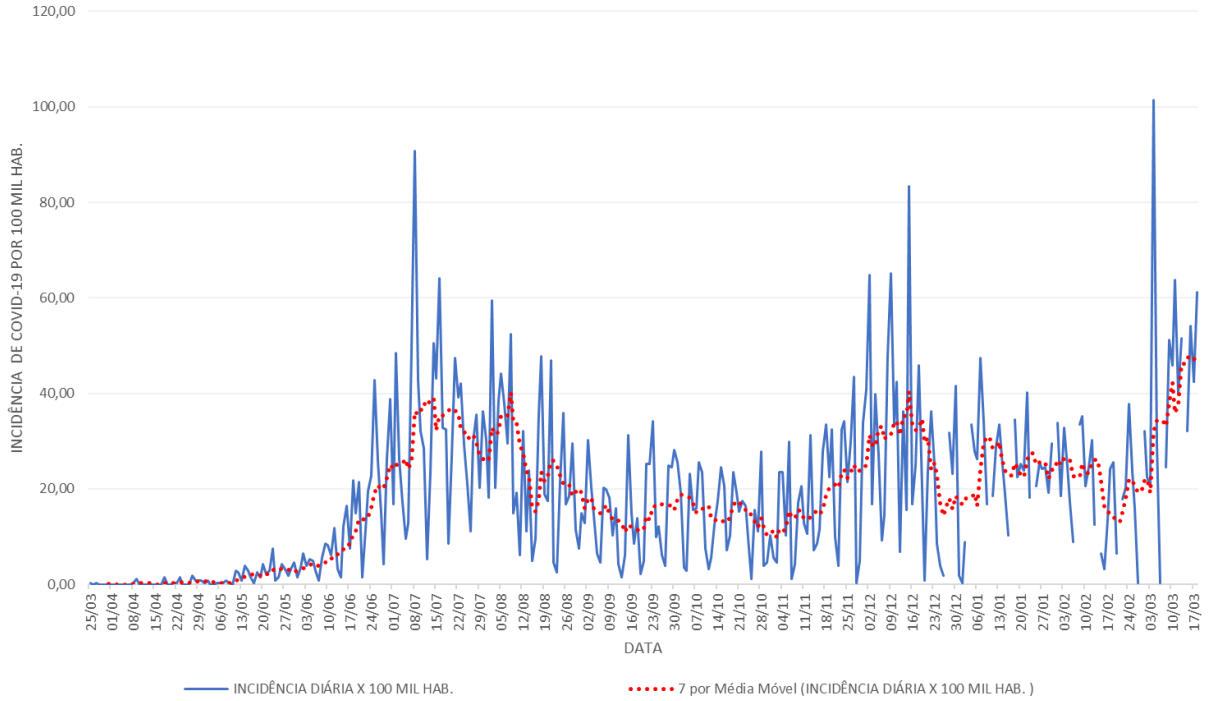
os dados do mês de março de 2021 têm demonstrado um período ainda mais preocupante, com aumento de 148% nos casos novos da Covid-19 entre as semanas epidemiológicas (SE) 8 a 10.

FIGURA 1: Distribuição de casos de Covid-19 por SE, com média móvel de 7 dias, em Governador Valadares, 2021.



Fonte: Departamento de Vigilância em Saúde. Gerência de Epidemiologia, SMS – Governador Valadares, 2021.
Dados sujeitos a revisão. Acesso em 18 mar 2021.

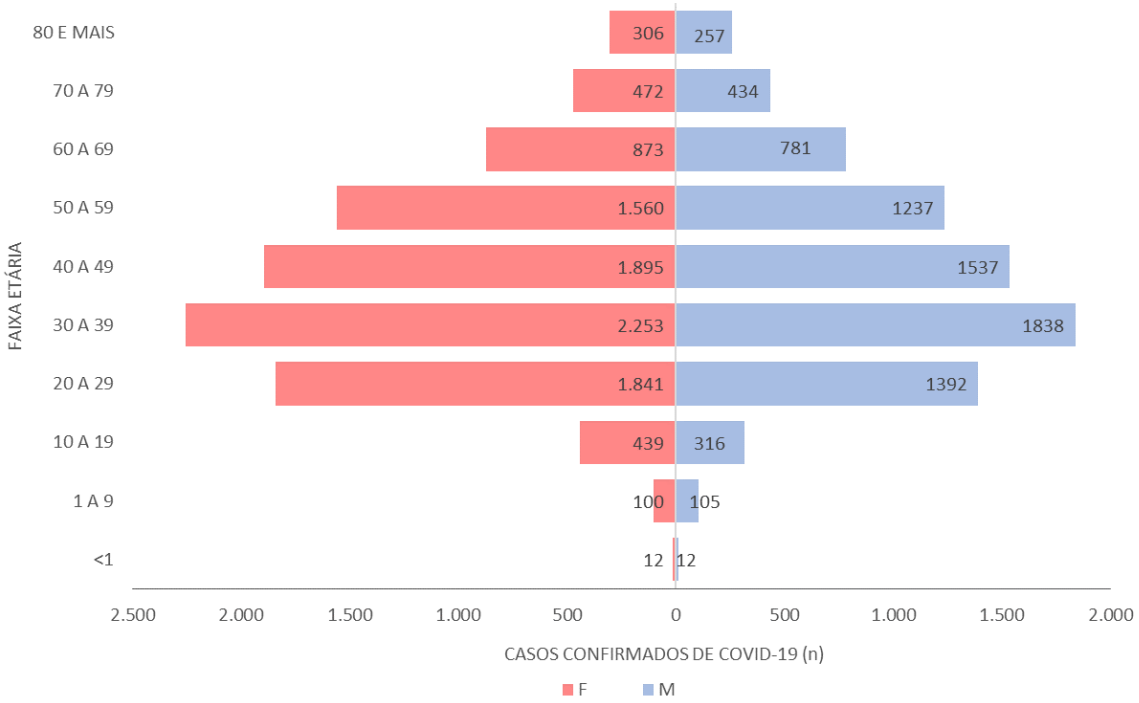
FIGURA 2: Incidência diária da Covid-19 por 100 mil habitantes, com média móvel de 7 dias, em Governador Valadares, 2021.



Fonte: Departamento de Vigilância em Saúde. Gerência de Epidemiologia, SMS – Governador Valadares, 2021.
Dados sujeitos a revisão. Acesso em 18 mar 2021.

Quando avaliada a distribuição dos **casos Covid-19 por sexo e faixa etária,** observa-se uma predominância dos casos entre indivíduos do sexo feminino (55%) e com idades entre 20 a 59 anos (77%), população em idade economicamente ativa (Figura 3). Quando avaliados por comorbidades, 21% (n=3.771) apresentaram pelo menos uma comorbidade. Quanto ao desfecho dos casos, 93% se recuperaram, 3,6% foram a óbito, 534 pacientes estão em isolamento domiciliar e 188 internados na rede pública e particular, dos quais 45 estão em UTI.

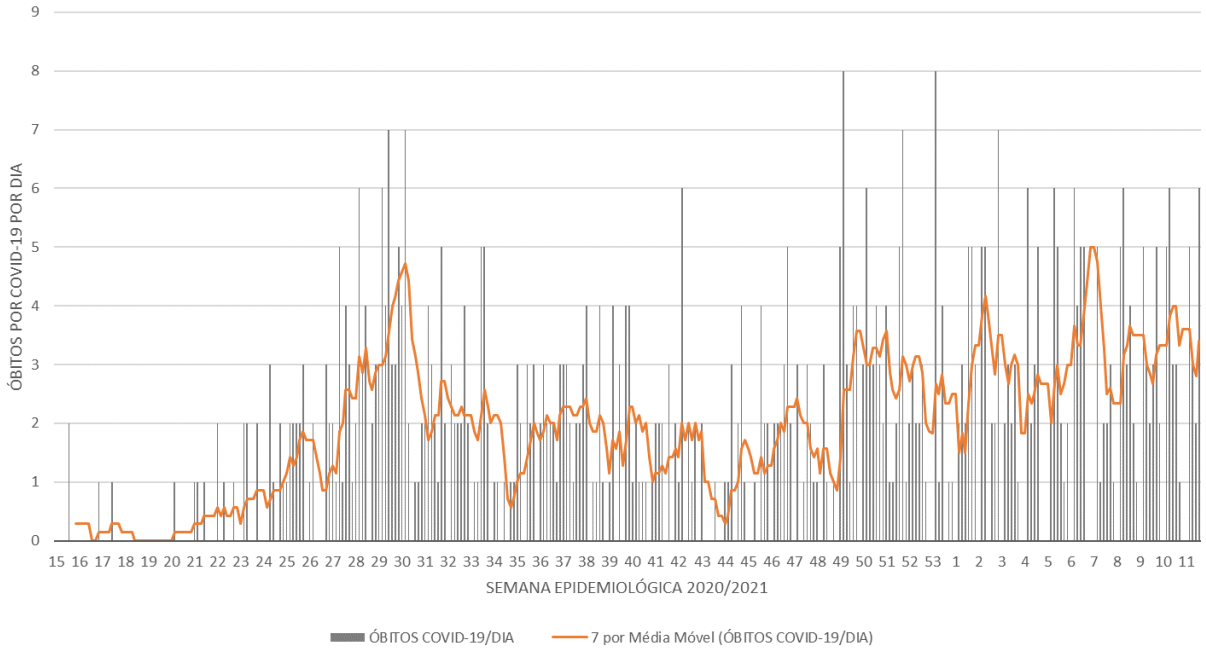
FIGURA 3: Casos confirmados de Covid-19 por faixa etária e sexo, em Governador Valadares, 2021.



Fonte: Departamento de Vigilância em Saúde. Gerência de Epidemiologia, SMS – Governador Valadares, 2021.
Dados sujeitos a revisão. Acesso em 18 mar 2021.

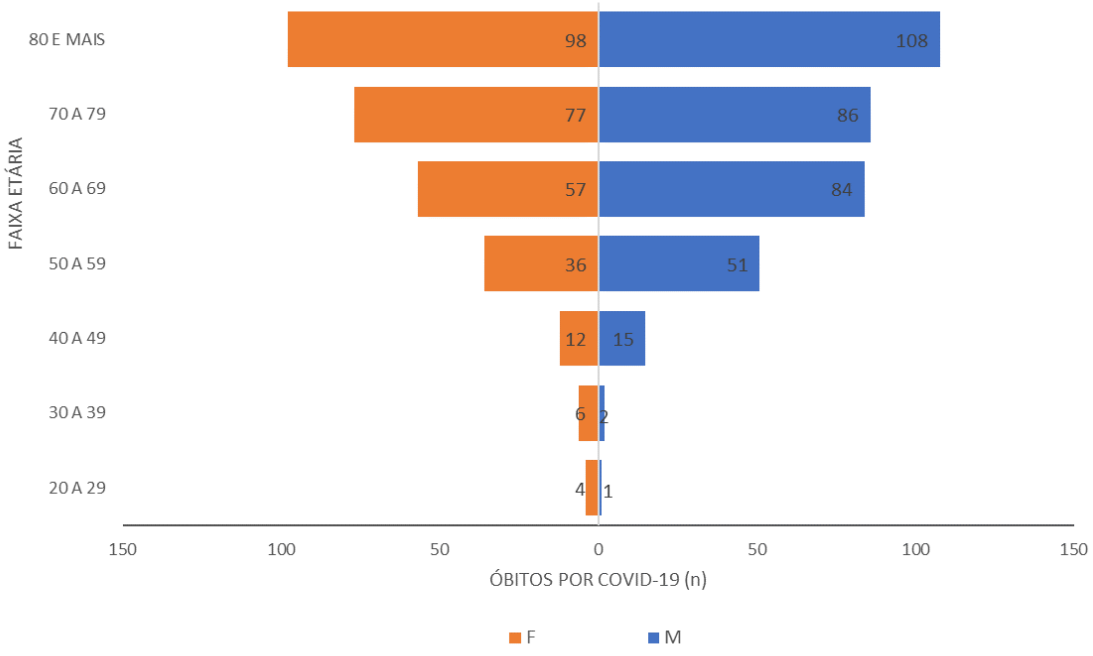
A distribuição dos **óbitos por Covid-19**, no mesmo período, está demonstrada na Figura 4. Quando essa distribuição é avaliada por sexo, ao contrário dos casos, ocorreram mais óbitos em indivíduos do sexo masculino (54,5%). Quando avaliados por faixa etária, 80% dos óbitos ocorreram em idosos (idade igual ou maior que 60 anos) (Figura 5). Em relação as comorbidades, 87% dos casos que evoluíram a óbito apresentavam pelo menos uma, sendo o conjunto das doenças cardiovasculares (DCV) e diabetes mellitus predominantes (dados não mostrados). Tal constatação reforça a atenção aos grupos de risco, que incluem os pacientes com essas doenças de base, tanto para o manejo clínico, monitoramento mais frequente, quanto à intensificação das medidas de prevenção e controle.

FIGURA 4: Distribuição de óbitos por Covid-19 por SE, com média móvel de 7 dias, em Governador Valadares, 2021.



Fonte: Departamento de Vigilância em Saúde. Gerência de Epidemiologia, SMS – Governador Valadares, 2021.
Dados sujeitos a revisão. Acesso em 18 mar 2021.

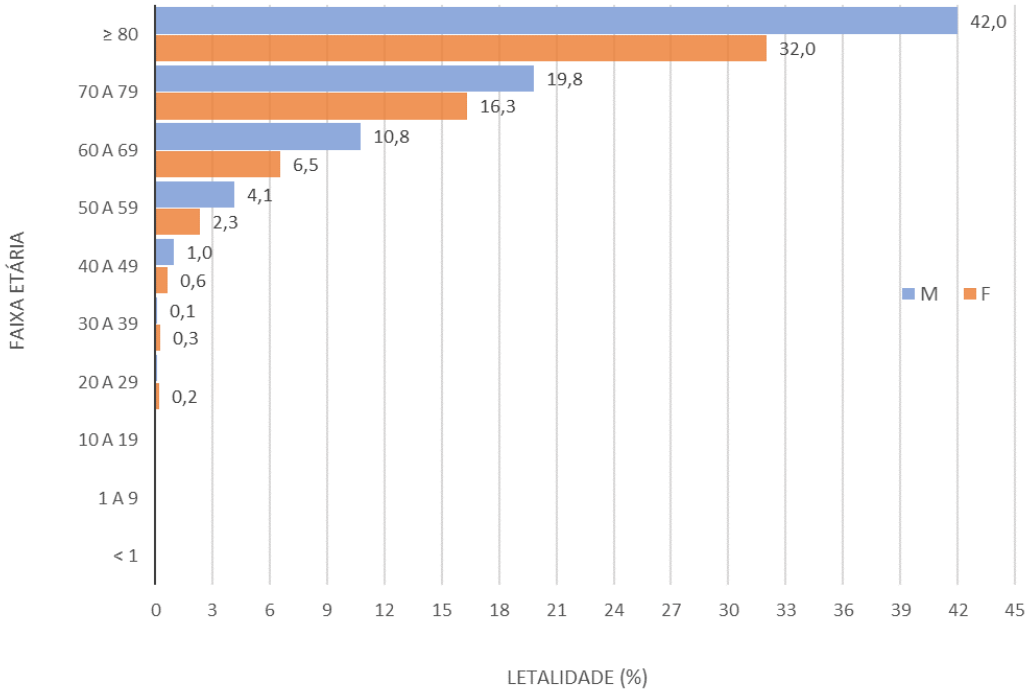
FIGURA 5: Óbitos confirmados de Covid-19 por faixa etária e sexo, em Governador Valadares, 2021.



Fonte: Departamento de Vigilância em Saúde. Gerência de Epidemiologia, SMS – Governador Valadares, 2021.
Dados sujeitos a revisão. Acesso em 18 mar 2021.

A **letalidade** é outro indicador epidemiológico importante, mesmo com suas limitações, uma vez que depende da capacidade de testagem local para que seja mais fidedigno. A Figura 6 apresenta a letalidade da Covid-19 no município estratificada por sexo e faixa etária, com dados de 18 de março de 2021. Quando avaliado por sexo, a letalidade foi maior em indivíduos do sexo masculino (4,4%), superior a letalidade geral (3,6%). Embora 55% dos casos confirmados para Covid-19 tenham ocorrido entre mulheres, a letalidade nesse grupo foi menor (3,0%). Quando avaliado por faixa etária, os maiores valores de letalidade foram observados entre os idosos nas faixas etárias de 70 e 79 anos (18%) e acima de 80 anos (37%).

FIGURA 6: Letalidade da Covid-19 por sexo e faixa etária, em Governador Valadares, 2021.



Fonte: Departamento de Vigilância em Saúde. Gerência de Epidemiologia, SMS – Governador Valadares, 2021. Dados sujeitos a revisão. Acesso em 18 mar 2021.

A Tabela 1 apresenta indicadores epidemiológicos importantes como incidência, mortalidade, letalidade e percentual de recuperados do Brasil, de Minas Gerais e de Governador Valadares, com dados de 18 de março de 2021. Observa-se uma incidência acumulada da Covid-19, mortalidade e letalidade no município superior à de MG e a do Brasil. Embora seja necessária uma avaliação cuidadosa da letalidade, uma vez que a capacidade diagnóstica tem influência direta nesse indicador. O percentual de recuperados é superior a 90% no estado e no município.

TABELA 1. Apresentação da incidência e mortalidade da Covid-19 por 100 mil habitantes, letalidade por território e percentual de recuperados, em 2021.

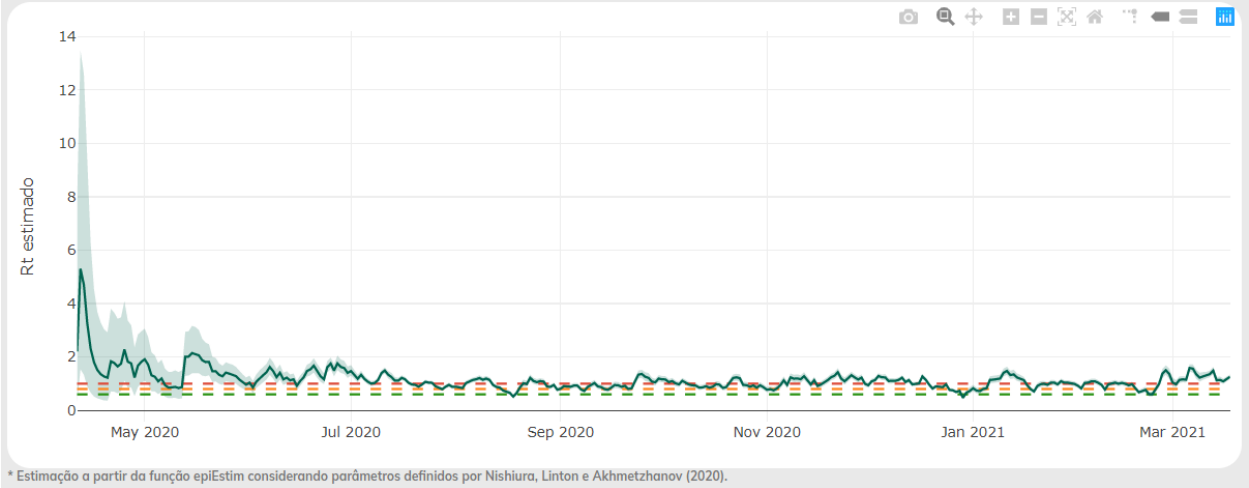
TERRITÓRIO	CASOS COVID-19	ÓBITOS COVID-19	INCIDÊNCIA*	MORTALIDADE*	LETALIDADE	RECUPERADOS (%)
BRASIL	11.780.820	287.499	5.606,0	136,8	2,4	84,5
MINAS GERAIS	1.003.104	21.303	4.711,0	100,0	2,1	90,0
GOVERNADOR VALADARES	17.684	638	6.292,2	227,0	3,6	92,7

Fonte: Ministério da Saúde; Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Departamento de Vigilância em Saúde. Gerência de Epidemiologia, SMS – Governador Valadares, 2021. Dados sujeitos a revisão. Acesso em 18 mar 2021. *Por 100 mil habitantes.

A **Taxa de Transmissão - R(t) - ou de reprodução de um vírus** corresponde ao número médio real de casos secundários a partir de um caso primário. É um dado útil na avaliação da evolução de epidemias, pois demonstra a capacidade de disseminação do microrganismo em uma dada população. No entanto, deve ser sempre avaliada em conjunto com outros parâmetros, como taxa de incidência, positividade em exames RT-PCR e ocupação de leitos. A variação desta taxa ocorre de acordo com os níveis de imunidade da população, evolução do vírus e do comportamento da população [9,10, 11].

A Figura 7 apresenta a variação de R(t) calculada utilizando a plataforma JF Salvando Todos, no período de maio de 2020 a fevereiro de 2021. O R(t) observado em 18 de março de 2021 foi 1,35, representando que cada 100 infectados podem transmitir o vírus a outros 135 indivíduos.

FIGURA 7. Taxa de transmissão ou de reprodução – R(t) para Covid-19, em Governador Valadares, 2021.

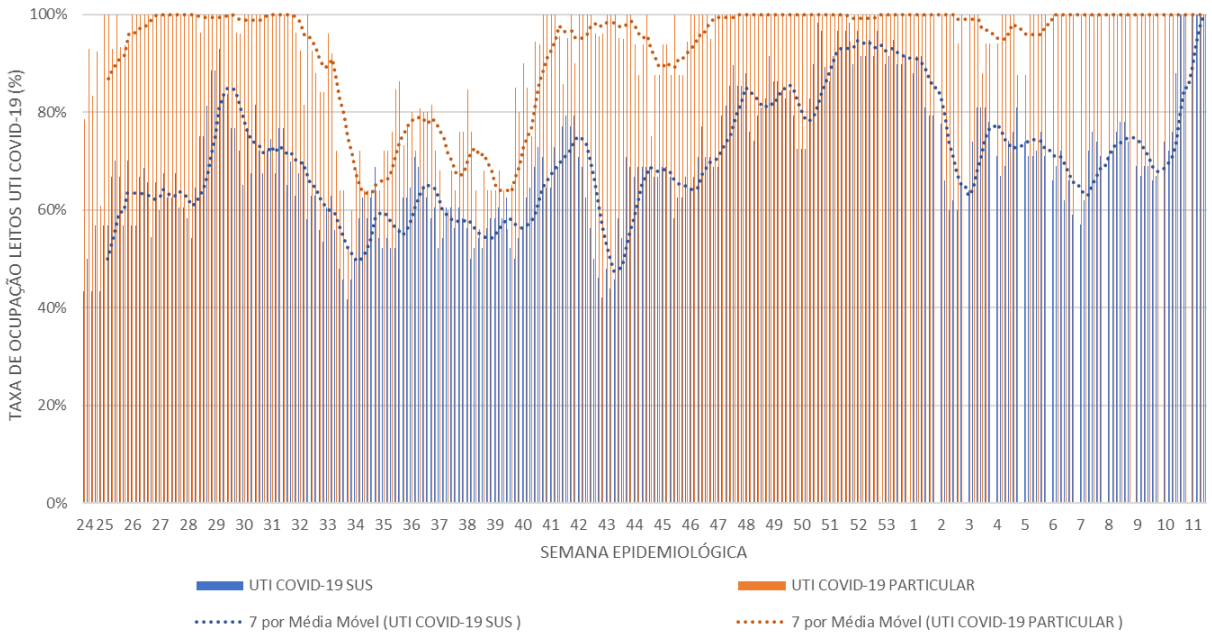


Fonte: Plataforma JF Salvando todos. http://jfsalvandotodos.ufjf.br/. Acesso em 19 mar 2021.

Desde o início da pandemia há uma preocupação dos órgãos de saúde relacionada a oferta de **leitos de UTI** exclusivos para pacientes suspeitos e confirmados para Covid-19. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a maioria dos pacientes com Covid-19 (cerca de 75%-80%) são de casos leves. Porém, cerca de 15% a 20% dos casos podem requerer atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória, e desses casos, aproximadamente 5% podem necessitar de suporte para o tratamento de insuficiência respiratória (suporte ventilatório)[1,2]. Ainda, para indivíduos com comorbidades (diabetes, doenças cardiovasculares, câncer, etc.), imunossuprimidos ou vulneráveis há risco maior de necessitar de internação e suporte ventilatório em ambiente de UTI, principalmente [1,2].

A **Taxa de ocupação de leitos de UTI** é um importante indicador de assistência, que pode ser alterada não só pela variação na quantidade dos casos, mas também pela habilitação ou não de novos leitos. A taxa de ocupação diária de leitos de UTI Covid-19 tanto no SUS quanto particular, por semana epidemiológica (SE), no município de Governador Valadares a partir da 24ª SE de 2020 está apresentada na Figura 8. Observa-se uma alta taxa de ocupação dos leitos UTI Covid-19 SUS acima de 80% desde a semana epidemiológica 51/2020, no entanto uma redução dessa ocupação foi observada a partir da segunda SE de 2021. Na rede particular uma ocupação total dos leitos UTI Covid-19 tem se mantido desde a SE 46, com variações no início de 2021. Desde 12 de março de 2021 a ocupação dos leitos UTI Covid-19 SUS e particulares estão em 100%.

FIGURA 8. Taxa de ocupação de leitos UTI Covid-19 SUS e particulares, por SE, em Governador Valadares, 2020 e 2021.



Fonte: Departamento de Vigilância em Saúde. Gerência de Epidemiologia, SMS – Governador Valadares, 2021.
Dados sujeitos a revisão. Acesso em 18 mar 2021.

Importante!!!

1. Indivíduo suspeito, que se enquadre na definição de caso, deve ser notificado à Vigilância Epidemiológica municipal utilizando as fichas de notificação padronizadas.

Os telefones 3271-0196 e 999106036 e e-mail epidemiologia.gv@gmail.com estão disponíveis para esclarecer **dúvidas dos profissionais de saúde.**

O número 991195590 deve ser utilizado para envio de notificações de serviços públicos e privados específicos.

Deve-se proceder às rotinas de organização de isolamento e monitoramento de casos e contatos, de acordo com os termos preconizados pela Secretaria de Estado de Minas Gerais e pelo Ministério da Saúde.

Recomendações gerais

✓ **Equipamento de Proteção Individual (EPI)**: recomendado seguir as orientações emitidas pela SES e MS.

✓ **Monitoramento de contatos**: Profissionais de saúde devem realizar o monitoramento e isolamento dos contatos próximos de pacientes suspeitos/confirmados.

✓ **Serviços públicos e privados**: sejam disponibilizados locais para lavar as mãos com frequência, álcool em gel 70%, toalhas de papel descartável e ampliação da frequência de limpeza de piso, corrimão, maçanetas e banheiros com álcool 70% ou solução de água sanitária, e demais orientações sanitárias divulgadas pela

Secretaria Municipal de Saúde.

✓ **População**: higienização frequente das mãos com água e sabão, utilização de álcool 70%, limpeza adequada e frequente de superfícies e objetos, evitar compartilhamento de objetos, manter distanciamento social evitando aglomerações e utilização de máscaras.

Referências bibliográficas

1. BRASIL. Guia de Vigilância Epidemiológica Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019. Vigilância de Síndromes Respiratórias Agudas COVID-19. Ministério da Saúde. Brasília, Distrito Federal. Disponível em https://portalarquivos.saude.gov.br/images/af_gvs_coronavirus_6ago20_ajustes-finais-2.pdf . Acesso em 16 mar 2021.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Ed. 3. 2019. Disponível em https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/junho/25/guia-vigilancia-saude-volume-unico-3ed.pdf. Acesso em 16 mar 2021.
3. BRASIL. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 07/2020 orientações para a prevenção da transmissão de covid-19 dentro dos serviços de saúde. Disponível em http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/NOTA+T%C3%89CNICA+-GIMS-GGTES-ANVISA+N%C2%BA+07-2020/f487f506-1eba-451f-bccd-06b8f1b0fed6. Acesso em 16 mar 2021.
4. BRASIL. Painel Geral – Coronavírus. Disponível em: https://covid.saude.gov.br/. Acesso em 19 mar 2021.
5. GOVERNADOR VALADARES. Secretaria Municipal de Saúde. Banco de dados SG/SRAG. Acesso em 18 mar 2021.
6. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Boletim Epidemiológico. Disponível em https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/1_2021/18.03.21-BoletimCovid.pdf . Acesso em 19 mar 2021.
7. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Centro de Operações de Emergência em Saúde - Coes Minas Covid –19. Nota Técnica nº 9/SES/SUBVS-SVE-DVAT/2020. ATUALIZAÇÃO TÉCNICA AO PROTOCOLO DE INFECÇÃO HUMANA PELO SARS-COV-2 N° 07/2020 – 01/09/2020. Disponível em http://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/profissionais-e-gestores/Protocolo_Vers%C3%A3o_7.pdf .Acesso em 17 mar 2021.
8. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Covid-19 Manual do Diagnóstico. Versão 2. Disponível em http://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/Atualiza%C3%A7%C3%A3o_Manual_de_Diagn%C3%B3stico_Vers%C3%A3o_2.pdf. Acesso em 04 mar 2021.
9. MACHADO, C. L. et al. Entenda o que é taxa de transmissão da Covid-19! Secretaria do Estado de Saúde de Minas Gerais. Disponível em: http://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/164-taxa-de-transmissao-covid-19. Acesso em 11 mar 2021.
10. KUCHARSKI, A. J. et al. Early dynamics of transmission and control of COVID-19: a mathematical modelling study. Lancet Infect Dis. 20(5): 553–558. 2020. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7158569/. Acesso 11 mar 2021.
11. CAICEDO-OCHOA, Y. et al. Effective Reproductive Number estimation for initial stage of COVID-19 pandemic in Latin American Countries. Int J Infect Dis. 95: 316–318. 2020. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7192078/ . Acesso em 11 mar 2021.
12. UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora – Plataforma JF salvando todos. Disponível em http://jfsalvandotodos.ufjf.br/#!/ . Acesso em 19 mar 2021.
13. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Coordenação Estadual de Laboratórios e Pesquisa em Vigilância - SUB Nota Técnica nº 3/SES/SUBVS-CELP/2021. NOTA ORIENTATIVA SOBRE A REALIZAÇÃO DE TESTAGEM POR RT-PCR PARA O DIAGNÓSTICO DA COVID-19. Acesso em 17 mar 2021.

Elaboração Secretaria Municipal de Saúde de Governador Valadares – Departamento de Vigilância em Saúde

Colaboração Universidade Federal de Juiz de Fora – *Campus* Governador Valadares