



Implementação da Estratégia Zero Morte Materna por Hemorragia no Estado de Minas Gerais

Belo Horizonte 19 de maio de 2022



Coordenadoria de Vigilância de Óbitos – CVO

Impacto da pandemia da Covid-19 nos óbitos maternos;

O uso dos sistemas de informação relacionados a assistência obstétrica como apoio à tomada de decisão.



Qual a pergunta que você quer responder?

Universo? Mulheres de 10 a 49 anos
 Nascidos vivos
 Óbitos infantis



Sistemas de Informação

Sistema de Informações sobre mortalidade SIM

Sistema de Informações sobre os nascidos Vivos SINASC

Avaliação do Programa de Imunização API

Sistema de Informações Hospitalares SIH

Sistema de Informações sobre Agravos de Notificação SINAN

Pergunta? Construção de indicadores conceito interpretação usos tabulador de dados disponível

Fonte, disponibilidade dos dados, limitações método de cálculo



Fontes de Informação

SIM SINASC API

SUS Fácil

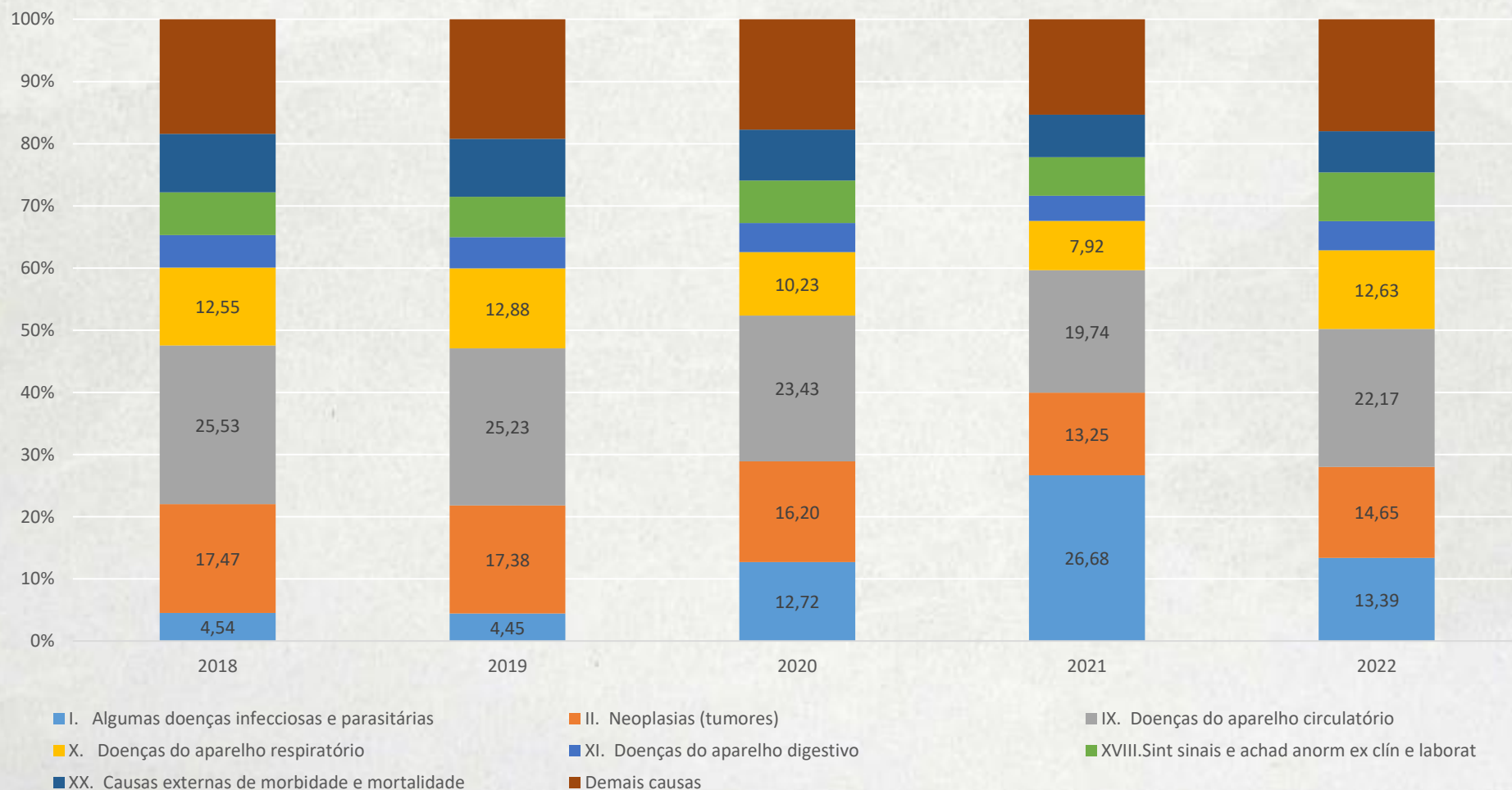
Investigações de óbitos dos comitês e de agravos de NC

Notícias de jornal

Painel de informação



Distribuição Proporcional de Óbitos Não Fetais, Segundo Grupo de Causas, Minas Gerais, janeiro 2018 março 2022



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

Nota: Dados de 2020 a 2022 atualizados em 05 de maio de 2022, portanto sujeitos a alterações/revisões.

Elaboração: Diretoria de Informações Epidemiológicas/SVE



SAÚDE

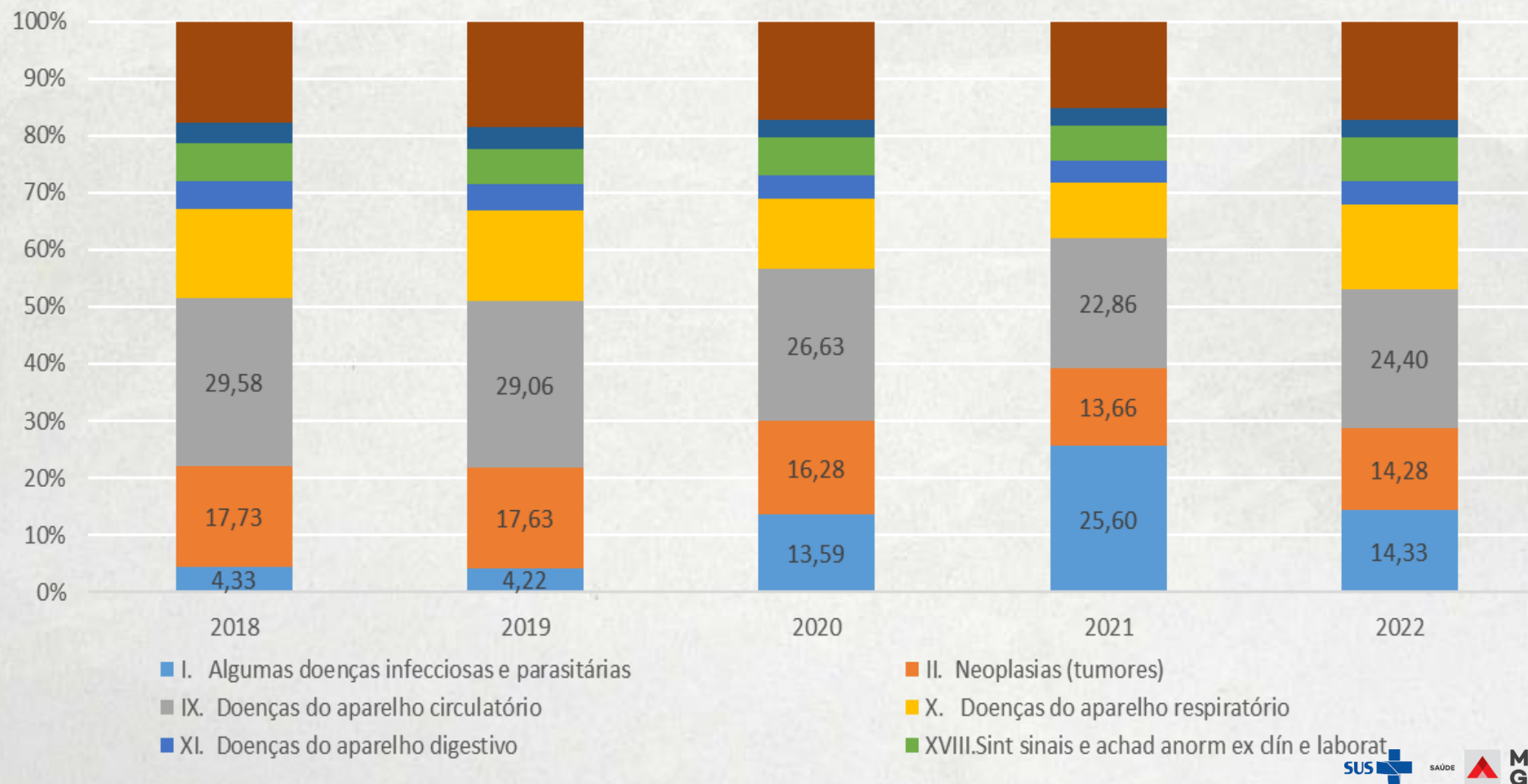


MINAS
GERAIS

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

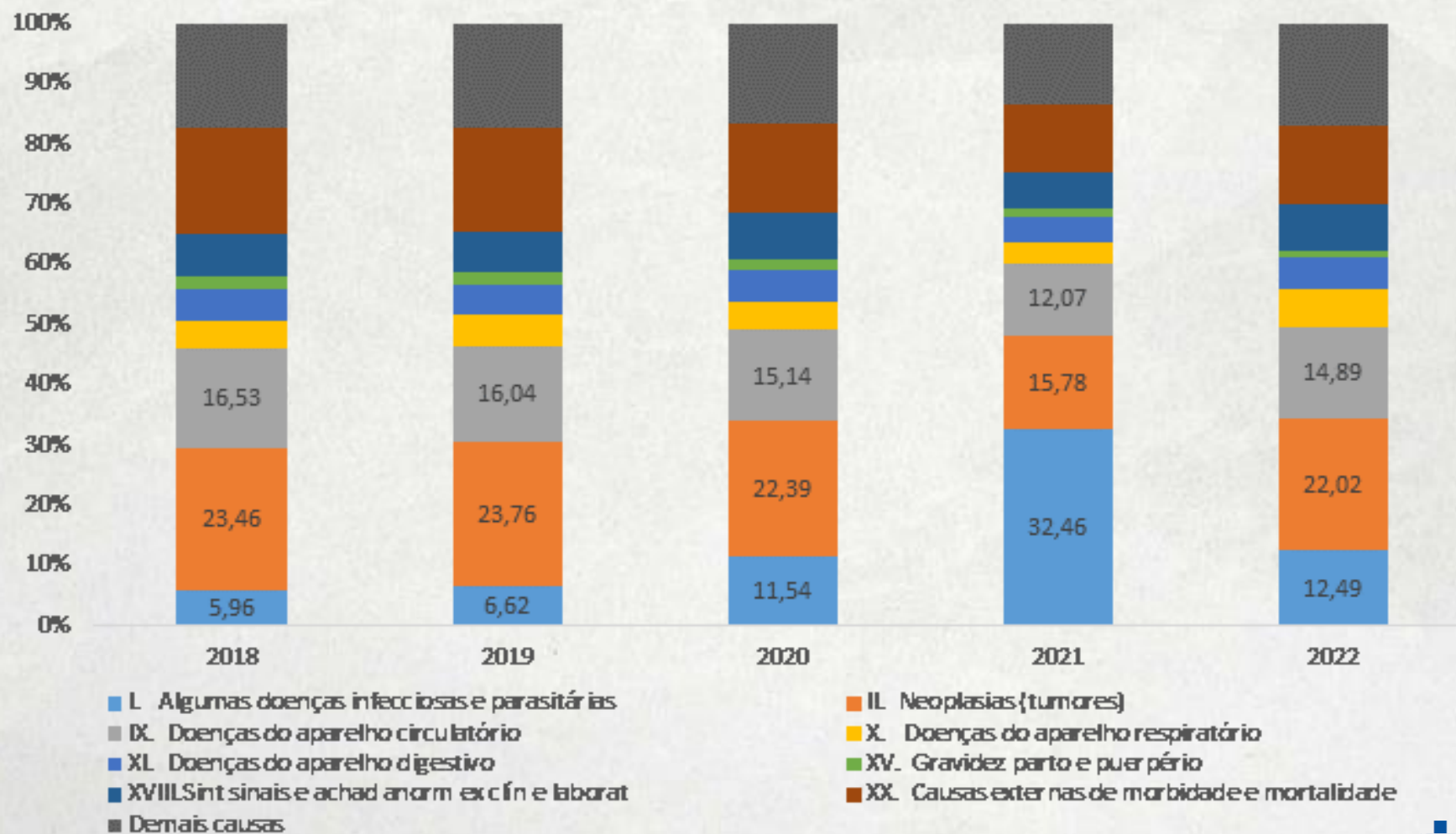


Distribuição Proporcional de Óbitos de 60 Anos e Mais, Segundo Grupo de Causas, Minas Gerais, janeiro 2018 março 2022





Distribuição Proporcional de Óbitos de Mulheres em Idade Fértil, Segundo Grupo de Causas, Minas Gerais, janeiro 2018 março 2022



Fonte: SIM/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SESMG

Nota: Dados de 2020 a 2022 atualizados em 05 de maio de 2022, portanto sujeitos a alterações/revisões.

Elaboração: Diretoria de Informações Epidemiológicas/SVE



SAÚDE





Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

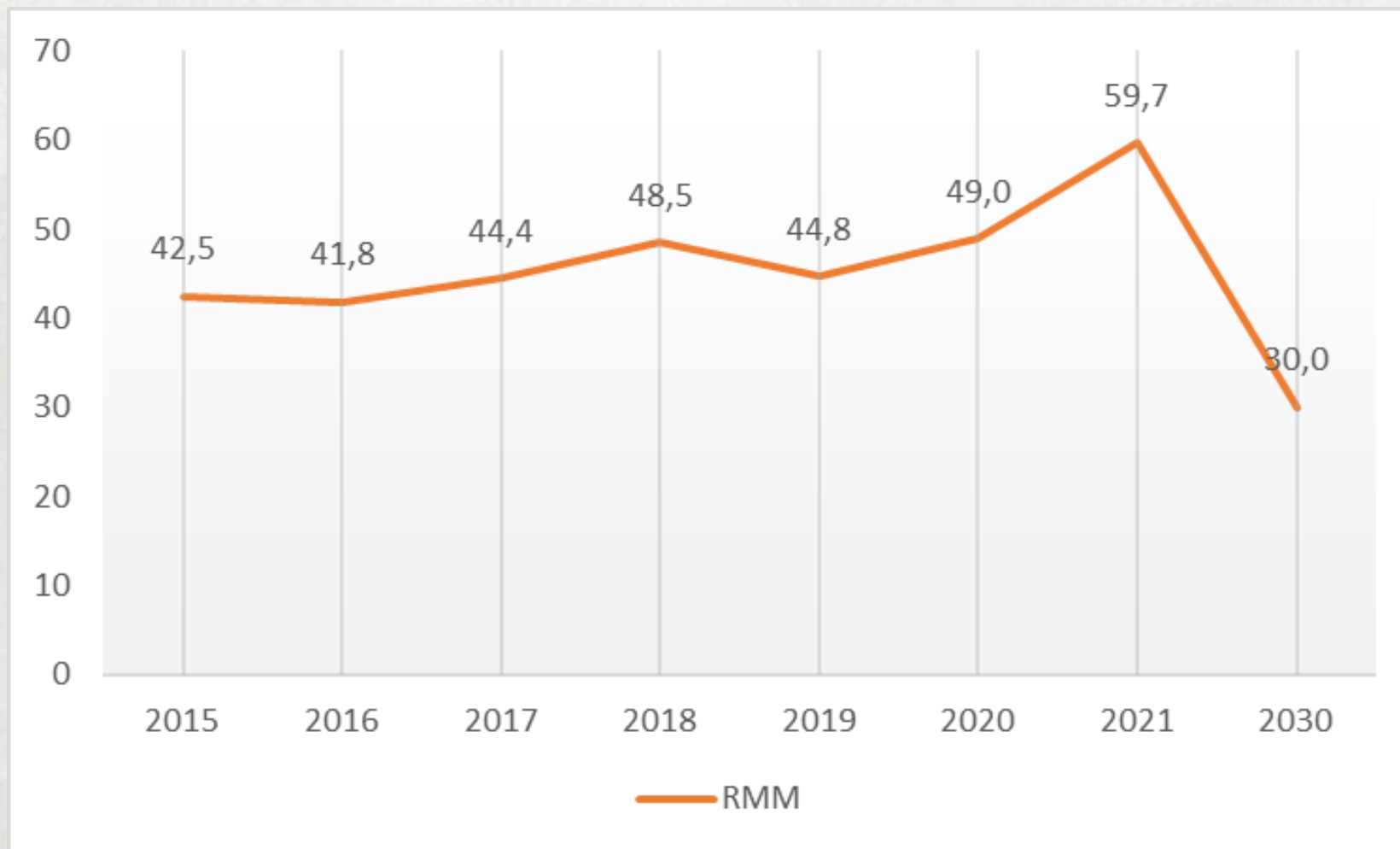
Reduzir em três quartos, até 2015, a razão de mortalidade materna.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Reduzir a mortalidade materna a 30 por 100 000 NV até 2030



Razão de Mortalidade Materna, Minas Gerais, 2015-2021



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

Nota: Dados de 2020 a 2022 atualizados em 05 de maio de 2022, portanto sujeitos a alterações/revisões.

Elaboração: Diretoria de Informações Epidemiológicas/SVE



SAÚDE





Impacto da pandemia da Covid-19 nos óbitos maternos

Codificação Covid B34.2 U07.1

B34.2 U07.2

Morte Materna O98.5 B34.2 U07.1

O98.5 B34.2 U07.2

Período de 01/01/2020 a 11/05/2022

85 Óbitos por causa básica O98.5

76 Óbitos por covid, 7 com U07 e 2 por outras causas



Doses de Vacinas contra Covid 19 aplicadas em Gestantes e Puérperas, Minas Gerais, Janeiro de 2021- abril de 2022

Mês de aplicação	Primeira Dose	Segunda Dose	Dose Única	1º Reforço	2º Reforço
jan/21	3			2	
fev/21	7	2			
mar/21	27	2		2	
abr/21	32	4			
mai/21	7618	128			
jun/21	78266	2244	7		
jul/21	28569	9985	112		
ago/21	12902	12125	8	1	
set/21	5064	63984	2	26	
out/21	2073	19951	2	158	
nov/21	1016	9311		355	
dez/21	436	4070		3583	1
jan/22	287	1818		18105	1
fev/22	174	836		15690	3
mar/22	166	527	3	10234	9
abr/22	51	212	3	3099	35
Total	136691	125199	137	51255	49

Frequência de
Nascidos Vivos
em 2021: 241192
em 2022: 64108



Links S | Pá | En | En | Links S | Links S | Links S | Links S | Links S | PA | En | Links S | fo | Links S | Pc | Ta | Ta | Ta | Ta | Ta | Links S | NC | x | PA | +

← → ↻ coronavirus.saude.mg.gov.br/dadosabertos ☆ | | |

 **CORONAVÍRUS**
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

CIDADÃO ▾ | LEGISLAÇÃO ▾ | TRANSPARÊNCIA ▾ | PROFISSIONAIS E GESTORES ▾ | BLOG | Q PESQUISA

download, dando transparência à situação enfrentada nesta pandemia. Desde o dia 02/06/2021, estão sendo disponibilizados seis arquivos relacionados a casos de COVID-19 em formato CSV:

Distribuição de Vacinas

Informações extraídas do Sistema SIES-MG com as doses enviadas pelo Ministério da Saúde, encaminhadas as Unidades Regionais de Saúde e das Unidades Regionais de Saúde aos municípios mineiros. Sujeito a alterações. Atualizado diariamente em formato XSLX no site e semanalmente em formato aberto não proprietário nesta página.

[Clique aqui para acessar a pasta.](#)

Laboratórios

Painel

População

Sistemas

Sistemas Vacinação

Vacinas

[CLIQUE AQUI PARA BAIXAR O DICIONÁRIO DE DADOS ABERTOS](#)

part-00002-913e1....csv 2.5/6.7 GB, 3 minutos restantes

part-00001-913e1....csv 6.1/6.7 GB, 5 minutos restantes

part-00000-913e1....csv 4.6/6.7 GB, 4 minutos restantes

Dicionário_de_Dad....pdf

XLSX_Sistemas_1.xlsx

Exibir todos

IAS
RAIS

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.



Sistemas de Informação em Saúde

Condições no nascimento - SINASC

Imunização API

Doenças de notificação compulsória SINAN E-sus

Internações SIH Laudos do SUS Fácil

Óbito SIM SIM WEB



Coordenadoria de Vigilância de Óbitos – CVO





Sistema de Informações sobre Mortalidade

1975

Descentralizado

Legal

Epidemiológico

Atribuição médica

Investigação Epidemiológica aprimoramento das investigações DO Investigada Ficha síntese e relatórios



Portaria 1.119 de 06/2008. - Regulamenta a Vigilância do Óbito Materno; estabelece fluxos e prazos diferenciados para captação, entrada, envio de dados, conclusão da investigação e articulação com as áreas envolvidas com a morte materna;

Portaria 116 de 02/2009 - Regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão da SVS;

Portaria 72 de 01/2010 - Estabelece que a vigilância do óbito infantil e fetal é obrigatória nos serviços de saúde (públicos e privados) que integram o Sistema Único de Saúde (SUS).

	A	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
Mortalidade Infantil (menor de 1 ano) por residência - Minas Gerais															
Frequência por Causas evit.-Lista 0 a 4 anos e Ano do Óbito															
Causas evit.-Lista 0 a 4 anos: 1.2.1 Reduzíveis atenção à mulher na gestação, 1.2.2 Reduz por adequada atenção à mulher no parto, 1.2.3 Reduzíveis adequada atenção ao recém-nascido															
Faixa etária 1: 0 a 6 dias, 7 a 27 dias, 28 a 364 dias, Menor 1 ano (ign)															
Causas evit.-Lista 0 a 4 anos	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
1. Causas evitáveis	1910	1971	1779	1811	1712	1674	1558	1647	1634	1636	1470	1373	447		
1.2. Reduz.atenção gestação parto feto recém-nasc	1910	1971	1779	1811	1712	1674	1558	1647	1634	1636	1470	1373	447		
1.2.1 Reduzíveis atenção à mulher na gestação	962	1001	889	914	879	785	763	844	862	833	770	691	242		
.. Sífilis congênita	2	5	1	4	7	22	8	22	22	15	9	10	4		
.. Doenças pelo vírus da imunodeficiência humana	4	1	-	1	2	2	1	-	1	-	-	-	-		
.. Feto e recém-nasc afet compl placenta membranas	42	22	29	40	41	50	41	51	58	61	55	44	16		
.. Feto e recém-nascido afet afecções maternas	52	80	97	118	114	116	105	162	169	176	158	104	22		
.. Feto e recém-nasc afet por compl matern gravid	65	62	62	73	91	63	83	90	141	123	126	80	21		
.. Crescimento fetal retardado e desnutrição fetal	14	10	16	16	10	12	10	17	13	17	23	21	6		
.. Transt gest curta duração e peso baixo nascer	331	355	290	256	241	170	171	156	145	122	113	146	58		
.. Síndrome da angústia respiratória recém-nascido	332	334	259	258	275	249	224	231	199	197	176	180	72		
.. Hemorragia pulmonar originada período perinatal	25	33	33	34	33	34	27	26	33	30	26	24	9		
.. Hemorragia intracran ã traum feto e recém-nasc	19	15	12	20	14	7	9	11	6	5	7	8	4		
.. Isoimunização Rh ou ABO do feto e recém-nascido	3	2	3	-	3	-	2	-	1	-	2	-	-		
.. Out doeng hemolít feto recém-nasc dev isoimuniz	3	14	10	7	7	4	5	3	6	1	5	2	1		
.. Enterocolite necrotizante feto e recém-nascido	70	68	77	87	41	56	77	75	68	86	70	72	29		
1.2.2 Reduz por adequada atenção à mulher no parto	286	298	257	276	258	271	214	257	262	259	235	214	71		
.. Feto recém-nasc afet placent prév descol placen	41	38	37	46	36	40	40	57	45	48	44	33	12		
.. Feto e recém-nasc afet afecções cordão umbilic	17	7	10	10	12	10	7	6	7	8	12	5	1		
.. Feto recém-nasc afet outr complicações parto	22	29	13	26	22	21	20	32	53	41	45	31	9		
.. Transt gestação prolong e peso elevado nascer	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-		
.. Traumatismo de parto	4	1	10	11	6	6	1	5	8	7	6	3	2		
.. Hipóxia intrauterina e asfixia ao nascer	120	148	128	129	120	132	98	109	93	117	91	113	33		
.. Síndr aspiração neonat excet leite alim regurg	81	75	59	54	62	62	48	48	56	35	36	29	14		
1.2.3 Reduzíveis adequada atenção ao recém-nascido	662	672	633	621	575	618	581	546	510	544	465	468	134		
.. Transt respiratórios especif período neonatal	165	164	164	149	145	150	133	142	142	157	113	112	34		

Quadro 1 – Quando deve ocorrer a investigação do óbito.

Panel 1 – *When deaths should be investigated.*

SITUAÇÃO 1: NA VIGILÂNCIA DO ÓBITO:

- materno: em casos de óbitos de mulheres em idade fértil (10 a 49 anos) independente da causa, com ênfase nas causas maternas (Capítulo XV da CID-10)
- infantil (em casos de óbitos de menores de um ano) e fetal, por qualquer causa, podendo ser excluídos os casos de mal formação congênita (Capítulo XVII da CID-10)

SITUAÇÃO 2: NO APRIMORAMENTO DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO

Casos de óbitos cuja causa declarada pelo médico esteja codificada como:

- mal definida: códigos R00 a R99 (Capítulo XVIII da CID-10)
- causa externa com circunstância ignorada: códigos Y-10 a Y34 (Capítulo XX da CID-10)
- casos de diagnósticos incompletos julgados relevantes

SITUAÇÃO 3: NA PESQUISA CIENTÍFICA/EPIDEMIOLÓGICA

Sempre que houver interesse do investigador: para corrigir falhas da DO, para estudos de fatores de risco para determinadas causas de morte, para estudos de associação entre causas.



Evento sentinela aplica-se à detecção de doença prevenível, incapacidade ou morte inesperada, cuja ocorrência serve como um sinal de alerta de que a qualidade das ações terapêuticas ou preventivas deve ser questionada. OMS

	Investigação	Causa básica
Fatores Determinantes	Histórico médico	
	Planejamento	
	Equipe responsável	
	Fatores de risco – identificação dos fatores de risco no PN	
	Acesso	
	Protocolo	
	Disponibilidade de insumos	
	Capacitação	
	Transferência	

Análise, discussão e classificação da evitabilidade

Recomendações e implementação de ações



Lei de Acesso a Informação Lei 12527 de 2011

Lei Geral de Proteção de Dados 13709 2018

Painéis de monitoramento (SVS)

Opção selecionada: Painéis de monitoramento (SVS)

☐ Painel de monitoramento sobre nascidos vivos – 1996 até o momento atual*

☐ Painel de monitoramento do excesso de cesáreas (grupos de Robson) – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento da Regularidade no envio de dados de natalidade – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento sobre mortalidade por causas específicas (CID10) – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento da mortalidade prematura por Doenças Crônicas – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento da mortalidade Infantil e fetal – notificação e investigação – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento da mortalidade de Mulher em idade fértil e materna – notificação e investigação – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento da Qualidade da definição da causa de morte (garbage codes**) – 1996 até o momento atual*



Classificação de risco epidemiológico para cesárea: os 10 GRUPOS de ROBSON

MENOR EXPECTATIVA DE CESÁREAS



MAIOR EXPECTATIVA DE CESÁREAS



[Sistemas](#)[Notícias](#)[Segurança da informação](#)[Acesso à informação](#)[Metodologias](#)[Perguntas frequentes](#)[Processos Seletivos](#)[Fale conosco](#)

O DATASUS disponibiliza informações que podem servir para subsidiar análises objetivas da situação sanitária, tomadas de decisão baseadas em evidências e elaboração de programas de ações de saúde.

A mensuração do estado de saúde da população é uma tradição em saúde pública. Teve seu início com o registro sistemático de dados de mortalidade e de sobrevivência (Estatísticas Vitais – Mortalidade e Nascidos Vivos). Com os avanços no controle das doenças infecciosas (informações Epidemiológicas e Morbidade) e com a melhor compreensão do conceito de saúde e de seus determinantes populacionais, a análise da situação sanitária passou a incorporar outras dimensões do estado de saúde.

▶ **Indicadores de Saúde e Pactuações**

▶ **Assistência à Saúde**

▶ **Epidemiológicas e Morbidade**

▶ **Rede Assistencial**

▲ **Estatísticas Vitais**

- [Nascidos Vivos – desde 1994](#)
- [Mortalidade – desde 1996 pela CID-10](#)
- [Painéis de monitoramento \(SVS\)](#)
- [Correção e redistribuição de óbitos segundo a Pesquisa de Busca Ativa](#)
- [Mortalidade – 1979 a 1995, pela CID-9](#)
- [Câncer \(sítio do Inca\)](#)

▶ **Demográficas e Socioeconômicas**

▶ **Inquéritos e Pesquisas**

▶ **Saúde Suplementar (ANS)**

▶ **Informações Financeiras**

▶ **Estatísticas de acesso ao TABNET**

Painéis de monitoramento (SVS)

Opção selecionada: Painéis de monitoramento (SVS)

☐ Painel de monitoramento sobre nascidos vivos – 1996 até o momento atual*

☐ Painel de monitoramento do excesso de cesáreas (grupos de Robson) – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento da Regularidade no envio de dados de natalidade – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento sobre mortalidade por causas específicas (CID10) – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento da mortalidade prematura por Doenças Crônicas – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento da mortalidade Infantil e fetal – notificação e investigação – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento da mortalidade de Mulher em idade fértil e materna – notificação e investigação – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento da Qualidade da definição da causa de morte (garbage codes**) – 1996 até o momento atual*



Painel de monitoramento da Regularidade no envio de dados de mortalidade – 1996 até o momento atual*



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

PROMAVS – VIGILÂNCIA EM SAÚDE ▶

PROGRAMA VIGIMINAS

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





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

PROMAVS – VIGILÂNCIA EM SAÚDE ▶

PROGRAMA VIGIMINAS

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

+ Fichas / Formulários

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

VIGILÂNCIA DO ÓBITO

VIGILÂNCIA DO CÂNCER

VIGILÂNCIA LABORATORIAL

VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SAÚDE DO TRABALHADOR

PROMAVS – VIGILÂNCIA EM SAÚDE

PROGRAMA VIGIMINAS

INFORMAÇÕES EM SAÚDE

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

INTRANET

EVENTOS

SOFTWARES ÚTEIS

SEI

COMUNICADOS

FALE CONOSCO

LINKS

SOBRE

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

+ Fichas / Formulários

+ Comitê Estadual de Prevenção à Mortalidade Materna, Infantil e Fetal

+ Anomalias congênitas

+ Painéis de Monitoramento

+ Boletins da Defesa Civil

+ Sistemas

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

PROMAVS – VIGILÂNCIA EM SAÚDE ▶

PROGRAMA VIGIMINAS

INFORMAÇÕES EM SAÚDE ▼

TABNET – MG

Manual de Utilização do Paineis

- [Acidente de Trabalho Grave](#)
- [Acidente por Animais Peçonhentos](#)
- [Acidentes por Transporte Terrestre \(ATT\)](#)
- [Arboviroses Laboratorial \(EM PROCESSO DE HOMOLOGAÇÃO\)](#)
- [Atendimento Antirrábico Humano](#)
- [Câncer](#)
- [Coronavírus \(Perfil Geográfico, Demográfico e Gráfico / Ocupação de Leitos / Variantes\)](#)
- [Doenças Crônicas Não Transmissíveis](#)
- [Hanseníase](#)
- [Hepatites Virais](#)
- [HIV/AIDS](#)
- [Leishmaniose Visceral](#)
- [Leptospirose](#)
- [Mortalidade Geral](#)
- [Mortalidade Infantil](#)
- [Mortalidade Materna \(EM PROCESSO DE HOMOLOGAÇÃO\)](#)
- [Nascidos Vivos](#)
- [Sífilis](#)
- [Transtornos Mentais](#)
- [Tuberculose](#)
- [Violência](#)

Clique abaixo para visualizar as Notas Técnicas.

2021

Todos

Todos

Todos

Todos

Todos

Mortalidade

Materna:

Indicadores CID10,
Minas Gerais

141**notificações**

Início

Perfil Geográfico

Perfil Demográfico

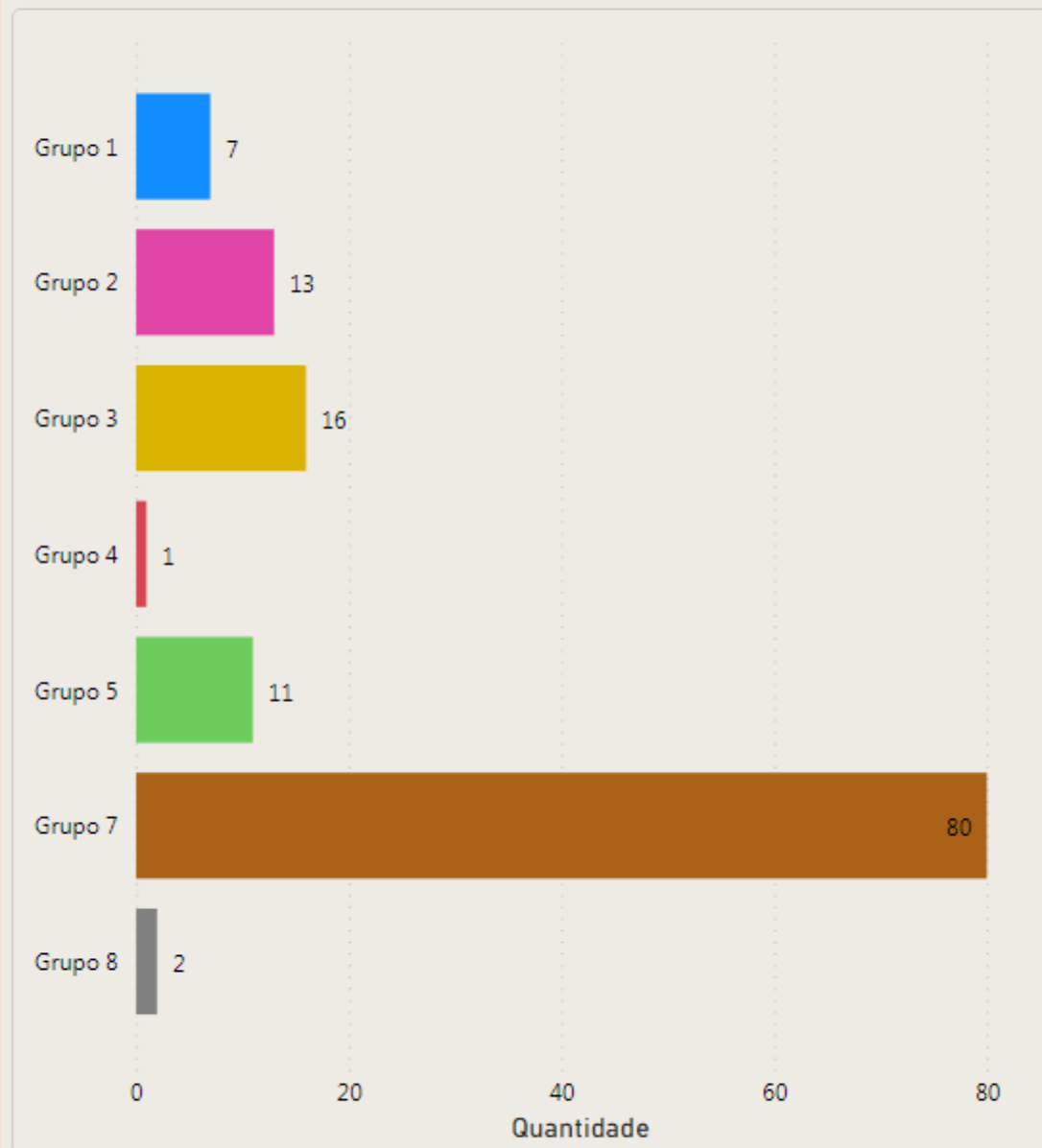
Perfil Clínico

Indicadores

limpar



Frequência de casos por CID10, segundo a causa básica da morte



Grupo (CID10)

Quantidade

Grupo 1	7
Grupo 2	13
Grupo 3	16
Grupo 4	1
Grupo 5	11
Grupo 7	80
Grupo 8	2
Outro	11
Total	141

Legenda:

Grupo 1: Gravidez que termina em aborto

Grupo 2: Transtornos hipertensivos na gravidez, parto ou puerpero

Grupo 3: Hemorragia obstétrica

Grupo 4: Infecção relacionada à gravidez

Grupo 5: Outras complicações obstétricas

Grupo 6: Complicações imprevistas

Grupo 7: Complicações não obstétricas

Grupo 8: Desconhecido/Indeterminado



SAÚDE



MINAS GERAIS

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Obrigada
Salette Maria Novais Diniz
CVO
Salette.diniz@saúde.mg.gov.br





