



# Informe Epidemiológico

## Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 25 de 2019

### INTRODUÇÃO

A vigilância da influenza no Brasil é composta pela vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG) e pela vigilância sentinela de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em pacientes hospitalizados. Além disso, é composta também pela vigilância universal de SRAG.

A vigilância sentinela conta com uma rede de unidades distribuídas em todas as regiões geográficas do país e tem como objetivo principal identificar os vírus respiratórios circulantes, permitir o monitoramento da demanda de atendimento dos casos hospitalizados e óbitos para orientar a tomada de decisão em situações que requeiram novos posicionamentos do Ministério da Saúde e Secretarias de Saúde Estaduais e Municipais.

### SITUAÇÃO NO MUNDO

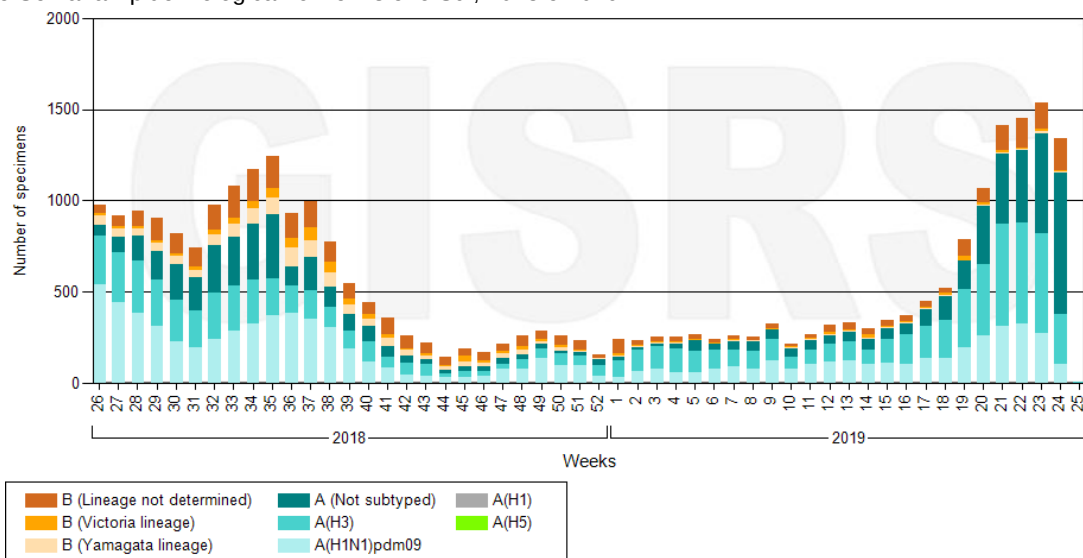
Na América do Norte, a atividade da influenza está no nível inter-sazonal. Na região do Caribe, América Central e Região Andina a atividade de SRAG foi baixa e continua a diminuir sendo que na primeira e terceira região, o influenza A (H3N2) predominou nas últimas semanas e na segunda co-circularam os vírus influenza A (H1N1) pdm09, A (H3N2) e influenza B. Na Costa Rica, a atividade da influenza estava em níveis elevados, com uma tendência crescente desde a semana 17 de 2019 onde o influenza A (H1N1) pdm09 e A (H3N2) co-circulam.

Na Bolívia, Brasil e Cone Sul percebe-se o aumento da atividade da influenza em toda região. No Chile, a atividade da influenza atingiu o pico com a circulação conjunta de influenza A (H1N1) pdm09, influenza A (H3N2) e influenza B. A atividade de Vírus sincicial respiratório continua aumentada no Paraguai e a transmissibilidade da influenza foi baixa.

Na Europa, a atividade da gripe retornou ao nível inter-sazonal na maioria dos países, onde ambos os vírus influenza A co-circularam na sazonalidade do ano corrente. No norte da África, a atividade da gripe foi baixa em todos os países relatados. No sul e no sudeste da Ásia, a atividade da influenza foi baixa no geral, com exceção de Bangladesh e Camboja, onde permaneceu elevada. A temporada de gripe de 2019 parece ter começado mais cedo se comparada a registros de anos anteriores na Austrália, Chile, África do Sul e Nova Zelândia. O predomínio da circulação viral na Oceania e na África do Sul foi associado ao vírus da influenza A (H3N2) e na América do Sul predomina a circulação do vírus influenza A (H1N1) pdm09.

Em todo o mundo, os vírus sazonais da gripe A foram responsáveis pela maioria das detecções.

**Figura1:** Circulação global de vírus da gripe: Número de espécimes positivos de Influenza por subtipo e Semana Epidemiológica no Hemisfério Sul, 2018 e 2019.



Fonte: Informações de Vigilância Laboratorial da Gripe pelo Sistema Global de Vigilância e Resposta à Gripe (GISRS)/OMS



## SITUAÇÃO NO BRASIL

Até a SE 22 de 2019 foram notificados 16.601 casos de SRAG hospitalizados, sendo que 74,2% (12.317/16.601) tiveram classificação final. Desses 12,7% (1.560/12.317) foram classificadas como SRAG por influenza e 28,0% (3.446/12.317) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos associados a influenza, 1.274 casos tiveram suas amostras submetidas à metodologia de subtipagem, sendo que até o momento 66,2% (844/1.274) eram influenza A(H1N1)pdm09, 16,6% (211/1.274) influenza A(H3N2), 5,4% (69/1.274) influenza A não subtipado e 11,8% (150/1.274) influenza B.

Foram notificados 1.279 óbitos por SRAG, o que corresponde a 8,6% (1.209/14.842) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 18,5% (222/1.199) foram confirmados para vírus influenza. Dos óbitos que foram subtipados, 74,4% (148/199) foram por influenza A(H1N1)pdm09, 13,6% (27/199) por influenza A(H3N2), 4,5%(9/199) por influenza A não subtipado e 7,5% (15/199) por influenza B.

Entre esses outros vírus respiratórios pesquisados (Vírus Sincial Respiratório, Parainfluenza e Adenovírus), em 70,5% (2.430/3.446) dos casos foi identificado o VSR.

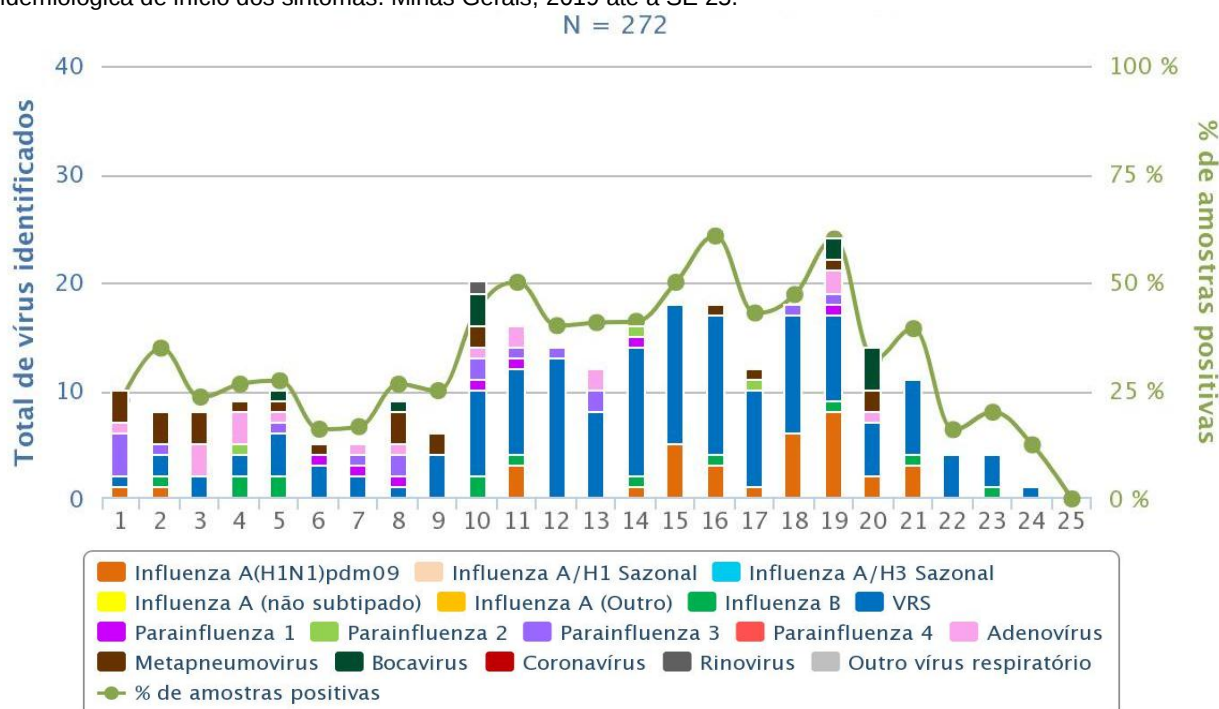
## SITUAÇÃO EM MINAS GERAIS

Até a 25ª semana epidemiológica de 2019 foram notificados 1.802 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG hospitalizado), com prevalência do tipo A da doença. Na vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG), foram notificados 794 casos, com predomínio do Vírus Sincial Respiratório (VSR).

## VIGILÂNCIA SENTINELA DE SG

Em Minas Gerais, a positividade para Síndrome Gripal entre as amostras processadas (742/794) em unidades sentinelas foi de 35,2% (261/742). Nota-se uma sazonalidade aumentada, uma vez que o percentual de atendimentos nas unidades sentinelas subiu de 6,8% do total de atendimentos na semana 01 para 17,2% na semana epidemiológica 25. Até o momento, já foram identificados e registrados 261 casos de vírus respiratórios associados, sendo influenza A(H1N1)pdm09 com 34 (13,0%), influenza B com 13 casos (5,0%), VSR com 144 casos (55,2%), Parainfluenza 1 com 7 casos (2,7%), Parainfluenza 2 com 3 casos (1,1%), Parainfluenza 3 com 17 casos (6,5%), Adenovírus com 18 casos (6,9%), Metapneumovírus com 24 casos (9,2%), Bocavírus com 11 casos (4,2%) e o Rinovírus com 1 caso (0,4%). Os demais vírus respiratórios alvo de pesquisa laboratorial da vigilância não tiveram identificação.

**Figura 2.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Minas Gerais, 2019 até a SE 25.

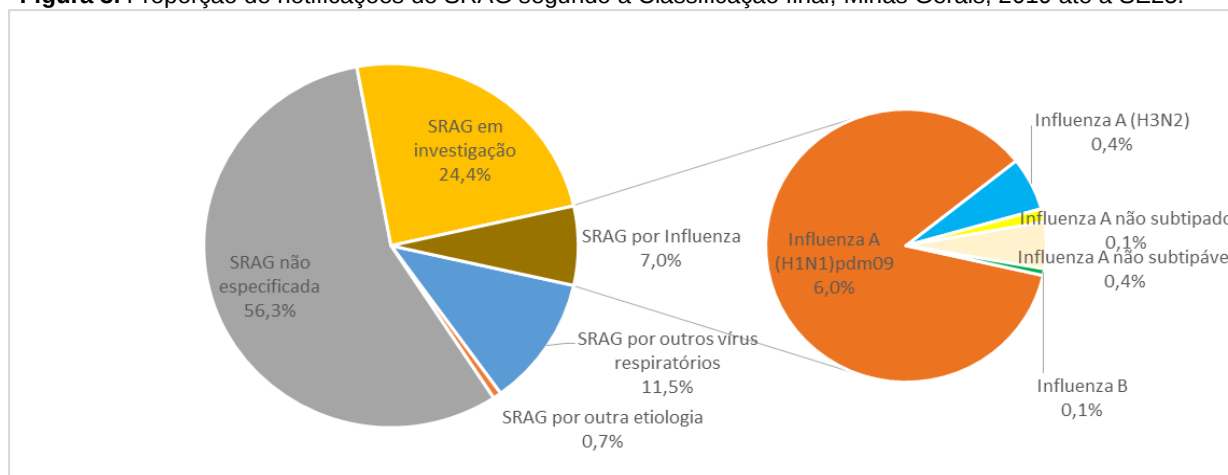




## SRAG HOSPITALIZADO

No estado, a positividade de vírus respiratórios para SRAG hospitalizado na vigilância universal entre as amostras processadas foi de 18,8% (339/1.802) e 03 casos foram confirmados por vínculo-epidemiológico evidente. Entre as positivas foram confirmados para Influenza 39,1% (132/338), 0,2% (01/338) confirmadas para Influenza por vínculo epidemiológico e 60,9% (206/338) para outros vírus respiratórios do total de casos com investigação laboratorial. Entre os vírus influenza, predominou com 94,7% o Influenza A (126/133), precedido da ocorrência da Influenza B com 0,8% (1/133) e com 4,5% (6/133) Influenza não tipada. Entre os vírus A, o subtipo identificado com 86,5% foi o influenza A(H1N1)pdm09 (109/126), 6,3% são de influenza A/H3 (8/126), 1,6% são de influenza A não subtipado (2/126) e 5,6% são de influenza A não subtipável (7/126). Entre os outros vírus respiratórios identificados, a ocorrência do VSR foi de 93,3% (195/209), precedido do Metapneumovírus 1,9% (04/209), Adenovírus 1,9% (4/209), Bocavírus 1,9% (4/209), Parainfluenza com 1,4% (03/209) e Rinovírus 0,5% (1/209).

Figura 3. Proporção de notificações de SRAG segundo a Classificação final, Minas Gerais, 2019 até a SE25.



Fonte: SIVEP-Gripe/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

Tabela 1. Frequência de casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por Influenza e outros vírus respiratórios, segundo identificação do vírus. Minas Gerais, 2019.

| Vírus Respiratórios identificados          | 2019       |           |
|--------------------------------------------|------------|-----------|
|                                            | Casos      | Óbitos    |
| <b>SRAG por Influenza</b>                  | <b>133</b> | <b>22</b> |
| <b>Influenza A</b>                         | <b>126</b> | <b>21</b> |
| <i>Influenza A (H1N1)pdm09</i>             | 109        | 17        |
| <i>Influenza A (H3N2)</i>                  | 8          | 1         |
| <i>Influenza A não subtipado</i>           | 2          | 1         |
| <i>Influenza A não subtipável</i>          | 7          | 2         |
| <b>Influenza B</b>                         | <b>1</b>   | <b>0</b>  |
| <b>Influenza não Tipada</b>                | <b>6</b>   | <b>1</b>  |
| <b>SRAG por outros Vírus Respiratórios</b> | <b>209</b> | <b>14</b> |
| <b>Vírus Sincicial Respiratório</b>        | 195        | 10        |
| <b>Parainfluenza (1,2 e 3)</b>             | 3          | 0         |
| <b>Adenovírus</b>                          | 4          | 2         |
| <b>Metapneumovírus</b>                     | 4          | 1         |
| <b>Bocavírus</b>                           | 4          | 2         |
| <b>Rinovírus</b>                           | 1          | 0         |
| <b>Outros</b>                              | 3          | 0         |

Fonte: SIVEP-Gripe/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG



Entre as notificações de SRAG hospitalizado, 9,7% (174/1802) evoluíram para óbito, sendo 20,7% (36/174) destas mortes com associação a vírus respiratórios. Das 36 mortes por vírus respiratórios, 14 (38,9%) estão associadas a outros vírus respiratórios e 22 (61,1%) foram ocasionadas pela influenza. Entre os óbitos por influenza 4,5% (1/22) não se identificou o tipo e 95,5% identificou-se a gripe do tipo A. Dos óbitos pelo tipo A, 81,0% (17/21) foram associadas ao A(H1N1)pdm09, 9,5% (2/21) pelo Influenza A não subtipável, 4,8% (1/21) foram por influenza A/H3 e 4,8% (1/21) por influenza A não subtipado. Os municípios que registram óbitos de SRAG por influenza (Tabela 3) foram Belo Horizonte (7), Joao Monlevade (2), Juiz de Fora (2), Conselheiro Lafaiete (1), Timóteo (1), Sabará (1), Campo Belo (1), Uberlândia (1), Santa Rita de Jacutinga (1), Pedralva (1), Prata (1), Leopoldina (1), Andrelândia (1) e Mariana (1).

Tabela 2: Distribuição dos casos e óbitos de SRAG por influenza segundo fator de risco, vacinação e utilização de antiviral, Minas Gerais, 2019.

| Fatores de Risco                       | SRAG por influenza<br>(n=133) |             | Óbito por influenza<br>(n=22) |             |
|----------------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
|                                        | n                             | %           | n                             | %           |
| <b>SRAG por Influenza</b>              | <b>100</b>                    | <b>75,2</b> | <b>18</b>                     | <b>81,8</b> |
| Adultos ≥ 60 anos                      | 53                            | 39,8        | 10                            | 45,5        |
| Outros fatores de risco                | 30                            | 22,6        | 8                             | 36,4        |
| Doença Cardiovascular Crônica          | 30                            | 22,6        | 5                             | 22,7        |
| Diabetes Mellitus                      | 23                            | 17,3        | 4                             | 18,2        |
| Pneumopatias Crônicas                  | 19                            | 14,3        | 6                             | 27,3        |
| Crianças < 5 anos                      | 16                            | 12,0        | 2                             | 9,1         |
| Asma                                   | 11                            | 8,3         | 1                             | 4,5         |
| Obesidade                              | 10                            | 7,5         | 3                             | 13,6        |
| Imunodeficiência/Imunodepressão        | 10                            | 7,5         | 3                             | 13,6        |
| Doença Renal Crônica                   | 8                             | 6,0         | 2                             | 9,1         |
| Doença Neurológica Crônica             | 6                             | 4,5         | 2                             | 9,1         |
| Gestante                               | 4                             | 3,0         | 0                             | 0,0         |
| Doença Hepática Crônica                | 4                             | 3,0         | 2                             | 9,1         |
| Doença Hematológica Crônica            | 2                             | 1,5         | 0                             | 0,0         |
| Síndrome de Down                       | 2                             | 1,5         | 1                             | 4,5         |
| Puerpério (até 42 dias do parto)       | 1                             | 0,8         | 0                             | 0,0         |
| Indígena                               | 1                             | 0,8         | 0                             | 0,0         |
| <b>Receberam vacina contra a Gripe</b> | <b>18</b>                     | <b>13,5</b> | <b>0</b>                      | <b>0,0</b>  |

Fonte: Novo SIVEP GRIPE on line/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

(1) Dados parciais sujeitos a alteração/revisão

Entre as notificações de SRAG por Influenza, 75,2% dos casos e 81,8% dos óbitos tinham fator de risco identificado e nenhum dos casos que evoluíram para óbito, identificou-se registro de vacinação previa contra a gripe nos últimos 12 meses. A informação observada reforça a recomendação de se vacinar os grupos mais vulneráveis durante período realização de campanha de vacinação anual contra a gripe.



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS  
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR.  
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
COORDENAÇÃO DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS

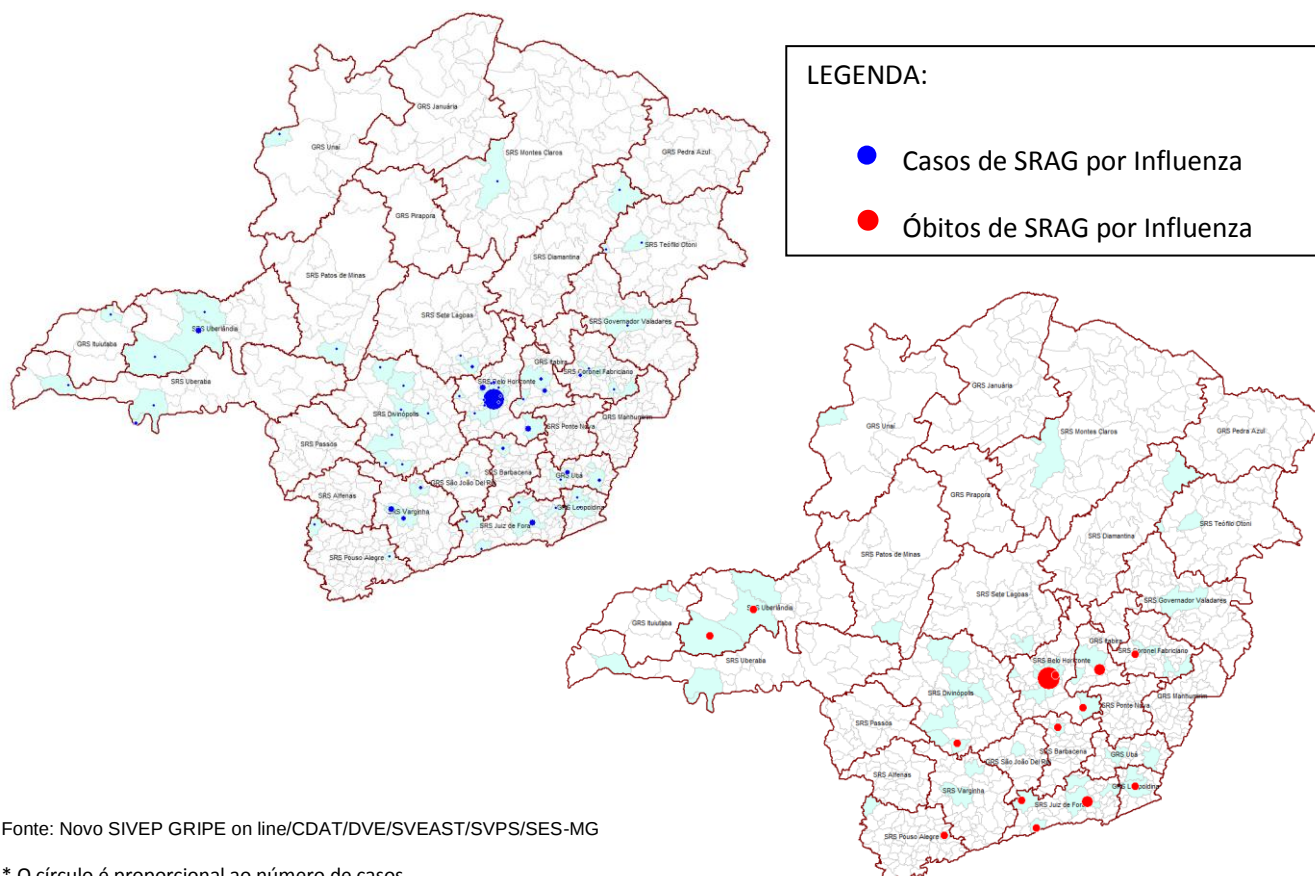


**Tabela 3:** Distribuição de casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Minas Gerais, 2019 até a SE 25.

| Municípios             | Casos |        | Óbitos |        | Municípios              | Casos      |               | Óbitos    |               |
|------------------------|-------|--------|--------|--------|-------------------------|------------|---------------|-----------|---------------|
|                        | n     | %      | n      | %      |                         | n          | %             | n         | %             |
| BELO HORIZONTE         | 41    | 30,83% | 7      | 31,82% | CRISTAIS                | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| JUIZ DE FORA           | 5     | 3,76%  | 2      | 9,09%  | DIVINOPOLIS             | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| MARIANA                | 5     | 3,76%  | 1      | 4,55%  | DORES DO INDAIA         | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| UBERLANDIA             | 5     | 3,76%  | 1      | 4,55%  | FLORESTAL               | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| VARGINHA               | 5     | 3,76%  | 0      | 0,00%  | FORMIGA                 | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| RIBEIRAO DAS NEVES     | 4     | 3,01%  | 0      | 0,00%  | FRUTAL                  | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| JOAO MONLEVADE         | 3     | 2,26%  | 2      | 9,09%  | GOVERNADOR VALADARES    | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| TRES CORACOES          | 3     | 2,26%  | 0      | 0,00%  | IBIRITE                 | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| VISCONDE DO RIO BRANCO | 3     | 2,26%  | 0      | 0,00%  | IPATINGA                | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| CONSELHEIRO LAFAIETE   | 2     | 1,50%  | 1      | 4,55%  | ITURAMA                 | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| FRONTEIRA              | 2     | 1,50%  | 0      | 0,00%  | LADAINHA                | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| ITABIRA                | 2     | 1,50%  | 0      | 0,00%  | LEOPOLDINA              | 1          | 0,75%         | 1         | 4,55%         |
| LAVRAS                 | 2     | 1,50%  | 0      | 0,00%  | MONTES CLAROS           | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| MURIAE                 | 2     | 1,50%  | 0      | 0,00%  | NOVA LIMA               | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| SETE LAGOAS            | 2     | 1,50%  | 0      | 0,00%  | PEDRALVA                | 1          | 0,75%         | 1         | 4,55%         |
| TIMOTEO                | 2     | 1,50%  | 1      | 4,55%  | POCOS DE CALDAS         | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| VESPASIANO             | 2     | 1,50%  | 0      | 0,00%  | PRATA                   | 1          | 0,75%         | 1         | 4,55%         |
| ANDRELANDIA            | 1     | 0,75%  | 1      | 4,55%  | RIO PARANAIBA           | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| ANGELANDIA             | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  | RITAPOLIS               | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| ARACUAI                | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  | SABARA                  | 1          | 0,75%         | 1         | 4,55%         |
| ARAGUARI               | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  | SANTA LUZIA             | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| BARAO DE COCAIS        | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  | SANTA RITA DE JACUTINGA | 1          | 0,75%         | 1         | 4,55%         |
| BOM DESPACHO           | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  | SANTO ANTONIO DO MONTE  | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| BRUMADINHO             | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  | SANTOS DUMONT           | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| CABECEIRA GRANDE       | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  | SAO JOAO NEPOMUCENO     | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| CAETANOPOLIS           | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  | SAO JOSE DA LAPA        | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| CAMPO BELO             | 1     | 0,75%  | 1      | 4,55%  | UBA                     | 1          | 0,75%         | 0         | 0,00%         |
| CAPINOPOLIS            | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  | Outros Estados          | 2          | 1,50%         | 0         | 0,00%         |
| CARATINGA              | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  | <b>MINAS GERAIS</b>     | <b>133</b> | <b>100,0%</b> | <b>22</b> | <b>100,0%</b> |
| CATAGUASES             | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  |                         |            |               |           |               |
| CONTAGEM               | 1     | 0,75%  | 0      | 0,00%  |                         |            |               |           |               |

Fonte: SIVEP GRIPE on line/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

**Figura 4:** Distribuição espacial dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Minas Gerais, 2019 até a SE 25.



## SURTOS DE SÍNDROME GRIPAL

É considerado como surto de Síndrome Gripal (SG) a ocorrência de pelo menos três casos em ambientes fechados/restritos<sup>1</sup>, com intervalo de até sete dias entre as datas de início dos sintomas dos casos.

Até a SE 25 de 2019, foram notificados no estado 06 surtos de Síndrome Gripal, sendo os locais de ocorrência: 01 (16,70%) em Bertópolis, 02 (33,3%) em Ladainha e 01 (16,7%) em Santa Helena de Minas, estes em população indígena aldeada da etnia Maxakali, 01 (16,7%) surto domiciliar em Belo Horizonte (16,7%) e 01 surto em escolares de Creche/Escola em Itajubá (16,7%).

Nos surtos em população aldeada, foi identificada a circulação concomitante dos vírus Influenza A (H1N1) pdm09 e Vírus Sincicial Respiratório.

<sup>1</sup> **Exemplos de ambientes fechados/restritos:** asilos e clínicas de repouso, creches, unidades prisionais ou correccionais, população albergada, população aldeada, dormitórios coletivos, bases militares, uma mesma unidade de produção de empresa ou indústria, o mesmo setor de um hospital, entre outros.



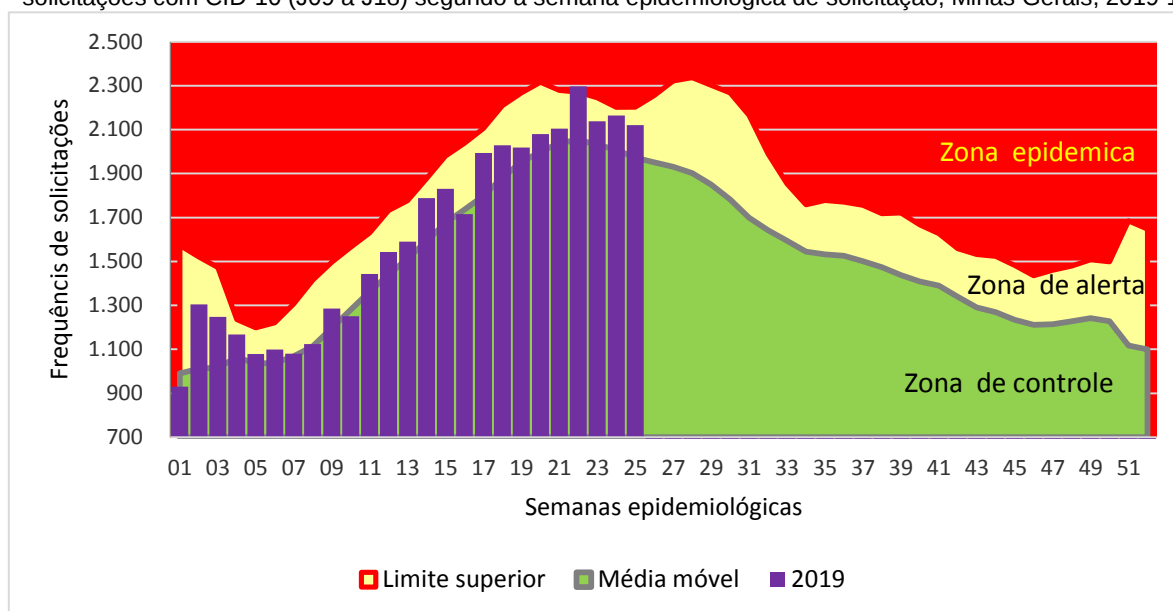
## SISTEMA DE REGULAÇÃO

O Sistema Estadual de Regulação Assistencial é realizado por meio do software SUSFácil que permite a regulação de leitos do SUS/MG pelas Centrais de Regulação Assistencial, distribuídas nas 13 macrorregiões de saúde do Estado e que conta com médicos reguladores e operadores administrativos operando 24 horas por dia, nos sete dias por semana, sem interrupção.

As solicitações de internação hospitalar reguladas no SUSFácil produzem informações que permitem a vigilância identificar registros de solicitação de internações dos pacientes com quadro que se associam a SRAG por meio de emissão de relatórios com seleção dos códigos da CID-10 (J09 a J18) associados gripe, influenza, pneumonia, pneumonia grave, pneumonia adquirida na comunidade (etc.).

Um diagrama de controle por semana epidemiológica foi elaborado a partir das informações de solicitações com os CIDs específicos obtidas na série de solicitações de 2014 a 2018 e a frequência do ano de 2019 ilustrada na figura 4, revela que o número de solicitações alcançou a zona epidêmica (acima do limite superior) nas semanas 22, nas semanas 23 a 25 se manteve na zona de alerta, com informações parciais.

**Figura 5.** Diagrama de controle (2014-2018) das solicitações de internação reguladas no SUSFácil e frequência de solicitações com CID-10 (J09 a J18) segundo a semana epidemiológica de solicitação, Minas Gerais, 2019 1



Fonte: SUSFácil MG adaptado por CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG



**SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS**  
**SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE**  
 SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR.  
 DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
 COORDENAÇÃO DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS



**Tabela 4: Síndrome Respiratória Aguda Grave: Distribuição de casos de óbitos por classificação final com especificação dos vírus influenza identificados segundo Macrorregião de Saúde e Regional de Saúde de residência, Minas Gerais, 2019<sup>1</sup>**

| Regiões de Saúde     | SRAG  |        | SRAG confirmado para influenza |        |                        |        |                           |        |                            |        |             |        |                |        | SRAG por outros vírus respiratórios |        | SRAG por outros agentes etiológicos |        | SRAG não especificada |        | SRAG em investigação |   |
|----------------------|-------|--------|--------------------------------|--------|------------------------|--------|---------------------------|--------|----------------------------|--------|-------------|--------|----------------|--------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|-----------------------|--------|----------------------|---|
|                      |       |        | Influenza A(H1N1)pdm09         |        | Influenza A/H3 sazonal |        | Influenza A não subtipado |        | Influenza A não subtipavel |        | Influenza B |        | Sem Informação |        |                                     |        |                                     |        |                       |        |                      |   |
|                      | Casos | Óbitos | Casos                          | Óbitos | Casos                  | Óbitos | Casos                     | Óbitos | Casos                      | Óbitos | Casos       | Óbitos | Casos          | Óbitos | Casos                               | Óbitos | Casos                               | Óbitos | Casos                 | Óbitos |                      |   |
| Sul                  | 114   | 13     | 11                             | 1      | -                      | -      | -                         | -      | 1                          | -      | -           | -      | -              | -      | 10                                  | -      | 1                                   | -      | 44                    | 12     | 47                   | - |
| Alfenas              | 9     | 2      | -                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | -                                   | -      | -                                   | -      | 7                     | 2      | 2                    | - |
| Passos               | 9     | 1      | -                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | -                                   | -      | 1                                   | -      | 2                     | 1      | 6                    | - |
| Pouso Alegre         | 31    | 7      | 2                              | 1      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 8                                   | -      | -                                   | -      | 17                    | 6      | 4                    | - |
| Varginha             | 65    | 3      | 9                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | 1                          | -      | -           | -      | -              | -      | 2                                   | -      | -                                   | -      | 18                    | 3      | 35                   | - |
| Centro Sul           | 19    | 4      | 3                              | 1      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 2                                   | -      | -                                   | -      | 9                     | 3      | 5                    | - |
| Barbacena            | 14    | 3      | 2                              | 1      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 2                                   | -      | -                                   | -      | 7                     | 2      | 3                    | - |
| Sao Joao Del Rei     | 5     | 1      | 1                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | -                                   | -      | -                                   | -      | 2                     | 1      | 2                    | - |
| Centro               | 1 072 | 93     | 60                             | 8      | 1                      | -      | 1                         | -      | 5                          | 2      | 1           | -      | 1              | 1      | 104                                 | 7      | 1                                   | -      | 706                   | 73     | 192                  | 2 |
| Belo Horizonte       | 1 019 | 83     | 51                             | 6      | 1                      | -      | 1                         | -      | 5                          | 2      | 1           | -      | 1              | 1      | 99                                  | 7      | 1                                   | -      | 682                   | 65     | 177                  | 2 |
| Itabira              | 27    | 4      | 6                              | 2      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 1                                   | -      | -                                   | -      | 10                    | 2      | 10                   | - |
| Sete Lagoas          | 24    | 6      | 3                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 3                                   | -      | -                                   | -      | 13                    | 6      | 5                    | - |
| Jequitinhonha        | 13    | 2      | -                              | -      | 1                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 5                                   | 1      | -                                   | -      | 5                     | 1      | 2                    | - |
| Diamantina           | 15    | 2      | -                              | -      | 1                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 6                                   | 1      | -                                   | -      | 6                     | 1      | 2                    | - |
| Oeste                | 62    | 4      | 7                              | 1      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 8                                   | -      | -                                   | -      | 22                    | 3      | 25                   | - |
| Divinopolis          | 62    | 4      | 7                              | 1      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 8                                   | -      | -                                   | -      | 22                    | 3      | 25                   | - |
| Leste                | 89    | 7      | 4                              | 1      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | 1              | -      | 27                                  | 1      | 2                                   | -      | 35                    | 5      | 20                   | - |
| Coronel Fabriciano   | 41    | 4      | 3                              | 1      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | 1              | -      | 7                                   | -      | 2                                   | -      | 13                    | 3      | 15                   | - |
| Governador Valadares | 48    | 3      | 1                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 20                                  | 1      | -                                   | -      | 22                    | 2      | 5                    | - |
| Sudeste              | 101   | 9      | 12                             | 3      | 1                      | 1      | 1                         | 1      | -                          | -      | -           | -      | 3              | -      | 12                                  | -      | 1                                   | -      | 37                    | 3      | 34                   | 1 |
| Juiz de Fora         | 21    | 5      | 5                              | 3      | -                      | -      | 1                         | 1      | -                          | -      | -           | -      | 3              | -      | 3                                   | -      | 1                                   | -      | 2                     | 1      | 6                    | - |
| Leopoldina           | 19    | 1      | 1                              | -      | 1                      | 1      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 1                                   | -      | -                                   | -      | 10                    | -      | 6                    | - |
| Uba                  | 61    | 3      | 6                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 8                                   | -      | -                                   | -      | 25                    | 2      | 22                   | 1 |
| Norte                | 35    | 2      | 1                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 2                                   | 1      | -                                   | -      | 9                     | 1      | 23                   | - |
| Januaria             | 4     | -      | -                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | -                                   | -      | -                                   | -      | 1                     | -      | 3                    | - |
| Montes Claros        | 30    | 2      | 1                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 2                                   | 1      | -                                   | -      | 8                     | 1      | 19                   | - |
| Pirapora             | 1     | -      | -                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | -                                   | -      | -                                   | -      | -                     | -      | 1                    | - |
| Noroeste             | 11    | 2      | 1                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | 1                          | -      | -           | -      | -              | -      | 3                                   | 1      | -                                   | -      | 3                     | 1      | 3                    | - |
| Patos de Minas       | 7     | 1      | -                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | 1                          | -      | -           | -      | -              | -      | 2                                   | -      | -                                   | -      | 3                     | 1      | 1                    | - |
| Unai                 | 4     | 1      | 1                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 1                                   | 1      | -                                   | -      | -                     | -      | 2                    | - |
| Leste do Sul         | 20    | 2      | -                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | -                                   | -      | 6                                   | 2      | 5                     | -      | 9                    | - |
| Manhumirim           | 4     | -      | -                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | -                                   | -      | -                                   | -      | 2                     | -      | 2                    | - |
| Ponte Nova           | 16    | 2      | -                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | -                                   | -      | 6                                   | 2      | 3                     | -      | 7                    | - |
| Nordeste             | 68    | 5      | 1                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | 1              | -      | 13                                  | -      | -                                   | -      | 37                    | 5      | 16                   | - |
| Pedra Azul           | 9     | -      | -                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 1                                   | -      | -                                   | -      | -                     | -      | 8                    | - |
| Teofilo Otoni        | 59    | 5      | 1                              | -      | -                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | 1              | -      | 12                                  | -      | -                                   | -      | 37                    | 5      | 8                    | - |
| Triângulo do Sul     | 51    | 6      | 2                              | -      | 2                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 7                                   | -      | -                                   | -      | 32                    | 6      | 8                    | - |
| Uberaba              | 51    | 6      | 2                              | -      | 2                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 7                                   | -      | -                                   | -      | 32                    | 6      | 8                    | - |
| Triângulo do Norte   | 147   | 23     | 6                              | 2      | 2                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 16                                  | 3      | 2                                   | 1      | 68                    | 17     | 53                   | - |
| Ituiutaba            | 17    | 1      | -                              | -      | 1                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 3                                   | 1      | 1                                   | -      | 3                     | -      | 9                    | - |
| Uberlandia           | 130   | 22     | 6                              | 2      | 1                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | 13                                  | 2      | 1                                   | 1      | 65                    | 17     | 44                   | - |
| Outros Estados       | 15    | 2      | 1                              | -      | 1                      | -      | -                         | -      | -                          | -      | -           | -      | -              | -      | -                                   | -      | -                                   | -      | 7                     | 2      | 5                    | - |
| MINAS GERAIS         | 1 817 | 174    | 109                            | 17     | 8                      | 1      | 2                         | 1      | 7                          | 2      | 1           | -      | 6              | 1      | 209                                 | 14     | 13                                  | 3      | 1 019                 | 132    | 442                  | 3 |

Fonte: SIVEP GRIPE online

(1) Dados parciais sujeitos a alteração/revisão



## OUTRAS INFORMAÇÕES

- Hotsite da Gripe da SES-MG:  
<http://www.saude.mg.gov.br/gripe>
- Boletins Epidemiológicos de Influenza no site da SES-MG:  
<http://www.saude.mg.gov.br/component/search/?all=informe+epidemiol%C3%B3gico+da+gripe&area=all>
- Diretrizes para organização dos serviços de assistência à saúde e vigilância aos casos de Síndrome Gripal (SG) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) com ênfase na influenza no Estado de Minas Gerais:  
[http://www.saude.mg.gov.br/images/noticias\\_e\\_eventos/000\\_2016/2-abr-mai-jun/24-05\\_Diretrizes\\_e\\_Organizacao\\_da\\_Influenza.pdf](http://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2016/2-abr-mai-jun/24-05_Diretrizes_e_Organizacao_da_Influenza.pdf)
- Site de A a Z – Influenza/Ministério da Saúde  
<http://portals.saude.gov.br/saude-de-a-z/influenza>
- Boletins Epidemiológicos de Influenza no site da Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde (SVS/MS): <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/situacao-epidemiologica-dados-influenza>
- Protocolo de Tratamento da Influenza 2017:  
<http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf>
- Síndrome Gripal/SRAG – Classificação de Risco e Manejo do Paciente:  
[http://bvsm.saude.gov.br/bvs/cartazes/sindrome\\_gripal\\_classificacao\\_risco\\_manejo.pdf](http://bvsm.saude.gov.br/bvs/cartazes/sindrome_gripal_classificacao_risco_manejo.pdf)
- Curso de atualização para manejo clínico de influenza: <http://www.unasus.gov.br/influenza>
- Síndrome Gripal/SRAG – Classificação de Risco e Manejo do Paciente:  
[http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-de-Risco-eManejo-Paciente-SG-e-SRAG--Influenza--08.06.2016\\_impress%C3%A3o%20mesa.pdf](http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-de-Risco-eManejo-Paciente-SG-e-SRAG--Influenza--08.06.2016_impress%C3%A3o%20mesa.pdf) e  
[http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-Risco-e-Manejo-do-Paciente-com-SG-e-SRAG--Influenza--08.06.2016\\_impress%C3%A3o%20gr%C3%A1fica.pdf](http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-Risco-e-Manejo-do-Paciente-com-SG-e-SRAG--Influenza--08.06.2016_impress%C3%A3o%20gr%C3%A1fica.pdf)
- Cartaz Instruções para diluição do Oseltamivir (Tamiflu®) a partir da cápsula de 75 mg para administração a crianças:  
[http://bvsm.saude.gov.br/bvs/folder/instrucoes\\_diluicao\\_oseltamivir\\_tamiflu\\_crianças.pdf](http://bvsm.saude.gov.br/bvs/folder/instrucoes_diluicao_oseltamivir_tamiflu_crianças.pdf)
- Vídeo (Youtube) com Instruções de diluição do Tamiflu para administração a crianças:  
<https://www.youtube.com/watch?v=VBDPIkdceg4>