

# Boletim Epidemiológico

Ano 2023, nº 5, maio de 2023

Subsecretaria de Vigilância à Saúde | Secretaria de Saúde do Distrito Federal

## Monitoramento da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave no Distrito Federal até a Semana Epidemiológica 18 de 2023

### Apresentação

Este boletim é produzido quinzenalmente pela Gerência de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis e de Transmissão Hídrica e Alimentar (GEVITHA) da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVEP), da Subsecretaria de Vigilância à Saúde (SVS) da Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SES-DF), cujo objetivo é apresentar o cenário epidemiológico da Síndrome Gripal (SG) nas unidades sentinelas, da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e das hospitalizações por covid-19 notificados no SIVEP-Gripe bem como propor recomendações para subsidiar as ações de vigilância, prevenção e controle da influenza e outros vírus respiratórios no Distrito Federal (DF).

Com a pandemia da covid-19 em 2020, a vigilância da influenza e dos vírus respiratórios no Distrito Federal foi reestruturada e ampliada em decorrência da necessidade de adaptação ao cenário de crise. Atualmente a operacionalização da vigilância da influenza e de outros vírus respiratórios no Distrito Federal dá-se da seguinte forma:

- 1. Vigilância da Síndrome Gripal em unidades sentinelas:** identificação, notificação, investigação e coleta de amostras laboratoriais (swab de naso e orofaringe) de casos de SG atendidos na unidade sentinela.
- 2. Vigilância da Síndrome Respiratória Aguda Grave:** identificação, notificação, coleta de amostras laboratoriais (swab de naso e orofaringe) e investigação dos casos de SRAG hospitalizados (> 24 horas) ou óbitos por SRAG independentemente do local de ocorrência.

Este informativo está estruturado em 4 tópicos divididos da seguinte forma: 1. Vigilância sentinela da síndrome gripal, 2. Vigilância da SRAG, 3. Perfil dos casos de SRAG por vírus respiratórios e 4. Perfil das hospitalizações por covid-19 no período de 2020 a 2023 (dados preliminares até a SE 18 - 01/01/2023 a 06/05/2023), utilizando como fonte de dados o sistema de informação SIVEP-Gripe.

Importante ressaltar que a redução do número de notificações nas últimas duas semanas epidemiológicas (SE) está possivelmente relacionada ao intervalo entre o tempo da identificação do caso e a sua inserção no sistema de informação da vigilância epidemiológica da gripe, o que torna os dados preliminares e sujeitos a alterações.

### Resumo do Boletim até a Semana Epidemiológica 18 de 2023

- Aumento de atendimentos por síndrome gripal nas unidades sentinelas a partir da SE 07.
- O vírus Influenza B (147) e Vírus Sincicial Respiratório (70) tem predominado entre as amostras positivas das unidades sentinelas.
- Aumento nas notificações de casos de SRAG nas primeiras semanas, alcançando o pico na SE 11. Os casos de SRAG por influenza correspondem a 4,5%, SARS-CoV-2 11,0% e por outros vírus respiratórios representam 32,4% das notificações. O Vírus Sincicial Respiratório corresponde a 99,0% dos outros vírus respiratórios identificados.
- A faixa etária menores de 2 anos apresentou a maior proporção de casos de SRAG por vírus respiratórios com 47,1%, seguida pela faixa etária 2 a 10 anos com 15,7%, totalizando 75,4% dos casos, reforçando a maior ocorrência de hospitalizações em crianças nessa época do ano.
- O maior número de casos e óbitos de covid-19 por 100 mil habitantes foi na faixa etária de 80 ou mais anos.

## 1. Vigilância Sentinela da Síndrome Gripal (SG)

A vigilância sentinela é realizada em serviços de saúde com demanda espontânea e tem como principal objetivo o monitoramento da circulação dos vírus respiratórios causadores da síndrome gripal (indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e com início dos sintomas nos últimos 7 dias) na comunidade.

Atualmente as unidades sentinelas de síndrome gripal são:

- ✓ UBS 02 Asa Norte      ✓ UBS 05 Planaltina      ✓ UBS 01 Santa Maria      ✓ Hospital Brasília Lago Sul
- ✓ UBS 01 Paranoá      ✓ UBS 12 Samambaia      ✓ UPA Núcleo Bandeirante      ✓ Hospital Materno Infantil

Em 2023, com o objetivo de intensificar o monitoramento dos vírus respiratórios no Distrito Federal, o Hospital Materno Infantil de Brasília voltou a integrar a vigilância sentinela de síndrome gripal. E a UPA I de Ceilândia está em processo de integração à rede sentinela de síndrome gripal.

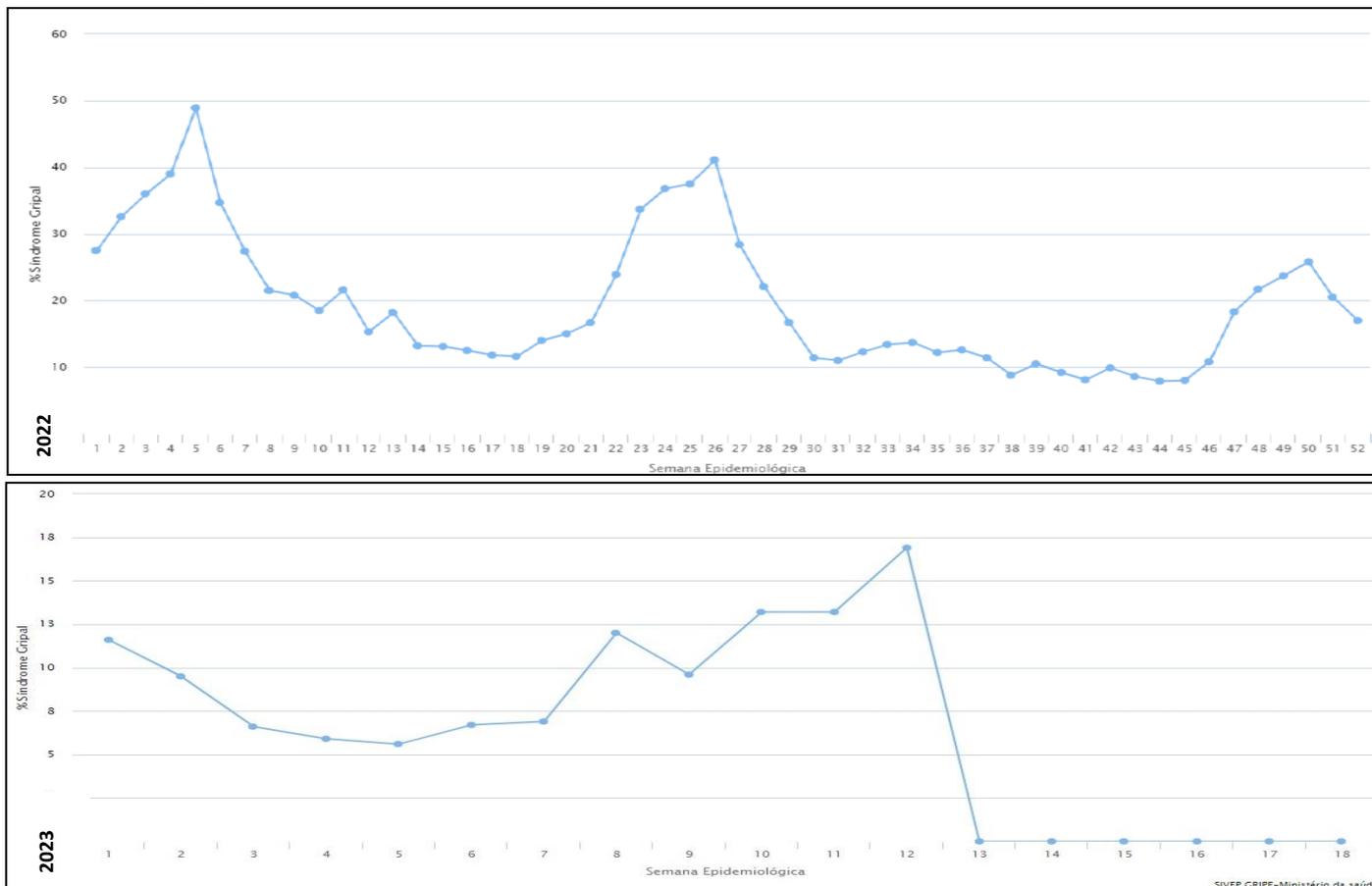
As unidades sentinelas devem informar semanalmente, por meio do preenchimento de formulário específico disponível no SIVEP-Gripe, a proporção de atendimentos de casos por síndrome gripal, em relação ao total de casos atendidos na unidade de saúde durante a semana epidemiológica. A análise desse indicador possibilita monitorar oportunamente o aumento de atendimentos por SG, em relação às outras doenças, e assim observar situações de surtos ou início de epidemias por vírus respiratórios de importância em saúde pública.

Os dados apresentados na Figura 1 referem-se aos atendimentos ocorridos em 2022 e 2023, respectivamente, apenas nas unidades básicas de saúde (UBS) que são sentinelas, porque as demais (UPA e Hospital) estão se adequando quanto à extração e lançamento dos dados no sistema de informação.

Pode-se observar um aumento de atendimentos por síndrome gripal a partir da SE 07 em 2023, no Distrito Federal, reforçando a sazonalidade dos vírus respiratórios nessa época (outono/inverno).

Importante ressaltar que as UBS utilizam os dados disponibilizados na página do InfoSaúde (<https://info.saude.df.gov.br/atendimento-individual-gripal-sentinela-salasisit-aba-aps/>) para alimentar o SIVEP-Gripe e atualizar os dados referentes aos atendimentos, no entanto, a página está atualizada somente até a SE 12.

**Figura 1.** Distribuição dos atendimentos por síndrome gripal nas unidades sentinelas, Distrito Federal, 2022 e 2023 até a SE 18.



Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração

Para as análises do presente tópico foram selecionados os casos com sintomas gripais, atendidos nas unidades sentinelas, que coletaram amostras e foram notificados independente de preencherem a definição de caso de síndrome gripal.

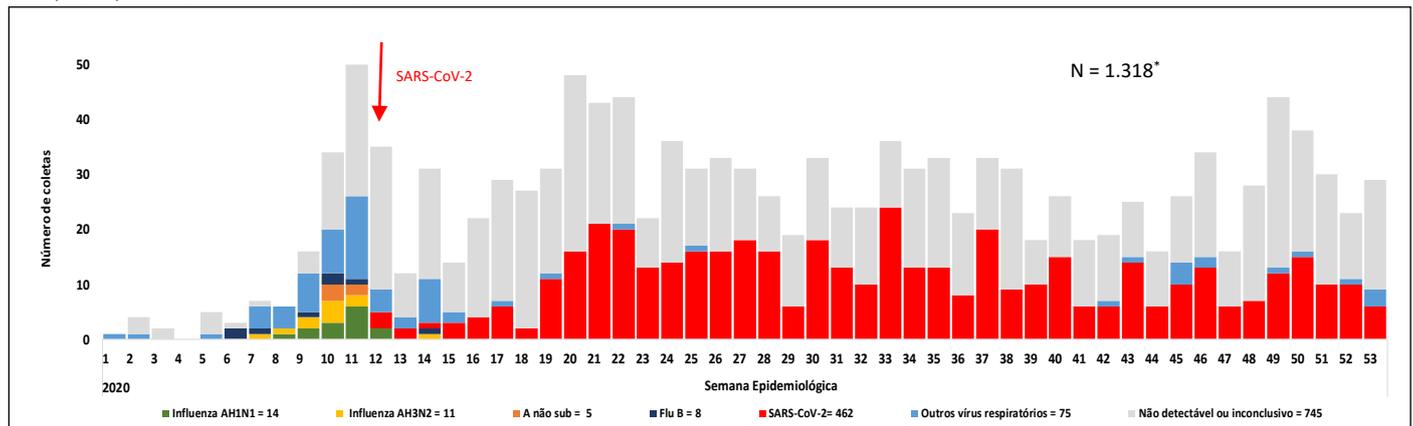
Em 2020, foram coletadas 1.318 amostras, sendo 575 (43,6%) resultados positivos para vírus respiratórios. O vírus SARS-CoV-2 foi identificado na SE 12 (março), passando a predominar o novo coronavírus a partir de então. Em 2021 e 2022, houve 701 (45,6%) e 375 (31,4%) resultados com detecção laboratorial para vírus respiratórios, respectivamente.

Em relação ao ano de 2023, até a SE 18 (maio), foram realizadas 725 coletas nas oito unidades sentinelas de SG:

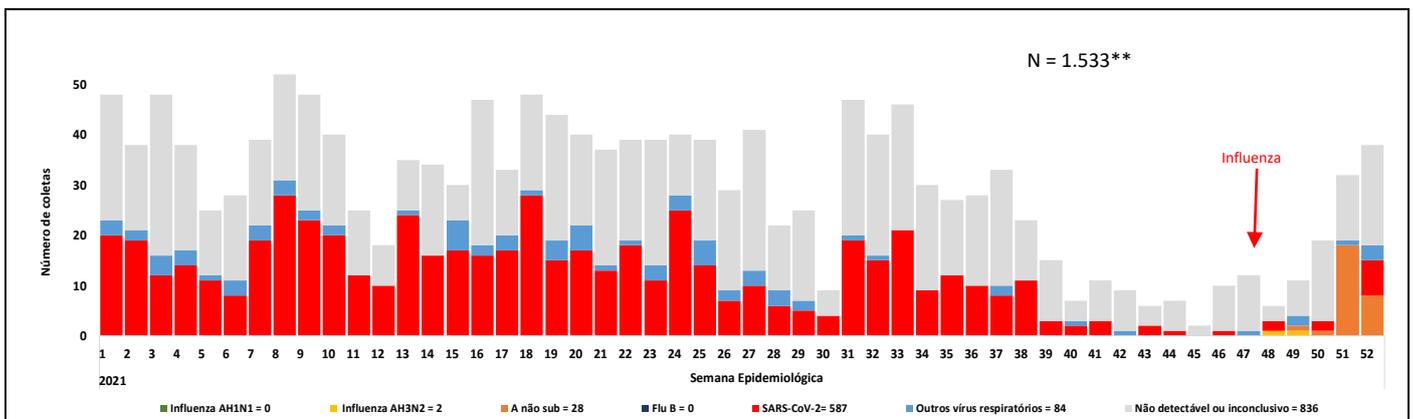
- ✓ 347 amostras detectáveis (47,9%);
- ✓ 366 amostras não detectáveis (negativas) ou inconclusivas (50,5%);
- ✓ 12 amostras aguardam encerramento da notificação (1,7%);

Entre as amostras positivas, foi detectado o vírus influenza A (40), influenza B (147), SARS-CoV-2 (65), Vírus Sincial Respiratório (70) e outros vírus respiratórios (38). (Figura 2).

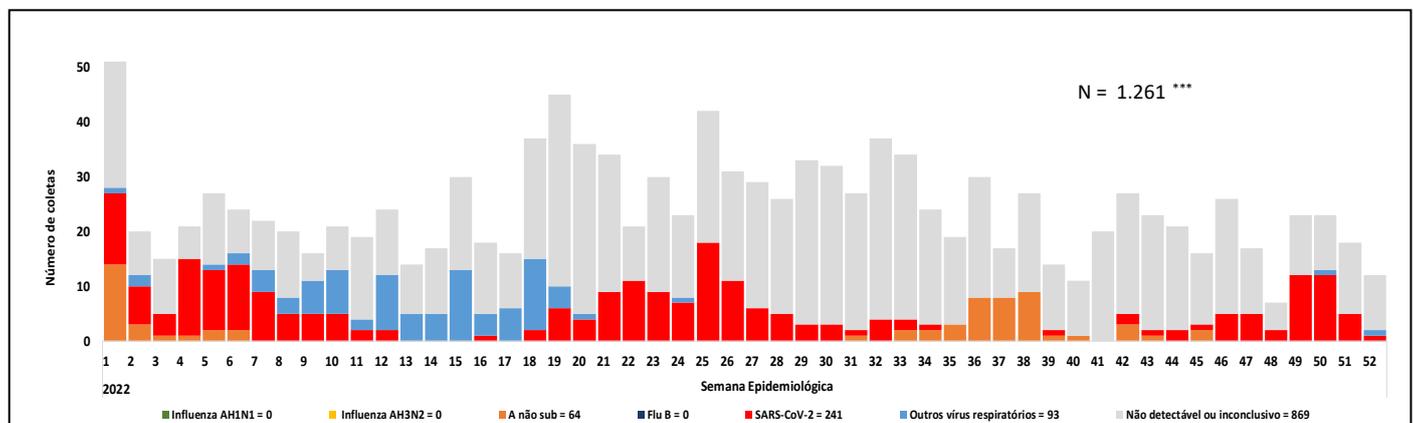
**Figura 2.** Frequência de amostras coletadas em unidades sentinelas, segundo semana epidemiológica do início dos sintomas. Distrito Federal, 2020, 2021, 2022 e 2023 até a SE 18.



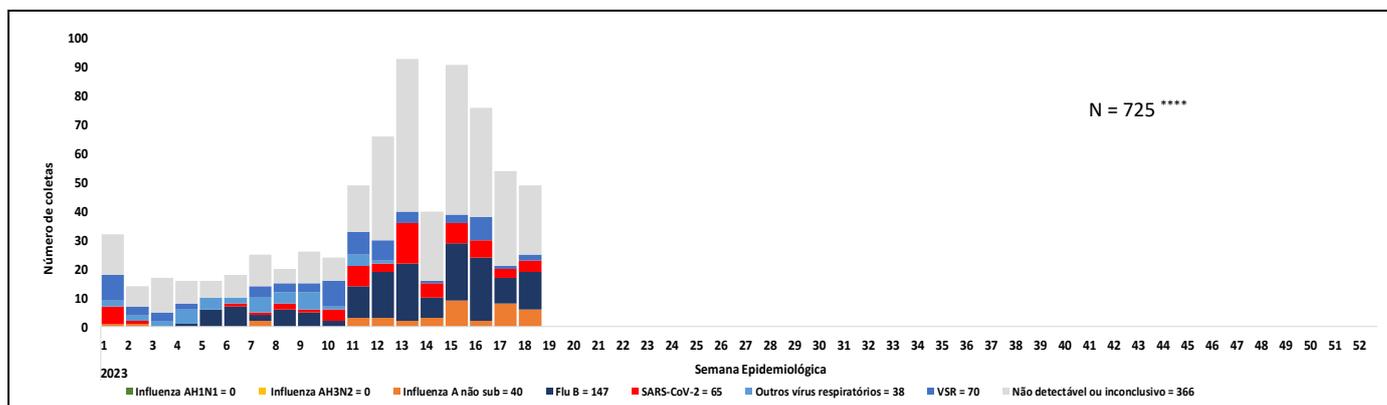
\*2 codetecções: VSR + rinovírus, SARS-CoV-2 + metapneumovírus



\*\* 4 codetecções: 2 SARS-CoV-2 + rinovírus, 1 SARS-CoV-2 + VSR e 1 Flu H3 + adenovírus



\*\*\*6 codetecções: SARS-CoV-2 + Influenza A, 03 SARS-CoV-2 + VSR, SARS-CoV-2 + Rinovírus, Adenovírus + Rinovírus.



\*\*\*13 codeteções: 04 VSR + SARS-CoV-2, 1 Influenza B + Rinovírus, 4 Influenza B + SARS-CoV-2, 2 Influenza A + VSR, 1 Influenza A + Rinovírus, 1 Influenza A + SARS-CoV-2  
 Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração.

O Ministério da Saúde por meio da NOTA TÉCNICA Nº 13/2023-CGVDI/DIMU/SVSA/MS, publicada em março de 2023, apresenta as orientações para a estratégia e operacionalização da coleta de amostras no contexto da vigilância sentinela de síndrome gripal, sendo recomendada a coleta de até **VINTE AMOSTRAS SEMANAIS**, em cada unidade sentinela de SG e o indicador de amostras coletadas semanalmente passa a ser classificado conforme o quadro abaixo:

Classificação do indicador das amostras coletadas semanalmente nas unidades sentinelas de síndrome gripal.

Número de coletas semanais	Classificação do indicador
10 a 20	Excelente
7 a 9	Muito bom
4 a 6	Bom
1 a 3	Baixo
0	SI*

\*Sem informação sobre coleta de amostras.

Fonte: CGVDI/SVSA/MS, 2023

As análises apresentadas abaixo mostram o total acumulado de coletas realizadas na unidade em 2023 e o indicador semanal, conforme apresentado anteriormente na tabela de classificação. Para o cálculo do indicador foi utilizada a média de coletas das duas últimas semanas.

A unidade sentinela do Paranoá apresentou o indicador “Baixo” com apenas 1 coleta em cada semana. A maioria das unidades apresentaram o indicador entre “Muito Bom” e “Excelente”. O indicador final do DF ficou classificado em “Excelente”. (Tabela 1).

**Tabela 1.** Número total de coletas realizadas em casos de síndrome gripal, média semanal, classificação do indicador de coletas, segundo unidade sentinela. Distrito Federal, 2023 até a SE 18.

Unidade Sentinela	Coletas realizadas	Média semanal *	Indicador
UBS 02 Asa Norte	67	5	Bom
<b>UBS 01 Paranoá</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>Baixo</b>
UBS 05 Planaltina	88	7	Muito Bom
UBS 12 Samambaia	85	15	Excelente
UBS 01 Santa Maria	191	20	Excelente
UPA N. Bandeirante	41	9	Muito Bom
Hospital Brasília Lago Sul	85	5	Bom
HMIB	163	16	Excelente
<b>TOTAL</b>	<b>725</b>	<b>10</b>	<b>Excelente</b>

\*Média semanal de coletas das duas últimas semanas epidemiológicas.

Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração.

## 2. Vigilância da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)

A vigilância universal da SRAG foi iniciada em 2009 frente aos casos humanos de influenza A (H1N1pdm09) e visa identificar o perfil dos casos hospitalizados e óbitos de SRAG. Este segundo tópico refere-se às análises dos casos que apresentaram os critérios, descritos abaixo, para SRAG hospitalizado em residentes do Distrito Federal.

**Definição de caso de SRAG:** Indivíduo hospitalizado (> 24 horas) que apresentou pelo menos um sinal ou sintoma gripal (febre - mesmo que referida - OU calafrios OU dor de garganta OU dor de cabeça OU tosse OU coriza OU distúrbios olfativos OU gustativos) associado a pelo menos um sinal de gravidade (dispneia/desconforto respiratório OU pressão persistente no tórax OU saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada dos lábios ou rosto). Para os óbitos por SRAG não há o critério de hospitalização maior que 24 horas.

Em 2020, foram notificados 18.897 casos e 5.495 (29,1%) óbitos. Houve um aumento expressivo no número de casos e óbitos a partir da SE 10 (março), com a introdução do SARS-CoV-2, atingindo o ápice na SE 30 (julho) com a notificação de 988 casos e na SE 28 (julho) com 319 óbitos.

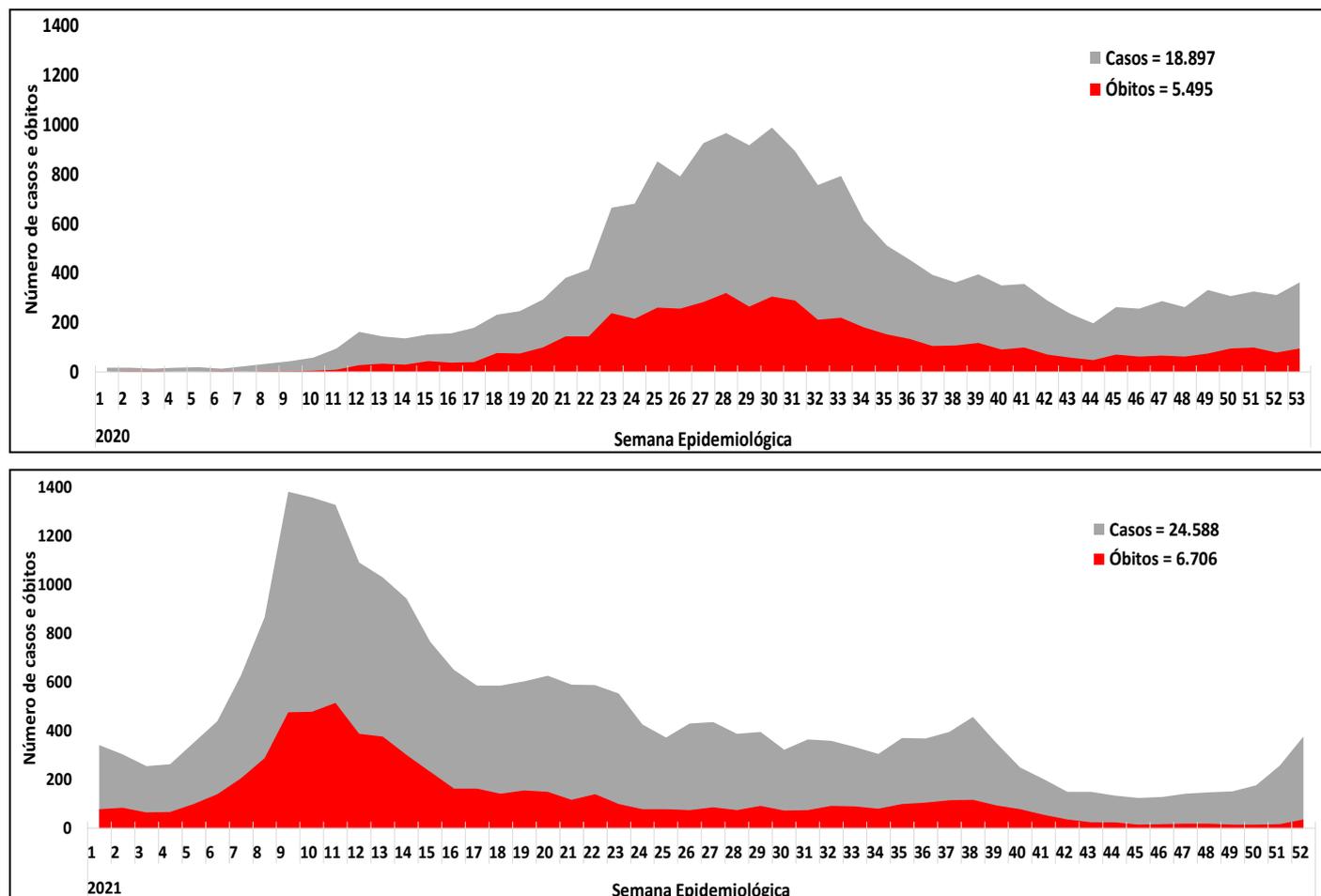
Já em 2021, foram 24.588 casos e 6.706 (27,3%) óbitos registrados. Observa-se um aumento expressivo de casos e óbitos a partir da SE 05 (início de fevereiro), tendo atingido o pico máximo entre a SE 09 e 11 (início de março) com 1.382 casos e 514 óbitos respectivamente e uma redução a partir da SE 12 (fim de março).

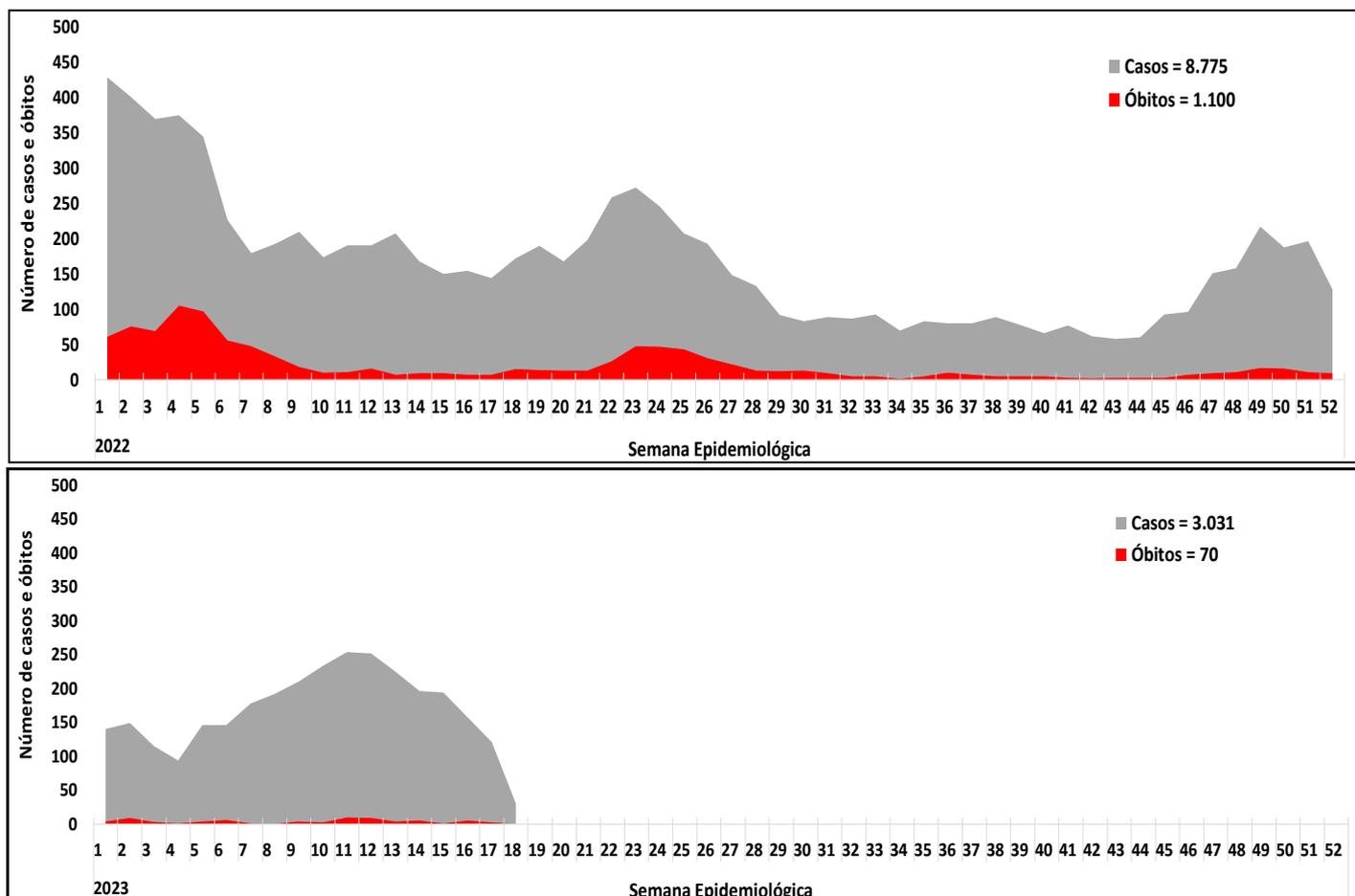
Em 2022, observou-se uma redução drástica no número de casos (64,5%) e óbitos (84,3%) em relação ao ano anterior. Foram 8.775 casos e 1.100 (12,5%) óbitos notificados, atingindo o número máximo de 429 casos e 105 óbitos nas SE 01 e 04 (janeiro), respectivamente. **(Figura 3).**

Quando compara-se o acumulado de casos (3.031) e óbitos (70) de SRAG nas 18 primeiras semanas epidemiológicas de 2023 em relação ao mesmo período de 2022 e 2021, observa-se:

- decréscimo de 77,0% casos de SRAG em relação a 2021 (13.173) e decréscimo 29,2% em relação à 2022 (4.283).
- decréscimo de 98,4% óbitos de SRAG em relação 2021 (4.257) e decréscimo de 89,3% em relação a 2022 (654).

**Figura 3.** Distribuição dos casos e óbitos de SRAG, segundo semana epidemiológica do início dos sintomas, de residentes do Distrito Federal. Distrito Federal, 2020, 2021, 2022 e 2023 até a SE 18.





Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração. SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave.

Em relação à identificação do agente etiológico, em 2020 a 2022, observa-se o predomínio dos casos por SARS-CoV-2, o vírus da influenza sendo identificado em algumas semanas e os outros vírus respiratórios predominando nas vinte primeiras semanas epidemiológicas de cada ano. Importante frisar também o elevado número de casos de SRAG não especificado, alcançando 49,0% e 48,6% das amostras em 2022 e 2023, respectivamente.

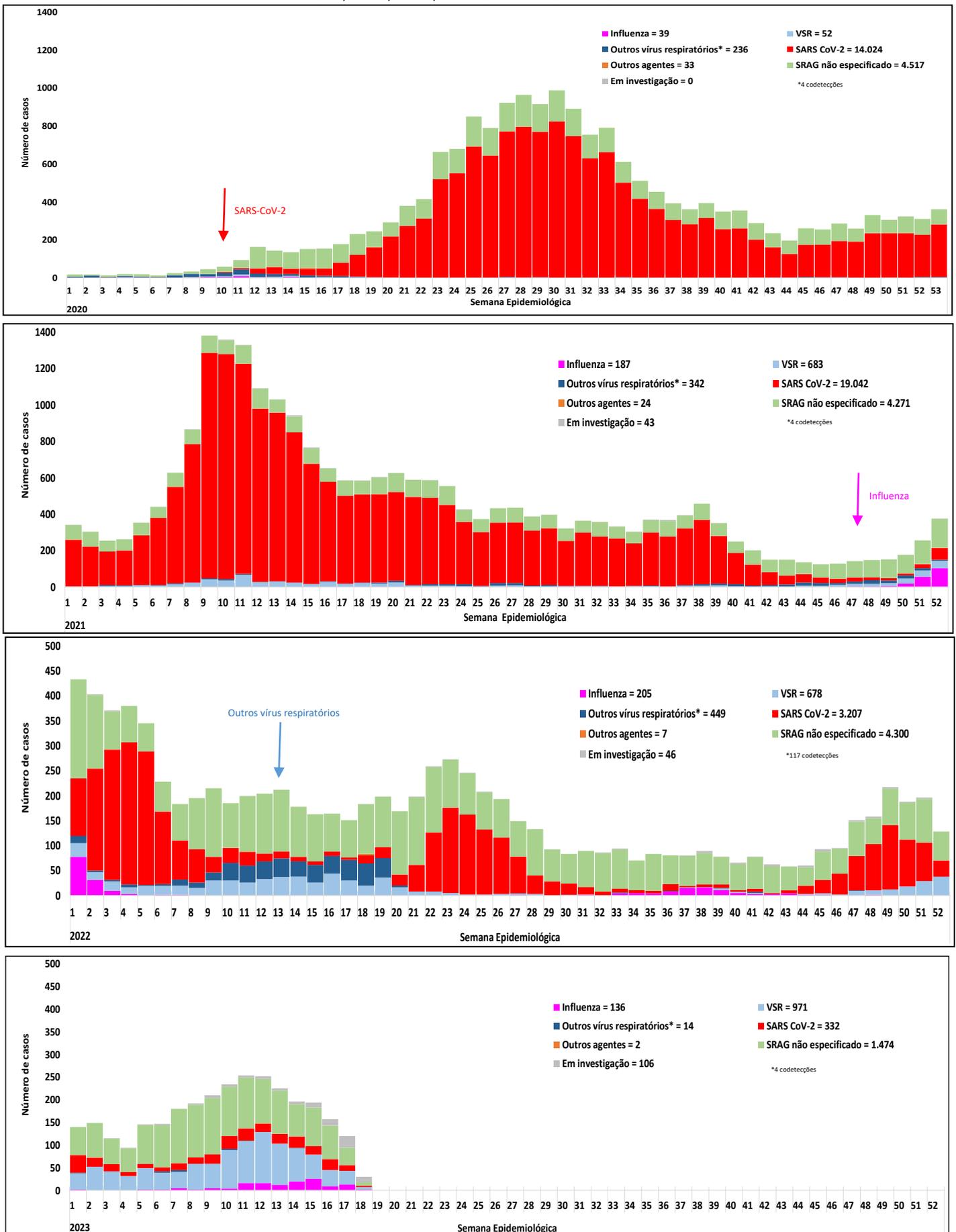
Em 2020, os primeiros casos de SRAG por SARS-CoV-2 foram identificados na SE 10 (início de março), o vírus da influenza foi identificado nas primeiras semanas do ano e os outros vírus apresentaram distribuição, apesar de baixa, por todo o ano, sendo mais frequente até a SE 20 (maio).

Em 2021, manteve-se o predomínio dos casos por SARS-CoV-2, entretanto, somente a partir da SE 47 (final de novembro) verificou-se a notificação de casos de SRAG por influenza que permaneceu até as primeiras semanas do ano seguinte.

Em 2022, houve notificação de casos de SRAG por influenza até a SE 07 (fevereiro) e ressurgindo a partir da SE 27 (julho). A partir da SE 06 (fevereiro) houve uma tendência de aumento de casos de SRAG por outros vírus respiratórios e de queda de casos por SARS-CoV-2. Observa-se um incremento de SARS-CoV-2 entre as SE 18 (maio) e SE 24 (junho) e a partir da SE 45 (novembro).

Em 2023, verifica-se um aumento nas notificações de casos de SRAG nas primeiras semanas, alcançando o pico de na SE 11 com 254 casos. Os casos de SRAG por influenza correspondem 4,5%, SARS-CoV-2 11,0% e por outros vírus respiratórios representam 32,4% das notificações. (**Figura 4**).

**Figura 4.** Distribuição dos casos de SRAG, segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas, de residentes do Distrito Federal. Distrito Federal, 2020, 2021, 2022 e 2023 até a SE 18.



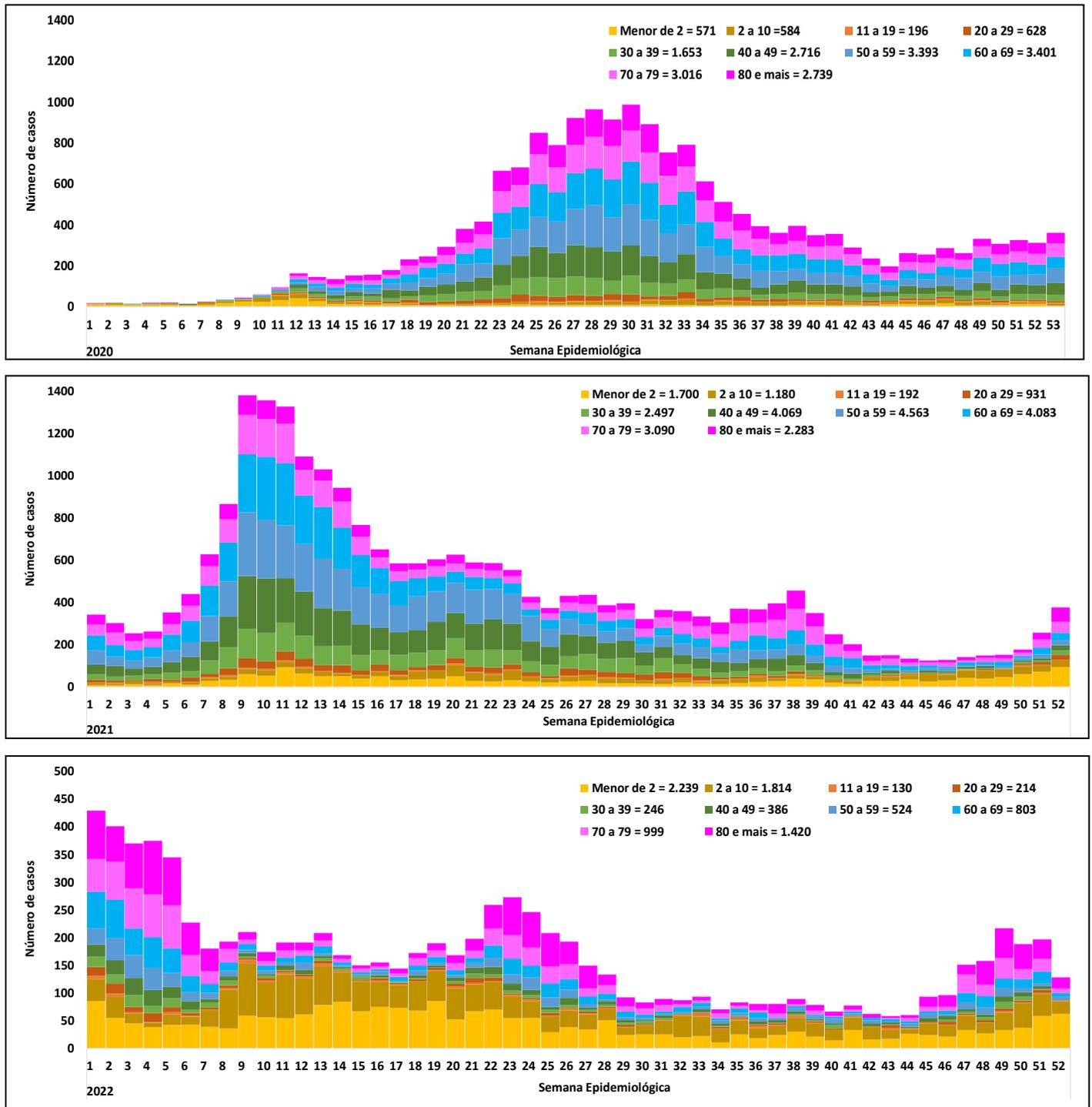
Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração. SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave.

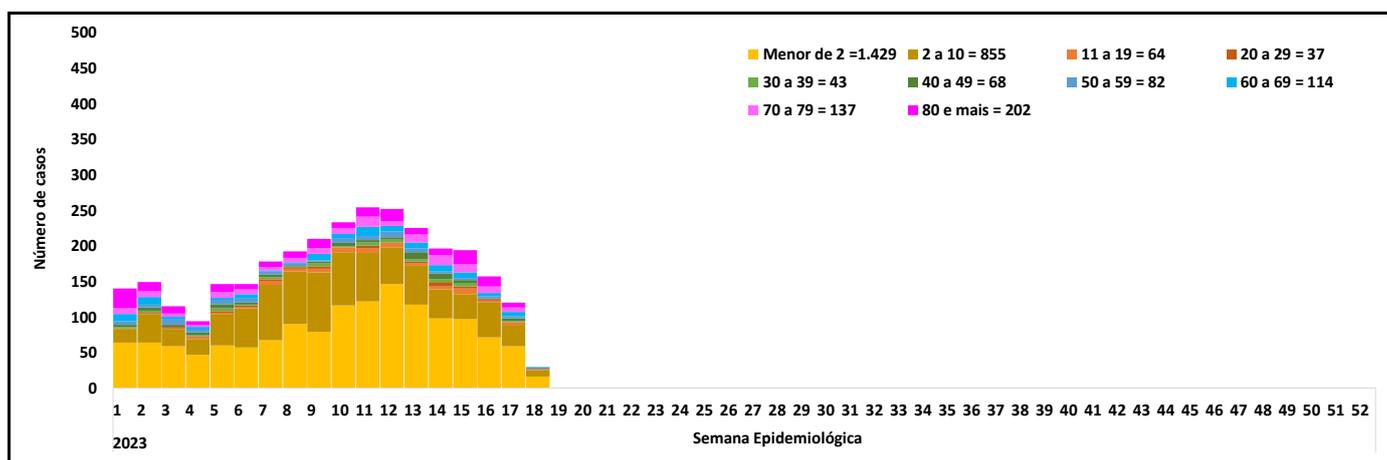
Nas primeiras semanas de 2020, observa-se o predomínio dos casos hospitalizados entre crianças até 10 anos, provavelmente ocasionados por outros vírus respiratórios (VSR, rinovírus, entre outros). A partir da introdução do SARS-CoV-2 na SE 10/2020 (março), notou-se mudança no perfil da faixa etária principalmente para pessoas maiores de 60 anos.

A partir da SE 42/2021 (outubro), observou-se um aumento no número de casos entre crianças menores de 10 anos, ocasionados pelo vírus influenza e outros vírus respiratórios.

Em 2022, a faixa etária menores de 2 anos apresentou a maior proporção de casos de SRAG por vírus respiratórios com 25,5%, assim como em 2023 com 47,1%. (Figura 5).

**Figura 5.** Distribuição dos casos de SRAG, segundo faixa etária e semana epidemiológica do início dos sintomas, de residentes do Distrito Federal. Distrito Federal, 2020, 2021, 2022 e 2023 até a SE 18.





Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração. SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave.

### 3. Perfil dos casos de SRAG por Vírus Respiratórios

O presente tópico pretende detalhar os casos de SRAG por vírus respiratórios (SARS-CoV-2, Influenza e outros vírus respiratórios) em residentes do Distrito Federal em 2023.

Dos 3.031 casos de SRAG, 1.449 (41,8%) foram por vírus respiratórios, há predomínio de casos por outros vírus respiratórios (32,4%). (Tabela 2)

Entre as amostras positivas para outros vírus respiratórios (981), foi detectado o vírus sincicial respiratório (971), rinovírus (9), metapneumovírus (2), parainfluenza 3 (2), adenovírus (1). Houve 4 codetecções entre os vírus respiratórios.

Ocorreram 7 óbitos por vírus sincicial respiratório, 6 óbitos por influenza e 6 óbitos por SARS-CoV-2.

**Tabela 2.** Distribuição dos casos e óbitos de SRAG, de acordo com a classificação final, de residentes do Distrito Federal. Distrito Federal, 2023 até a SE 18.

Etiologia da SRAG	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
SARS-CoV-2	332	11,0	6	8,6
Influenza	136	4,5	6	8,6
Outros vírus respiratórios	981	32,4	7	10,0
Outros agentes etiológicos	2	0,1	1	1,4
Não especificado	1.474	48,6	50	71,4
Em investigação	106	3,5	0	0,0
<b>Total</b>	<b>3.031</b>	<b>100,0</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração. SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave.

Em relação aos dados sócio demográficos e clínicos observa-se que a maioria dos casos (54,7%) por vírus respiratórios foram do sexo masculino, entre os óbitos prevaleceu o sexo feminino (63,2%), com mediana de idade de 0 anos (0 a 97) para os casos e de 20 anos (0 a 89) para os óbitos.

Quanto à variável raça/cor dos casos positivos para vírus respiratórios, 157 (10,8%) registros estavam informados como ignorado. Dos registros com informações válidas, 1.000 (77,4%) casos e 9 (50,0%) óbitos estavam declarados como raça/cor parda.

Dos casos que evoluíram a óbito (19), 15 (78,9%) tinham algum fator de risco, sendo os mais frequentes: pneumopatia (42,1%), maior de 60 anos (31,6%), cardiopatia (31,6%) e menores de 2 anos (31,6%).

Em relação à gravidade, de um total de 1.409 (97,2%) casos de SRAG por vírus respiratórios com informações válidas em relação ao uso de suporte ventilatório, observou-se que a maioria dos casos (69,3%) utilizaram ventilação não invasiva, entre os óbitos 84,2% foram intubados (Tabela 3).

Tabela 3. Dados sócio demográficos e clínicos casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios. Distrito Federal, 2023 até a SE 18.

Variável	SARS-CoV-2				Influenza				Outros vírus respiratórios				Total				
	Casos		Óbitos		Casos		Óbitos		Casos		Óbitos		Casos		Óbitos		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>																	
Feminino	175	52,7	6	100,0	58	42,6	3	50,0	424	43,2	3	42,9	657	45,3	12	63,2	
Masculino	157	47,3	0	0,0	78	57,4	3	50,0	557	56,8	4	57,1	792	54,7	7	36,8	
<b>Total</b>	<b>332</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>136</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>981</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>1.449</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	
<b>Faixa etária (anos)</b>																	
Menor de 2	43	13,0	0	0,0	54	39,7	0	0,0	804	82,0	6	85,7	901	62,2	6	31,6	
2 a 10	21	6,3	0	0,0	41	30,1	0	0,0	165	16,8	1	14,3	227	15,7	1	5,3	
11 a 19	6	1,8	0	0,0	7	5,1	2	33,3	2	0,2	0	0,0	15	1,0	2	10,5	
20 a 29	10	3,0	1	16,7	1	0,7	1	16,7	1	0,1	0	0,0	12	0,8	2	10,5	
30 a 39	11	3,3	0	0,0	7	5,1	0	0,0	2	0,2	0	0,0	20	1,4	0	0,0	
40 a 49	17	5,1	0	0,0	8	5,9	2	33,3	1	0,1	0	0,0	26	1,8	2	10,5	
50 a 59	33	9,9	0	0,0	4	2,9	0	0,0	1	0,1	0	0,0	38	2,6	0	0,0	
60 a 69	39	11,7	1	16,7	4	2,9	0	0,0	2	0,2	0	0,0	45	3,1	1	5,3	
70 a 79	54	16,3	1	16,7	2	1,5	1	16,7	1	0,1	0	0,0	57	3,9	2	10,5	
80 e mais	98	29,5	3	50,0	8	5,9	0	0,0	2	0,2	0	0,0	108	7,5	3	15,8	
<b>Total</b>	<b>332</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>136</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>981</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>1.449</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	
<b>Raça/Cor*</b>																	
Parda	152	70,7	2	40,0	87	70,2	3	50,0	761	79,9	4	57,1	1.000	77,4	9	50,0	
Branca	53	24,7	3	60,0	31	25,0	2	33,3	173	18,2	3	42,9	257	19,9	8	44,4	
Preta	6	2,8	0	0,0	4	3,2	1	16,7	17	1,8	0	0,0	27	2,1	1	5,6	
Amarela	4	1,9	0	0,0	2	1,6	0	0,0	2	0,2	0	0,0	8	0,6	0	0,0	
Indígena	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
<b>Total</b>	<b>215</b>	<b>100,0</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	<b>124</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>953</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>1.292</b>	<b>100,0</b>	<b>18</b>	<b>100,0</b>	
<b>Fatores de risco**</b>																	
Maior de 60 anos	191	13,2	5	26,3	14	1,0	1	5,3	5	0,3	0	0,0	210	14,5	6	31,6	
Doença cardiovascular	119	8,2	3	15,8	18	1,2	3	15,8	23	1,6	0	0,0	160	11,0	6	31,6	
Diabetes	69	4,8	1	5,3	6	0,4	1	5,3	2	0,1	0	0	77	5,3	2	10,5	
Pneumopatia	36	2,5	4	21,1	21	1,4	2	10,5	55	3,8	2	10,5	112	7,7	8	42,1	
Obesidade	9	0,6	0	0,0	3	0,2	1	5,3	0	0,0	0	0	12	0,8	1	5,3	
Doença renal	16	1,1	1	5,3	5	0,3	0	0,0	2	0,1	0	0,0	23	1,6	1	5,3	
Doença neurológica	23	1,6	2	10,5	12	0,8	1	5,3	16	1,1	0	0	51	3,5	3	15,8	
Imunodepressão	19	1,3	1	5,3	11	0,8	1	5,3	4	0,3	0	0,0	34	2,3	2	10,5	
Doença hepática	6	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	7	0,5	0	0,0	
Doença hematológica	4	0,3	0	0,0	4	0,3	0	0,0	6	0,4	0	0	14	1,0	0	0,0	
Gestante	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0	1	0,1	0	0,0	
Puérpera	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	
Menor de 2 anos	43	3,0	0	0,0	54	3,7	0	0,0	804	55,5	6	31,6	901	62,2	6	31,6	
Síndrome de Down	0	0,0	0	0,0	5	0,3	1	5,3	14	1,0	0	0	19	1,3	1	5,3	
<b>Suporte ventilatório*</b>																	
Sim, invasivo	54	17,4	3	50,0	26	20,0	6	100,0	151	15,6	7	100,0	231	16,4	16	84,2	
Sim, não invasivo	155	50,0	3	50,0	82	63,1	0	0,0	740	76,4	0	0,0	977	69,3	3	15,8	
Não	101	32,6	0	0,0	22	16,9	0	0,0	78	8,0	0	0,0	201	14,3	0	0,0	
<b>Total</b>	<b>310</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>130</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>969</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>1.409</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração. SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave. \*Foram considerados os pacientes com informações válidas em relação a raça/cor e ao uso de suporte ventilatório. \*\*Um mesmo paciente pode apresentar múltiplos fatores de risco.

O maior número de casos e óbitos por 100 mil habitantes foi na faixa etária de indivíduos com 80 anos e mais para os vírus SARS-CoV-2 e menores de 2 anos para outros vírus respiratórios. Já entre os casos por influenza, o maior número de casos por 100 mil habitantes foi na faixa etária de menores de 2 anos e os óbitos nas faixas etárias 70 a 79 anos. (Tabela 4).

**Tabela 4.** Incidência (100 mil hab.) e mortalidade (100 mil hab.) casos de SRAG por vírus respiratórios, segundo faixa etária (em anos). Distrito Federal, 2023 até a SE 18.

Faixa etária (anos)	Sars-Cov-2		Influenza		Outros vírus respiratórios		Total	
	Casos 100 mil/hab	Óbitos 100 mil/hab	Casos 100 mil/hab	Óbitos 100 mil/hab	Casos 100 mil/hab	Óbitos 100 mil/hab	Casos 100 mil/hab	Óbitos 100 mil/hab
Menor de 2	50,8	0,0	63,8	0,0	949,7	7,1	1064,3	7,1
2 a 10	5,9	0,0	11,6	0,0	46,5	0,3	64,0	0,3
11 a 19	1,6	0,0	1,8	0,5	0,5	0,0	3,9	0,5
20 a 29	1,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	2,3	0,4
30 a 39	2,1	0,0	1,3	0,0	0,4	0,0	3,7	0,0
40 a 49	3,3	0,0	1,5	0,4	0,2	0,0	5,0	0,4
50 a 59	8,9	0,0	1,1	0,0	0,3	0,0	10,3	0,0
60 a 69	16,6	0,4	1,7	0,0	0,9	0,0	19,2	0,4
70 a 79	45,1	0,8	1,7	0,8	0,8	0,0	47,6	1,7
80 e mais	194,2	5,9	15,8	0,0	4,0	0,0	214,0	5,9
<b>Distrito Federal</b>	<b>10,5</b>	<b>0,2</b>	<b>4,3</b>	<b>0,2</b>	<b>31,0</b>	<b>0,2</b>	<b>45,7</b>	<b>0,6</b>

Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração. População: IBGE e Codeplan projeção 2023. SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave.

O tempo de evolução dos casos de SRAG por vírus respiratórios foi estimado considerando número de dias entre a data da internação e do desfecho (cura ou óbito). As medidas de tendência central e dispersão deste tempo, estratificadas por agentes etiológicos e evolução, estão apresentadas na Tabela 5.

**Tabela 5.** Tempo de evolução em dias dos casos de SRAG por vírus respiratórios, segundo etiologia e evolução\* (cura ou óbito). Distrito Federal, 2023 até a SE 18.

Agente etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
<b>Cura</b>					
SARS-CoV-2	178	7,2	5,0	1	46
Influenza	88	6,5	5,0	1	25
Outros vírus respiratórios	819	6,8	5,0	1	47
Total	1.085	6,8	5,0	1	47
<b>Óbito</b>					
SARS-CoV-2	6	9,2	7,5	2	19
Influenza	6	6,0	3,0	0	18
Outros vírus respiratórios	7	7,1	1,0	1	30
Total	19	7,4	5,0	0	30

Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração. SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave. \*Foram considerados os pacientes com informações válidas em relação à evolução (cura ou óbito).

Foram notificados casos de SRAG por vírus respiratórios de residentes em todas as Regiões de Saúde do Distrito Federal. A Região de Saúde Leste apresentou maior número de casos e óbitos por 100 mil habitantes. Dentre as Regiões Administrativas, a maior incidência e taxa de mortalidade foram observadas no Paranoá e Varjão do Torto, respectivamente. (Tabela 6).

**Tabela 6.** Frequência dos casos de SRAG por vírus respiratórios, segundo Região de Saúde e Região Administrativa de residência. Distrito Federal, 2023 até a SE 18.

Região de Saúde/Região Administrativa	Casos	%	Casos por 100 mil hab.	Óbitos	%	Óbitos por 100 mil hab.
<b>SUDOESTE</b>	<b>374</b>	<b>25,8</b>	<b>43,0</b>	<b>4</b>	<b>21,1</b>	<b>0,5</b>
ÁGUAS CLARAS*	34	2,3	19,4	0	0,0	0,0
RECANTO DAS EMAS	97	6,7	68,2	1	5,3	0,7
SAMAMBAIA	119	8,2	46,3	0	0,0	0,0
TAGUATINGA	99	6,8	46,2	3	15,8	1,4
VICENTE PIRES	25	1,7	31,1	0	0,0	0,0
<b>CENTRAL</b>	<b>162</b>	<b>11,2</b>	<b>39,7</b>	<b>2</b>	<b>10,5</b>	<b>0,5</b>
PLANO PILOTO	97	6,7	39,9	1	5,3	0,4
SUDOESTE/OCTOGONAL	10	0,7	17,5	0	0,0	0,0
CRUZEIRO	10	0,7	32,6	0	0,0	0,0
LAGO NORTE	26	1,8	67,8	0	0,0	0,0
LAGO SUL	15	1,0	49,1	0	0,0	0,0
VARJÃO DO TORTO	4	0,3	43,8	1	5,3	11,0
<b>CENTRO SUL</b>	<b>168</b>	<b>11,6</b>	<b>45,3</b>	<b>1</b>	<b>5,3</b>	<b>0,3</b>
CANDANGOLÂNDIA	5	0,3	30,8	0	0,0	0,0
PARKWAY	9	0,6	37,8	0	0,0	0,0
GUARÁ	81	5,6	56,2	0	0,0	0,0
NÚCLEO BANDEIRANTE	12	0,8	49,1	0	0,0	0,0
RIACHO FUNDO I	34	2,3	74,7	0	0,0	0,0
RIACHO FUNDO II	24	1,7	31,9	1	5,3	1,3
SCIA (ESTRUTURAL)	3	0,2	7,7	0	0,0	0,0
S I A	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
<b>NORTE</b>	<b>180</b>	<b>12,4</b>	<b>48,0</b>	<b>1</b>	<b>5,3</b>	<b>0,3</b>
FERCAL*	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
PLANALTINA	69	4,8	32,8	0	0,0	0,0
SOBRADINHO*	75	5,2	88,7	1	5,3	1,2
SOBRADINHO II	36	2,5	45,2	0	0,0	0,0
<b>SUL</b>	<b>109</b>	<b>7,5</b>	<b>39,2</b>	<b>1</b>	<b>5,3</b>	<b>0,4</b>
GAMA	48	3,3	32,9	1	5,3	0,7
SANTA MARIA	61	4,2	46,0	0	0,0	0,0
<b>OESTE</b>	<b>212</b>	<b>14,6</b>	<b>40,9</b>	<b>5</b>	<b>26,3</b>	<b>1,0</b>
BRAZLÂNDIA	9	0,6	13,7	0	0,0	0,0
CEILÂNDIA*	203	14,0	44,9	5	26,3	1,1
<b>LESTE</b>	<b>243</b>	<b>16,8</b>	<b>70,0</b>	<b>5</b>	<b>26,3</b>	<b>1,4</b>
ITAPOÃ	80	5,5	95,9	4	21,1	4,8
PARANOÁ	74	5,1	97,3	0	0,0	0,0
SÃO SEBASTIÃO	81	5,6	64,0	0	0,0	0,0
JARDIM BOTÂNICO	8	0,6	13,1	1	5,3	1,6
<b>DISTRITO FEDERAL</b>	<b>1.448</b>	<b>100,0</b>	<b>45,7</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>	<b>0,6</b>

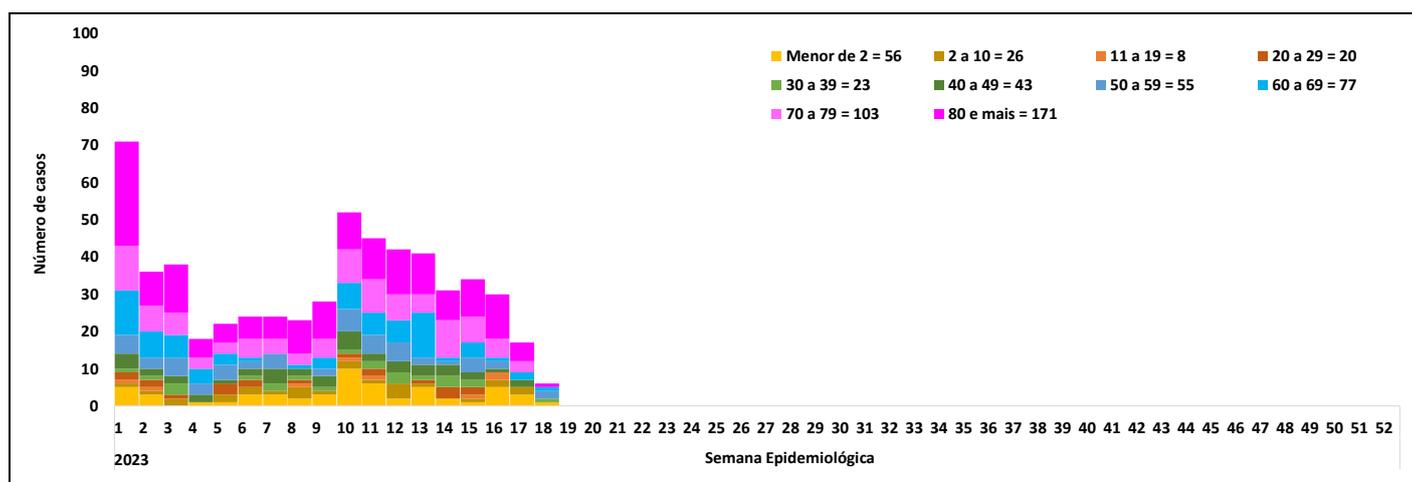
Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração. População: IBGE e Codeplan projeção 2023. \*Os casos da RA Fercal estão contabilizados em Sobradinho, enquanto que os casos de Sol Nascente em Ceilândia e os casos de Arniquireas em Águas Claras. \*\* 1 caso e 0 óbitos com RA de residência em investigação. SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave.

## 4. Perfil das Hospitalizações por Covid-19

Com o intuito de traçar o perfil das hospitalizações por covid-19, serão apresentadas a seguir as análises dos casos hospitalizados (>24 horas) e óbitos que tiveram confirmação por covid-19 independentemente de terem apresentado sinais e sintomas que atendam aos critérios para SRAG notificados no SIVEP-Gripe em 2023.

Até a SE 18 (maio) de 2023, foram notificados 652 casos hospitalizados por covid-19, destes 582 (89,3%) eram de residentes do Distrito Federal. A distribuição dos casos por semana epidemiológica demonstra um aumento das hospitalizações por covid-19 a partir da SE 10. Os maiores de 60 anos correspondem a 60,3% dos casos. (Figura 6)

**Figura 6.** Distribuição dos casos hospitalizados e óbitos por covid-19, segundo semana epidemiológica do início dos sintomas, de residentes do Distrito Federal. Distrito Federal, 2023 até a SE 18.



Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração.

Os dados sócio demográficos e clínicos demonstram que a maioria dos casos eram do sexo feminino (56,0%), a mediana de idade dos casos foi de 68 anos (0 a 100 anos). O maior número de casos e óbitos por 100 mil habitantes foi na faixa etária de 80 ou mais anos.

Dos registros com informações válidas, 259 (71,0%) casos estavam declarados como raça/cor parda.

Entre os casos os sintomas mais frequentes foram tosse (63,7%), dispneia (50,3%) e saturação < 95% (49,3%). Ressalta-se que variáveis relativas aos sinais e sintomas apresentaram uma média de 20% de ignorados ou em branco. Entre os óbitos, foram saturação < 95% (100,0%), desconforto respiratório (83,3%), dispneia (66,7%) e tosse (66,7%).

Observou-se que 407 (69,9%) tinham pelo menos um fator de risco relatado. Os fatores de risco identificados mais frequentes para casos foram idade maior de 60 anos, doença cardiovascular e diabetes, já entre os óbitos foram maior de 60 anos, pneumopatia e doença cardiovascular (Tabela 7).

**Tabela 7.** Dados sócio demográficos e clínicos dos casos de hospitalizações e óbitos por covid-19 notificados no SIVEP-Gripe. Distrito Federal, 2023 até a SE 18.

Variável	Casos (N=582)			Óbitos (N=6)		
	n	%	Casos/100 mil hab.	n	%	Óbitos/100 mil hab.
<b>Sexo</b>						
Feminino	326	56,0	19,8	6	100,0	0,4
Masculino	256	44,0	16,8	0	0,0	0,0
<b>Faixa etária (anos)</b>						
Menor de 2	56	9,6	66,2	0	0,0	0,0
2 a 10	26	4,5	7,3	0	0,0	0,0
11 a 19	8	1,4	2,1	0	0,0	0,0
20 a 29	20	3,4	3,9	1	16,7	0,2
30 a 39	23	4,0	4,3	0	0,0	0,0
40 a 49	43	7,4	8,3	0	0,0	0,0
50 a 59	55	9,5	14,9	0	0,0	0,0
60 a 69	77	13,2	32,8	1	16,7	0,4
70 a 79	103	17,7	86,0	1	16,7	0,8
80 e mais	171	29,4	338,8	3	50,0	5,9
<b>Raça/cor*</b>						
Parda	259	71,0		2	40,0	
Branca	87	23,8		3	60,0	
Preta	14	3,8		0	0,0	
Amarela	5	1,4		0	0,0	
Indígena	0	0,0		0	0,0	
<b>Sinais e sintomas**</b>						
Dispneia	293	50,3		4	66,7	
Tosse	371	63,7		4	66,7	
Febre	280	48,1		1	16,7	
Saturação < 95%	287	49,3		6	100,0	
Desconforto respiratório	248	42,6		5	83,3	
Diarreia	40	6,9		0	0,0	
Dor de garganta	103	17,7		2	33,3	
Vômitos	84	14,4		0	0,0	
Perda do olfato	9	1,5		0	0,0	
Perda do paladar	7	1,2		0	0,0	
Dor abdominal	50	8,6		1	16,7	
Fadiga	146	25,1		4	66,7	
<b>Fatores de risco**</b>						
Maior de 60 anos	351	60,3		5	83,3	
Doença cardiovascular	225	38,7		3	50,0	
Diabetes	121	20,8		1	16,7	
Pneumopatia	50	8,6		4	66,7	
Obesidade	16	2,7		0	0,0	
Doença renal	39	6,7		1	16,7	
Doença neurológica	43	7,4		2	33,3	
Imunodepressão	37	6,4		1	16,7	
Doença hepática	15	2,6		0	0,0	
Doença hematológica	8	1,4		0	0,0	
Gestante	2	0,3		0	0,0	
Puérpera	1	0,2		0	0,0	
Síndrome de Down	0	0,0		0	0,0	

Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 08/05/2023. Sujeitos à alteração. População: IBGE e Codeplan projeção 2023. \*Foram considerados os pacientes com informações válidas em relação a raça/cor. \*\*Um mesmo paciente pode apresentar múltiplos sintomas e fatores de risco.

## Considerações

O SARS-CoV-2, nos 3 anos anteriores, foi o principal agente etiológico para a maioria dos casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios quanto no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal do Distrito Federal. As medidas de distanciamento e isolamento sociais implementadas principalmente no início da pandemia possivelmente implicaram na circulação dos demais vírus respiratórios. A incidência e a taxa de mortalidade de SRAG por covid-19 em indivíduos com 80 anos ou mais é superior às demais faixas etárias. A maioria dos casos que evoluíram para óbito tinha ao menos um fator de risco. Observou-se um tempo maior de evolução para os casos de SRAG por SARS-CoV-2 em relação aos demais vírus respiratórios.

Em 2023, até a presente SE, o vírus influenza B tem predominado nas unidades sentinelas e o VSR tem sido o vírus respiratório em destaque nos casos de SRAG. Também se nota o aumento da circulação de influenza, o que reforça a necessidade de manter as medidas preventivas não farmacológicas, bem como uso oportuno de antiviral e atenção para os sinais de agravamento, além da vacinação de grupos prioritários. A campanha de vacinação 2023 contra a influenza (gripe) foi iniciada no Distrito Federal em abril e está disponível para todos os grupos prioritários.

A vacinação contra a covid-19 iniciou de forma gradual no Distrito Federal em janeiro de 2021 pelos grupos prioritários. No momento, está sendo disponibilizada vacinação para a população a partir de 6 meses. A vacinação com a Pfizer bivalente é para toda a população acima de 18 anos que já completou o primeiro esquema vacinal.

Em maio de 2022 o Ministério da Saúde substituiu o painel viral ampliado pelo kit quadriplex, o qual possibilita a pesquisa de quatro agentes: SARS-CoV-2, influenza A, influenza B e vírus sincicial respiratório – VSR, com isso, houve uma mudança no padrão de detecção dos vírus respiratórios tanto para os casos de SG como SRAG levando a uma maior proporção de casos de SRAG não especificado. O LACEN DF tem realizado o painel viral ampliado para as amostras coletadas nas unidades sentinelas e alguns casos de óbitos por SRAG.

## Recomendações

### Medidas de prevenção gerais

- Vacinação anual contra a influenza, uma vez que a vacina é a intervenção mais importante para evitar casos graves e mortes pela doença.
- Intensificar a vacinação contra a covid-19.
- Intensificar as medidas que evitam a transmissão da gripe e outras doenças respiratórias, como:
  - Lavar e higienizar frequentemente as mãos, principalmente antes de consumir algum alimento e após tossir ou espirrar.
  - Utilizar lenço descartável para higiene nasal.
  - Cobrir o nariz e a boca, quando espirrar ou tossir.
  - Evitar tocar mucosas dos olhos, do nariz e da boca.
  - Evitar compartilhar objetos de uso pessoal, como talheres, pratos, copos ou garrafas.
  - Manter os ambientes bem ventilados.
  - Evitar aglomerações e ambientes fechados.
  - Uso de máscara pelos sintomáticos respiratórios.
  - Evitar contato próximo com pessoas que apresentem sinais ou sintomas de gripe.
  - Evitar sair de casa, no período de transmissão da doença.
  - Adotar hábitos saudáveis, como alimentação balanceada e ingestão de líquidos.

### Aos Profissionais de saúde

- Atentar para os sinais de agravamento (piora do quadro clínico) como a persistência ou aumento da febre por mais de três dias, aparecimento de dispneia ou taquipneia, confusão mental, desidratação, entre outros. Orientar o retorno à unidade de saúde nesses casos.
- Iniciar o uso do antiviral (Oseltamivir), o mais precocemente possível, preferencialmente nas primeiras 48 horas de início dos sintomas, em todos os casos de síndrome gripal que tenham condições e fatores de risco para complicações, independentemente da situação vacinal, mesmo em atendimento ambulatorial.  
<https://www.saude.df.gov.br/medicamentos-influenza-oseltamivir/>

**Às unidades de saúde**

- Realizar a coleta adequada de amostra clínica de todos os casos de SRAG que atendam a definição de caso, observando a oportunidade (entre o 3º e 7º dia de início de sintomas) e a qualidade da coleta.
- Notificar no SIVEP-Gripe todos os casos suspeitos ou confirmados de covid-19 ou SRAG hospitalizados (mínimo de 24 horas de permanência na instituição).
- Notificar no SIVEP-Gripe todos os óbitos suspeitos ou confirmados de covid-19, mesmo que não atendam definição de caso de SRAG, independente de hospitalização.
- Unidades Sentinelas de SG: atentar para a coleta de até vinte amostras/semana de RT-PCR e cadastro das amostras no GAL/TrakCare com solicitação de painel de vírus respiratórios. As demais amostras coletadas na unidade, devem ser inseridas no sistema e-SUS notifica. O número insatisfatório prejudica a análise epidemiológica dos vírus em circulação, bem como a coleta acima desse quantitativo gera gasto excessivo de insumos e sobrecarga ao LACEN.

**À Vigilância Epidemiológica**

- Disseminar, nos serviços de saúde públicos e privados, o Protocolo de Tratamento de Influenza-2017, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco.
- Acompanhar os casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe, de sua unidade, quanto ao encerramento oportuno e qualificação dos dados.

**Para maiores informações acesse:**

- Informes epidemiológicos de influenza no Distrito Federal: <https://www.saude.df.gov.br/gripe-1>
- Informes epidemiológicos de covid-19 no Distrito Federal: <https://www.saude.df.gov.br/boletinsinformativos-divep-cieves>
- Portal covid-19 no Distrito Federal: <http://www.coronavirus.df.gov.br/>
- Plano de Contingência do Distrito Federal para Infecção Humana pelo novo Coronavírus versão 7, julho de 2021: [https://www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2020/02/Plano de contingencia COVID 7-publicar1.pdf](https://www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2020/02/Plano_de_contingencia_COVID_7-publicar1.pdf)
- Informes epidemiológicos de influenza no site da SVS do Ministério da Saúde: <http://saude.gov.br/saude-de-a-z/gripe>
- Protocolo de tratamento de influenza 2017: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf>
- Curso de atualização para manejo clínico de influenza: <https://www.unasus.gov.br/cursos/oferta/417095>
- Dados de atendimentos de síndrome gripal das unidades básicas de saúde que são sentinelas de síndrome gripal: <https://info.saude.df.gov.br/atendimento-individual-gripal-sentinela-salasis-aba-aps/>
- Cartaz de classificação de risco e manejo do paciente com síndrome gripal e síndrome respiratória aguda grave: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/27/cartaz-sindrome-gripal-2018.pdf>
- Guia para a rede laboratorial de vigilância de influenza no Brasil – 2016: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_laboratorial\\_influenza\\_vigilancia\\_influenza\\_brasil.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_influenza_vigilancia_influenza_brasil.pdf)
- Guia de Vigilância Epidemiológica Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019, Atualizado em 20/01/2022: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view>
- Guia de Vigilância Genômica do SARS-CoV-2. Uma abordagem epidemiológica e laboratorial: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_genomica\\_sarscov2.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_genomica_sarscov2.pdf)

**Subsecretaria de Vigilância à Saúde – SVS**

Divino Valero Martins – Subsecretário

**Diretoria de Vigilância Epidemiológica – DIVEP**

Fabiano dos Anjos Pereira Martins

**Elaboração (em ordem alfabética):**

Bruna Granato de Camargos – Fisioterapeuta – Área Técnica da Vigilância Epidemiológica da Influenza e outros vírus respiratórios  
Cleidiane Santos Rodrigues de Carvalho – Enfermeira – Área Técnica da Vigilância Epidemiológica da Influenza e outros vírus respiratórios  
Rosana Aparecida Campos Coelho – Enfermeira – Área Técnica da Vigilância Epidemiológica da Influenza e outros vírus respiratórios  
Tatyane de Souza Cardoso Quintão – Farmacêutica – Área Técnica da Vigilância Epidemiológica da Influenza e outros vírus respiratórios

**Revisão e colaboração (em ordem alfabética):**

Renata Brandão Abud – Gerente GEVITHA

**Endereço:**

SEPS 712/912 – Bloco D – Brasília/DF

CEP: 70.390-125

E-mail: [gripedf@gmail.com](mailto:gripedf@gmail.com)