



Coordenadoria de Vigilância de óbitos
Diretora de Informações Epidemiológicas
Superintendência de Vigilância Epidemiológica
Subsecretaria de Vigilância em Saúde
Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais

Encontro:

Análise e codificação de óbitos maternos por COVID-19 em Comitês

Aspectos para a codificação

Livia Maria Gomes Lopes
Referência técnica em Vigilância de óbitos maternos, infantis e fetais

Março de 2022

COMITÊS
ESTADUAIS
DE
VIGILÂNCIA
E
PREVENÇÃO
DE
ÓBITOS
MATERNOS,
INFANTIS
E
FETAIS

CEPMMIF-MG



SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE – SIM

- ✓ O Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM) é um sistema nacional, informatizado que foi desenvolvido pelo Ministério da Saúde com a finalidade de reunir dados quantitativos e qualitativos sobre óbitos ocorridos no Brasil
- ✓ Possui variáveis que permitem, a partir da causa mortis atestada pelo médico, construir indicadores e processar análises epidemiológicas
- ✓ É considerada uma importante ferramenta de gestão na área da saúde

IDENTIFICAÇÃO DE UM ÓBITO MATERNO NO SIM

Como é identificado?

1. Declaração de óbito (DO) documento base para o SIM
Preenchimento campo 37
Causas da morte campo 40

OBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL			ASSISTÊNCIA MÉDICA			DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:			
37 A morte ocorreu			38 Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte?			39 Necrópsia?			
1 ☐ Na gravidez 3 ☐ No abortamento 5 ☐ De 43 a 1 ano após o término da gestação			1 ☐ Sim 2 ☐ Não 9 ☐ Ignorado			1 ☐ Sim 2 ☐ Não 9 ☐ Ignorado			
2 ☐ No parto 4 ☐ Até 42 dias após o término da gestação 6 ☐ Não ocorreu neste períodos			Ignorado ☐ 9						
40 CAUSAS DA MORTE	ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA								
	PARTE I								
	Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.								
	CAUSAS ANTECEDENTES								
	Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.								
PARTE II	Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.								

IDENTIFICAÇÃO DE UM ÓBITO MATERNO NO SIM

Como é identificado?

2. Codificação Cap. XV CID-10 (Gravidez, Parto e Puerpério) - “Protocolos de codificações especiais em mortalidade”

Ex.:

VI	Condições e causas do óbito	ÓBITOS EM MULHERES		ASSISTÊNCIA MÉDICA		
		43-A morte ocorreu durante a gravidez, parto ou aborto?		44-A morte ocorreu durante o puerpério?		45-Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte?
		1-Sim		3-Não		1-Sim
		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:				
		46-Exame Complementar?		47-Cirurgia?	48-Necrópsia?	
					2-Não	
		49-CAUSAS DA MORTE				
		PARTE I			Tempo aproximado entre o início da doença e a morte	CID
		a	R571 - Choque hipovolemico			R571
			Devido ou como consequência de:			
b	D65 - Coagulacao intravascular disseminada [síndrome de desfibrinacao]			D65		
	Devido ou como consequência de:					
c	O149 - Pre-eclampsia nao especificada			O149		
	Devido ou como consequência de:					
d						
PARTE II						
Causa Básica - SCB						
O149 - Pre-eclampsia nao especificada						



RECONHECIMENTO DE ÓBITOS MATERNOS NO SIM

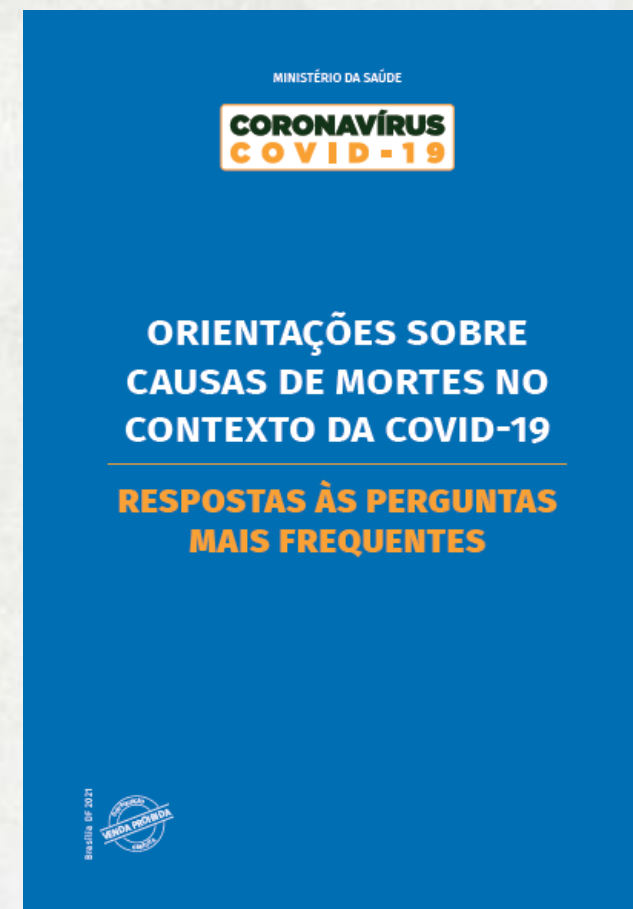
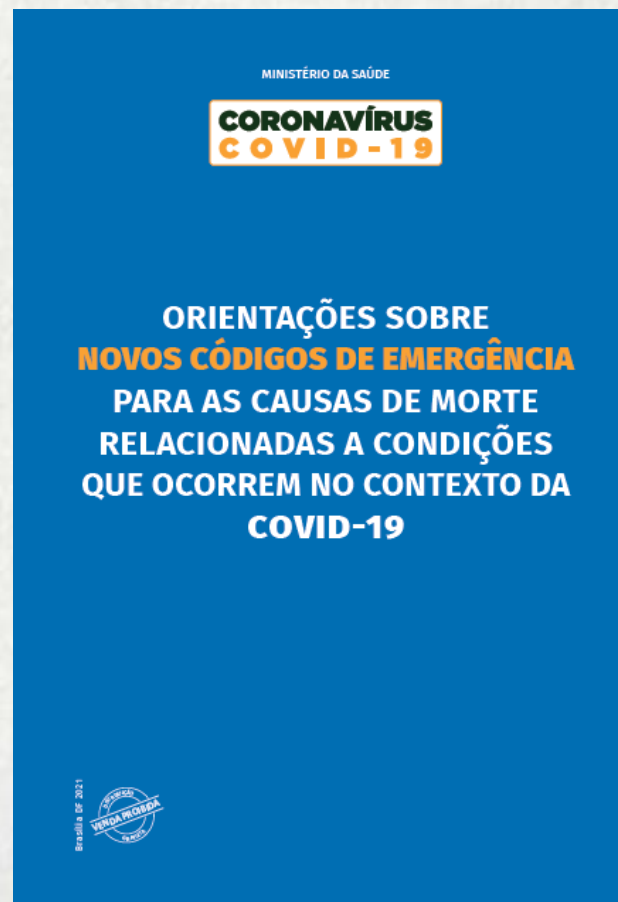
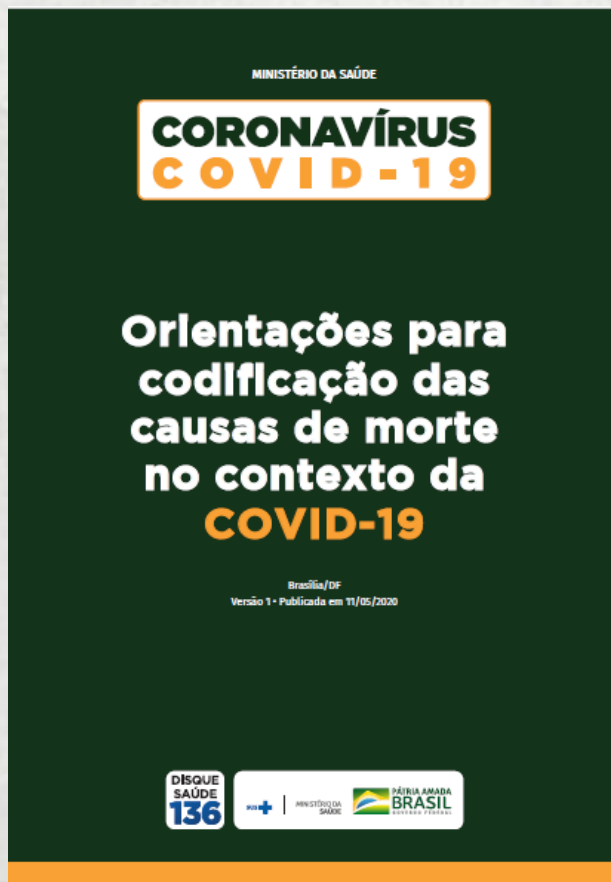
Por que é importante ?

- ✓ As mortes devidas a complicações da gravidez, parto e puerpério são consideradas importante indicador de condições de vida. Contudo, estas mortes não são bem declaradas no documento original
- ✓ As imprecisões no seu registro ampliam a subnotificação de mortes maternas
- ✓ Os registros do SIM são a fonte para o cálculo da Razão de Mortalidade Materna (RMM)

Para tanto, devem ser fidedignos e refletir a realidade



Publicações do Ministério da Saúde sobre codificação das causas de mortes no contexto da COVID-19





CÓDIGOS PARA AS CAUSAS DE MORTE NO CONTEXTO DA COVID-19

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- ✓ B34.2 > Infecção pelo coronavírus de localização não especificada
- ✓ A Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu códigos marcadores para a pandemia no Brasil: **U07.1** (COVID-19, vírus identificado) ou **U07.2** (COVID-19, vírus não identificado, clínico-epidemiológico). Devem ser alocados na mesma linha do B34.2
- ✓ As causas atestadas pelo médico na DO refletem uma sequência de eventos que conduziram à morte e as relações existentes entre elas. Essa descrição não deve ser desconsiderada



CODIFICAÇÃO DE ÓBITOS MATERNOS NO CONTEXTO DA COVID-19

Para codificação, levar em consideração o campo específico para mulheres em idade fértil.

✓ Se a mulher estiver no ciclo gravídico puerperal e

a covid-19 for a causa básica, codificar **O98.5+B34.2+U07.1** na mesma linha;

↳ Outras doenças virais que complicam a gravidez, o parto e o puerpério

se suspeita de covid-19, codificar **O98.5+B34.2+U07.2** na mesma linha;

✓ Nesses casos, a investigação definirá se a covid-19 foi a causa básica (parte I) ou contribuinte (parte II).

QUADRO 2 CÓDIGOS DE EMERGÊNCIA ADOTADOS PELA OMS E ADAPTAÇÕES DO MS DO BRASIL PARA CONDIÇÕES ESPECIAIS (MORTE MATERNA, FETAL E INFANTIL)

Situação	Marcador	Causa básica	Composição
Óbito materno (mulher no ciclo gravídico-puerperal)			
Covid-19 confirmada.	U07.1	O98.5	O98.5 + B34.2 + U07.1
Suspeita de covid-19.	U07.2	O98.5	O98.5 + B34.2 + U07.2
Condição de saúde posterior à covid-19.	U09.9	O98.5	O98.5 + U09.9
Evento adverso pós-vacinação contra covid-19.	U12.9	Y59.0	Y59.0 + T88.7 + U12.9 + O93.5
Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (10 a 19 anos).	U10.9	O99.8	O99.8 + U10.9

Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/af_orientacao-codigos-emergencia_15set21_final.pdf/view

CODIFICAÇÃO DE ÓBITOS MATERNOS NO CONTEXTO DA COVID-19

EXEMPLO C

Mulher, 30 anos, foi internada na 37ª semana de gestação, com febre, cefaleia, cansaço há 8 dias. Ao ser examinada, apresentava quadro de pneumonia. Evoluiu para insuficiência respiratória há dois dias e foi encaminhada para UTI, evoluindo para o óbito. O resultado da coleta foi positivo para COVID-19.

ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL		ASSISTÊNCIA MÉDICA		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:		
37 A morte ocorreu 1 ☒ Na gravidez 3 ☐ No abortamento 5 ☐ De 43 dias a 1 ano após o término da gestação 2 ☐ No parto 4 ☐ Até 42 dias após o término da gestação 8 ☐ Não ocorreu nestes períodos 9 ☐ Ignorado		38 Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 ☒ Sim 2 ☐ Não 9 ☐ Ignorado		39 Necrópsia? 1 ☐ Sim 2 ☒ Não 9 ☐ Ignorado		
V Condições e causas do óbito	40 CAUSAS DA MORTE PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.		ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA		Tempo aproximado entre o início da doença e a morte	CID
	CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.					
	CB: RS1 (O98.5)		a <i>Insuficiência respiratória aguda</i> Devido ou como consequência de:		2 dias	J96.9
			b <i>Pneumonia</i> Devido ou como consequência de:		8 dias	J18.9
			c <i>Gravidez complicada por COVID-19</i> Devido ou como consequência de:		12 dias	O98.5 B34.2 U07.1
PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.						

Figura 3: Campo V da Declaração de Óbito preenchido e codificado para gravidez complicada por COVID-19.



CODIFICAÇÃO DE ÓBITOS INFANTIS/FETAIS NO CONTEXTO DA COVID-19

Óbito infantil e fetal			
Mãe positivo para covid-19 e feto ou recém-nascido testou negativo, ou inconclusivo.	U07.1	P00.2	P00.2 + B34.2 + U07.1
Mãe suspeita para covid-19 (sem identificação viral) e feto ou recém-nascido testou negativo, ou inconclusivo.	U07.2	P00.2	P00.2 + B34.2 + U07.2
Feto* testou positivo para covid-19 independentemente do critério de confirmação da mãe (laboratorial, clínico-epidemiológico ou clínico-imagem).	U07.1	P00.2	P00.2 + B34.2 + U07.1
Recém-nascido ou infantil (< 1 ano) testou positivo e não relacionado com a mãe.	U07.1	B34.2	B34.2 + U07.1
Recém-nascido ou infantil (< 1 ano) suspeita para covid-19 e não relacionado com a doença da mãe.	U07.2	B34.2	B34.2 + U07.2



ANÁLISE DOS ÓBITOS EM COMITÊS DE MORTALIDADE – PROCEDIMENTOS QUANTO A DO

Análise do óbito no Comitê Regional

Espelho da DO do SIM
para análise do grupo



Houve sugestão de alteração na codificação do óbito ou
em outros campos da DO?



Enviar as alterações para o município residência e de
digitação da DO

Atualiza a DO no
SIM Local



Monitorar



CONSIDERAÇÕES GERAIS NA REVISÃO DA DO

- ✓ Conferir se a investigação pode complementar campos como raça/cor, escolaridade, profissão, estado civil, entre outros. (DNV/DO fetal)
- ✓ Conferir preenchimento do campo 43 e 44 no SIM - “Óbitos de Mulheres em idade fértil”
- ✓ Conferir a codificação
- ✓ Sempre que realizadas alterações/complementações de campos, informar que trata-se de DO investigada, data da conclusão e fonte da investigação -> Campo específico no início da DO no SIM Local

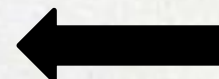
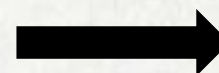


IDENTIFICAÇÃO DOS ÓBITOS MATERNOS NO SIVEP-GRIPE

- ✓ Subnotificações no SIM
- ✓ No SIVEP-gripe: Campo de identificação de gestantes/puérperas
- ✓ Avaliar os casos confirmados por COVID-19 que evoluíram para óbito
- ✓ Óbitos de investigação: Óbitos de mulheres em idade fértil (MIF) e doença de notificação

SIVEP Gripe

Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe



SAÚDE



GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.



QUALIFICAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS EM SAÚDE

- ✓ Cruzamento de dados entre o SIM e o SIVEP-GRYPE
- ✓ Se no SIM (módulo de investigação – SIM WEB) o caso está encerrado como "óbito materno descartado" > deve ser corrigido no SIVEP-Gripe e também o contrário: óbito materno por covid buscar a notificação no SIVEP-GRYPE e fazer correções que forem necessárias
- ✓ Minimizar conflito de dados epidemiológicos
- ✓ Concordância das informações nos diversos bancos



PORTAL DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE

<http://vigilancia.saude.mg.gov.br/>



PORTAL DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MG

ORGANOGRAMA

CIEVS – MINAS

VIGILÂNCIA AMBIENTAL

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA ▶

VIGILÂNCIA DO ÓBITO

VIGILÂNCIA DO CÂNCER

VIGILÂNCIA LABORATORIAL ▶

VIGILÂNCIA SANITÁRIA ▶

SAÚDE DO TRABALHADOR

Vigilância do óbito

A vigilância de óbitos se enquadra no conceito de vigilância epidemiológica que compreende o conhecimento dos determinantes dos óbitos maternos, infantis, fetais e com causa mal definida e a proposição de medidas de prevenção e controle.

Para incorporar o uso da informação na adoção de medidas de prevenção dos óbitos evitáveis, por meio da melhoria da assistência, as ações de vigilância (identificar, investigar, analisar e monitorar os óbitos) devem ser implementadas. É fundamental: aumentar a quantidade de notificações de nascimentos e óbitos que são captados nos Sistemas de Informações sobre Nascidos Vivos e sobre Mortalidade do Ministério da Saúde em até pelo menos 90% dos nascimentos e óbitos estimados; vigiar todos os óbitos segundo os critérios definidos e melhorar a qualidade das informações prestadas (inclusive sobre a causa da morte).

Neste portal, encontram-se os manuais, fichas, fluxogramas e portarias que são os instrumentos necessários para a execução das ações de vigilância de óbitos recomendados pelo Ministério da Saúde.

+ Instruções Normativas, manuais e Legislação

+ Cursos e Treinamentos

+ Codificação



PORTAL DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MG

ORGANOGRAMA

CIEVS – MINAS

VIGILÂNCIA AMBIENTAL

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA ▶

VIGILÂNCIA DO ÓBITO

VIGILÂNCIA DO CÂNCER

VIGILÂNCIA LABORATORIAL ▶

VIGILÂNCIA SANITÁRIA ▶

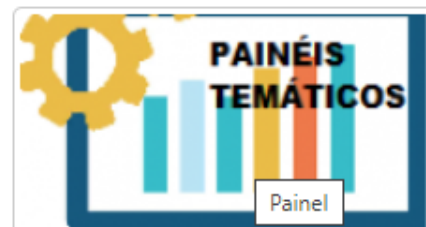
SAÚDE DO TRABALHADOR

O **PORTAL DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE** é um espaço que disponibiliza informações das vigilâncias epidemiológica, ambiental, saúde do trabalhador e sanitária voltadas para a consulta de dados e documentos de interesse público, tanto para profissionais de saúde, pesquisadores, estudantes, quanto para jornalistas e cidadãos, sempre pautado na Lei da Transparência e na Política Social.

Essas informações podem servir para subsidiar análises objetivas da situação sanitária de Minas Gerais, como um processo contínuo e progressivo de melhoria das ações do **Sistema Único de Saúde (SUS)**, envolvendo a gestão, o processo de trabalho e os resultados alcançados pelos municípios e pelo Estado. Além de contribuir na organização e fortalecimento das equipes de vigilância em saúde de todo território.



Acessível
em Libras
Língua Brasileira de Sinais



PAINEL EPIDEMIOLÓGICO

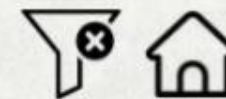
MORTALIDADE INFANTIL

POR LOCAL DE RESIDÊNCIA

[Geral](#)[Série Histórica](#)[Perfil Demográfico](#)[Causas Evitáveis](#)[Indicadores](#)



MORTALIDADE INFANTIL - MINAS GERAIS



Ano

2021



MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA

pesquisar município(s)



ABADIA DOS DOURADOS

ABAETÉ

ABRE CAMPO

ACAÍACA



BELO HORIZONTE

Taxa de Mortalidade Infantil	9,41
Óbito(s) em menores de 1 ano	186

GRS/SRS Taxa

BELO HORIZONTE 10,28

Microrregião de Saúde Taxa

BELO HORIZONTE / NOVA LIMA / CAETÉ 9,75

Macrorregião de Saúde Taxa

CENTRO 10,25

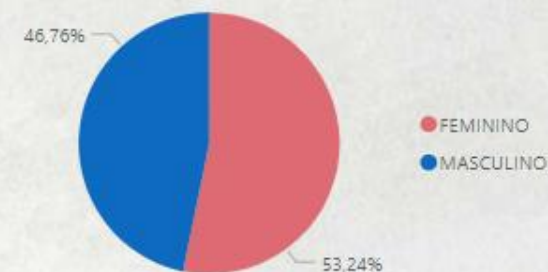
MINAS GERAIS Taxa 10,54

2.521.564

POPULAÇÃO

(*) População de 2021 é a mesma considerada em 2020

POPULAÇÃO por SEXO



Fonte: SIM/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SES-MG

SINASC/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SES-MG

Dados considerados em 25 de novembro de 2021, portanto sujeitos a alterações.



Taxa de mortalidade por 1000 nascidos vivos



MORTALIDADE INFANTIL - MINAS GERAIS



TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL, POR 1.000 NASCIDOS VIVOS,
BELO HORIZONTE
E MINAS GERAIS

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA

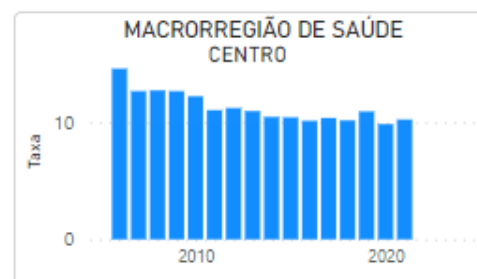
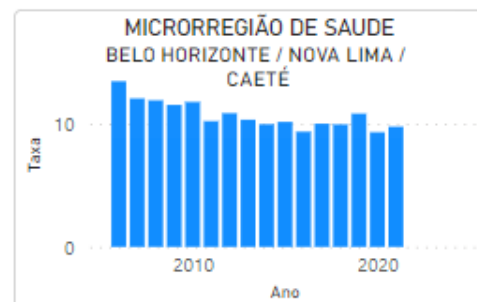
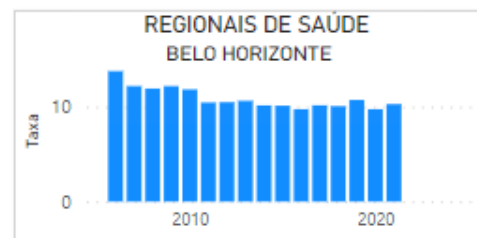
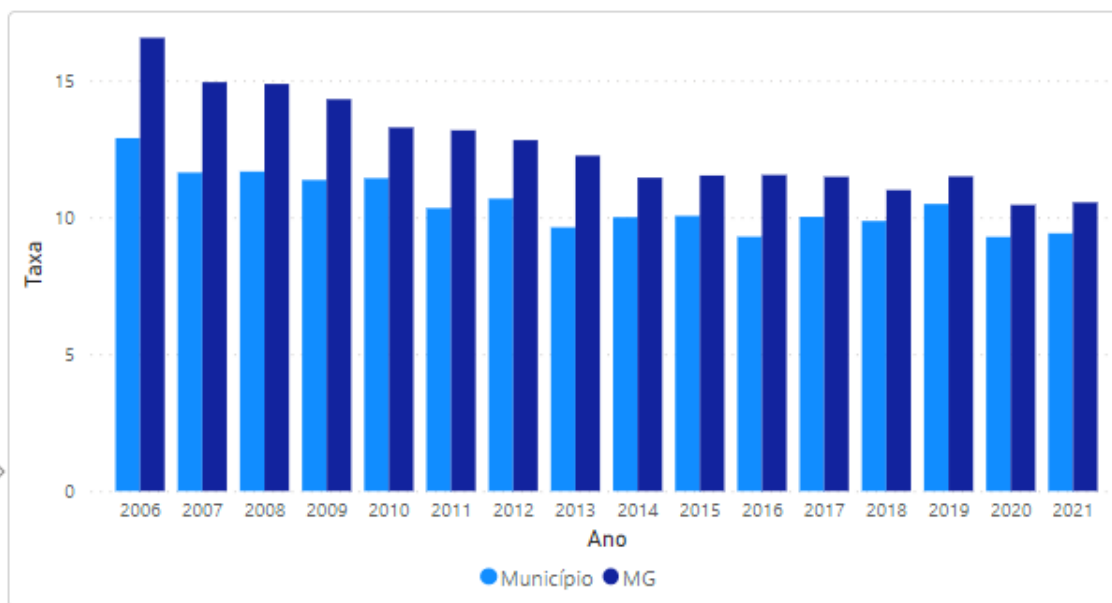
pesquisar município(s) ▾

ABADIA DOS DOURADOS

ABAETÉ

ABRE CAMPO

ACAÍACA

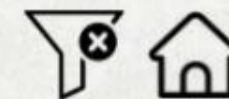


Fonte: SIM/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SES-MG

SINASC/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SES-MG

Dados considerados em 25 de novembro de 2021, portanto sujeitos a alterações.

MORTALIDADE INFANTIL - MINAS GERAIS



BELO HORIZONTE

Ano

2021



MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA

pesquisar município(s)



ABADIA DOS DOURADOS

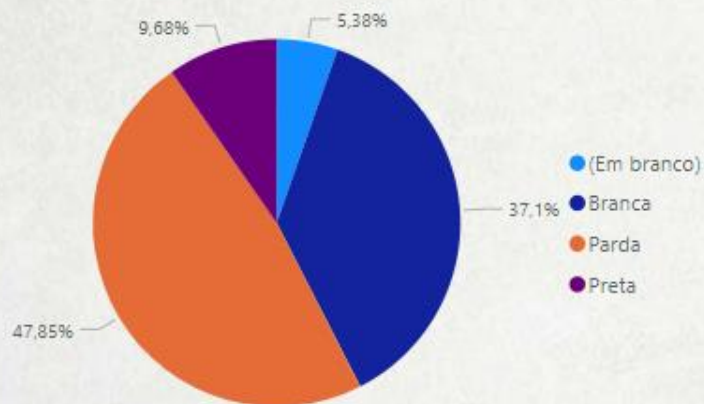
ABAETÉ



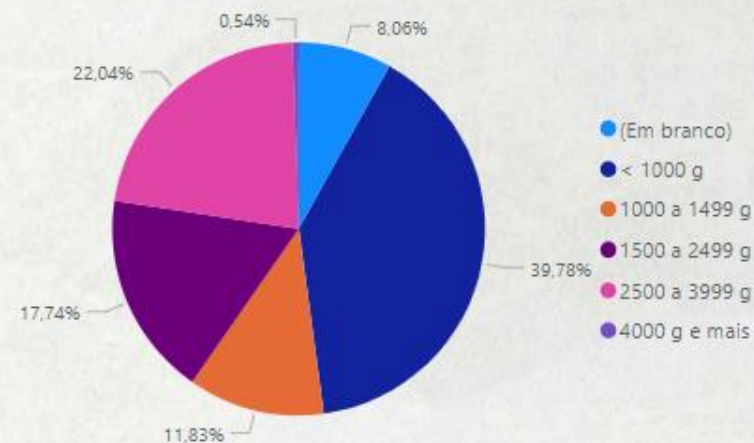
ABRE CAMPO

ACAÍACA

Raça / Cor



Peso ao Nascer



Fonte: SIM/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SES-MG

SINASC/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SES-MG

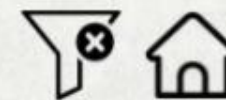
Dados considerados em 25 de novembro de 2021, portanto sujeitos a alterações.

Próxima Página



MORTALIDADE INFANTIL - MINAS GERAIS

BELO HORIZONTE



Ano

2021



MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA

pesquisar município(s)



ABADIA DOS DOURADOS

ABAETÉ

ABRE CAMPO

ACAIACA



CAUSAS EVITÁVEIS

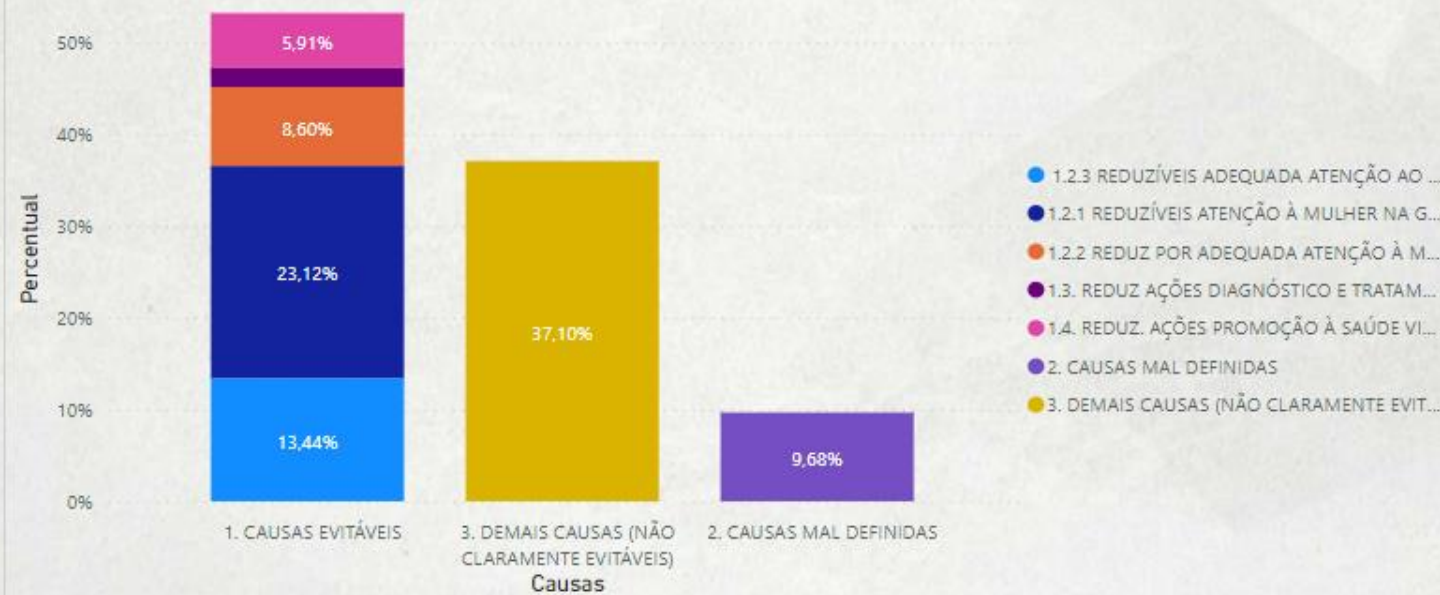


Tabela Brasileira de Causas de Mortes Evitáveis por Intervenções do SUS

Fonte: SIM/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SES-MG

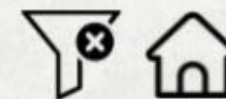
SINASC/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SES-MG

Dados considerados em 25 de novembro de 2021, portanto sujeitos a alterações.



MORTALIDADE INFANTIL - MINAS GERAIS

INDICADORES



Ano

2021

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA

pesquisar município(s)

ABADIA DOS DOURADOS

ABAETÉ

ABRE CAMPO

ACAIACA



Taxas de mortalidade por 1000 nascidos vivos

Taxa de Mortalidade Neonatal Precoce

5,69

Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal

2.87

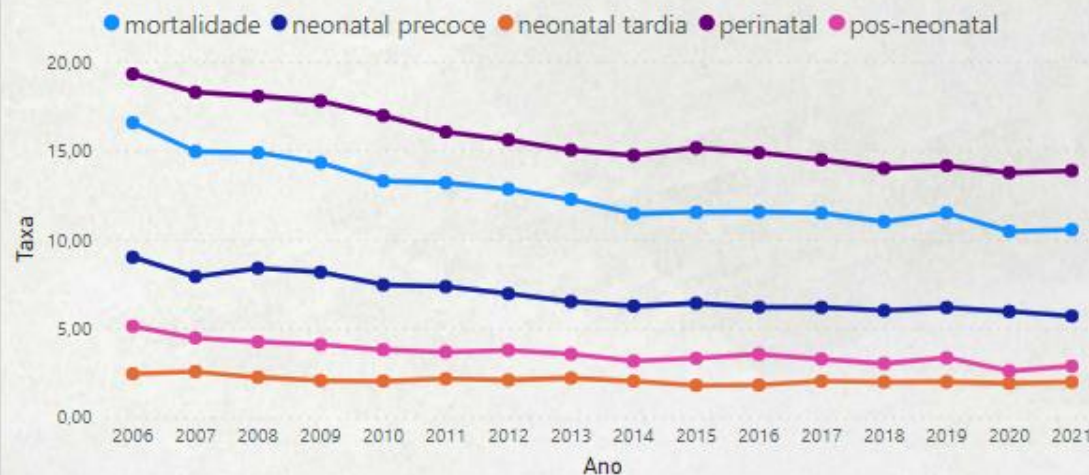
Taxa de Mortalidade Perinatal

13.86

Taxa de Mortalidade Neonatal Tardia

1.98

Evolução das Taxas de Mortalidade: Neonatal precoce, Pós-Neonatal, Perinatal e Neonatal tardia



Fonte: SIM/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SES-MG

SINASC/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SES-MG

Dados considerados em 25 de novembro de 2021, portanto sujeitos a alterações.



Em construção...



PAINEL EPIDEMIOLÓGICO MORTALIDADE MATERNA

POR LOCAL DE RESIDÊNCIA

Início

Manual

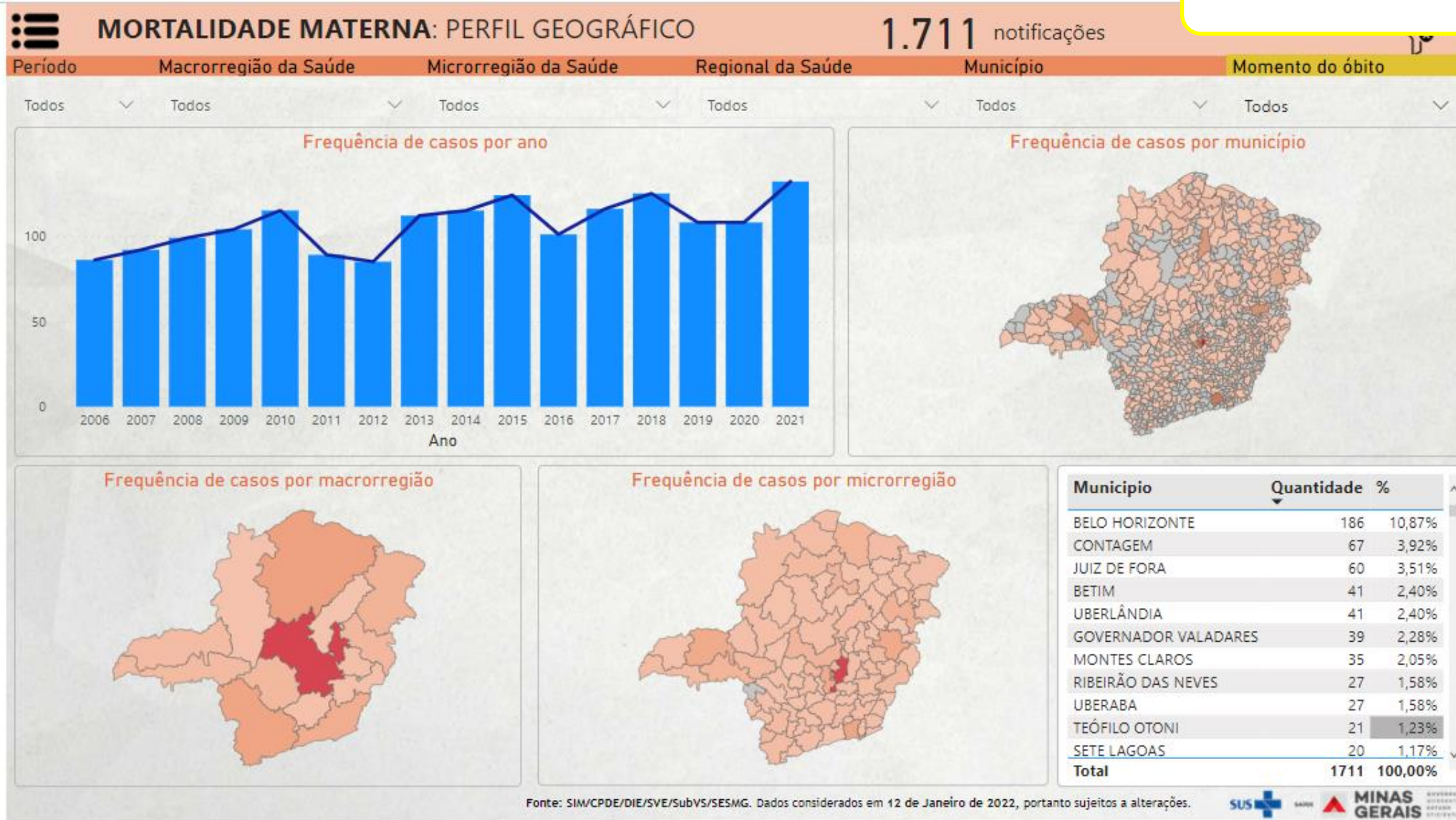
Perfil Geográfico

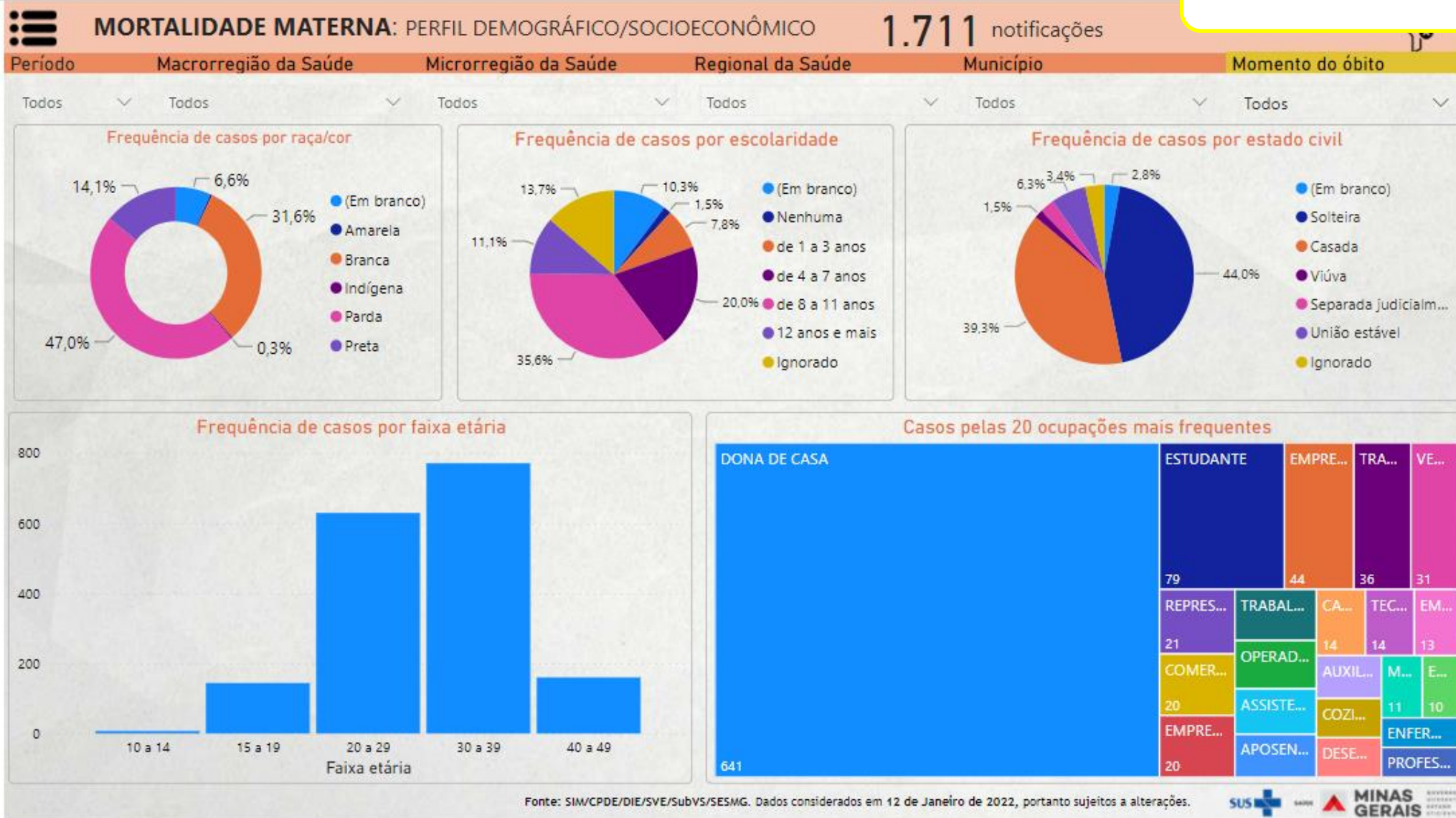
Perfil Demográfico

Perfil Clínico

Indicadores









REFERÊNCIAS

<http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/vigilancia-do-obito/>

BRASIL. Ministério da Saúde. Orientações para codificação das causas de morte no contexto da COVID-19. Brasília, DF: MS, 2020. Disponível em: <http://plataforma.saude.gov.br/cta-br-fic/codificacao-Covid-19.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Orientações sobre novos códigos de emergência para as causas de morte relacionadas a condições que ocorrem no contexto da covid-19 [recurso eletrônico]. Brasília, DF: MS, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/af_orientacao-codigos-emergencia_15set21_final.pdf/view

BRASIL. Ministério da Saúde. Orientações sobre causas de mortes no contexto da covid-19 : respostas às perguntas mais frequentes [recurso eletrônico]. Brasília, DF: MS, 2021. Disponível em: <http://plataforma.saude.gov.br/cta-br-fic/respostas-cod-covid.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Informação e Análise Epidemiológica. Protocolos de codificações especiais em mortalidade. Brasília, DF: MS, 2013. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/cgiae/sim/documentacao/protocolos-codificacoes-especiais-mortalidade.pdf>.