

Informe Epidemiológico nº 06 / 2023

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Semana Epidemiológica 01 a 28 de 2023

Atualizado em 20/07/2023

APRESENTAÇÃO

A vigilância da Influenza e demais vírus respiratórios no Paraná é realizada através da Vigilância Sentinela de Síndrome Gripal (SG) e da Vigilância Universal dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados e, óbitos independentemente do local de ocorrência.

A Vigilância Sentinela de SG é composta por uma rede de 34 Serviços de Saúde para atendimento, que estão distribuídas em 22 Regionais de Saúde (RS) e 28 municípios no Estado do Paraná. A Vigilância Universal de SRAG monitora os casos hospitalizados e óbitos. Ambas possuem o objetivo de identificar o comportamento dos vírus respiratórios, orientando os órgãos de saúde na tomada de decisão frente à ocorrência de casos graves e surtos.

O sistema de informação oficial para notificação de casos e óbitos por SRAG é o SIVEP Gripe (<https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/login.html>).

O objetivo deste boletim é apresentar o cenário epidemiológico de SG, SRAG hospitalizados e casos hospitalizados de COVID-19 de residentes do Paraná, bem como propor recomendações para subsidiar as ações de vigilância, prevenção e controle da influenza e outros vírus respiratórios no Paraná.

As informações apresentadas neste informe são referentes ao período que compreende as semanas epidemiológicas (SE) 01 a 28 de 2023, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2023 a 15/07/2023.

DEFINIÇÃO DE CASO

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

Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) - Indivíduo com SG que apresente: dispneia/desconforto respiratório OU pressão ou dor persistente no tórax OU saturação de O₂ menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada (cianose) dos lábios ou rosto.

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

VIGILÂNCIA SENTINELA DA SÍNDROME GRIPAL NO PARANÁ

Preconiza-se a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela, sendo que da SE 1 até a 28/2023 (01/01/2023 a 15/07/2023) as unidades sentinelas de SG coletaram 4.060 amostras e destas, 3.724 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 54,4% (2.026/3.724) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios. Dos vírus identificados, 770 foram Influenza e 1.277 outros vírus respiratórios, sendo que 53 amostras apresentaram codeteção: 1 Influenza B com Metapneumovírus, 1 Metapneumovírus com VSR, 1 Adenovírus com VSR, 1 Metapneumovírus com Rinovírus, 1 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 1 VSR com Rinovírus, 2 VSR com SARS-CoV-2, 2 Influenza B com VSR, 3 Influenza A H1N1 (pdm09) com SARS-CoV-2, 4 Rinovírus com SARS-CoV-2, 4 Influenza B com Rinovírus, 5 Influenza B com SARS-CoV-2, 5 Adenovírus com Influenza A H1N1 (pdm09), 6 Influenza A H1N1 (pdm09) com VSR, 7 Adenovírus com Rinovírus e 9 Influenza A H1N1 (pdm09) com Rinovírus.

Dentre as amostras positivas para Influenza, 346 (44,9%) foram decorrentes de Influenza A H1N1 (pdm09), 1 (0,1%) foram decorrentes de Influenza A H3N2 Sazonal e 423 (54,9%) foram decorrentes de Influenza B. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 34 (2,7%) amostras de Adenovírus, 116 (9,1%) amostras de Metapneumovírus, 141 (11,0%) amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VSR), 358 (28,0%) amostras de SARS-CoV-2 e 628 (49,2%) amostras de Rinovírus (Tabela 1).

Os demais vírus respiratórios que foram alvo de pesquisa laboratorial da vigilância não tiveram identificação.

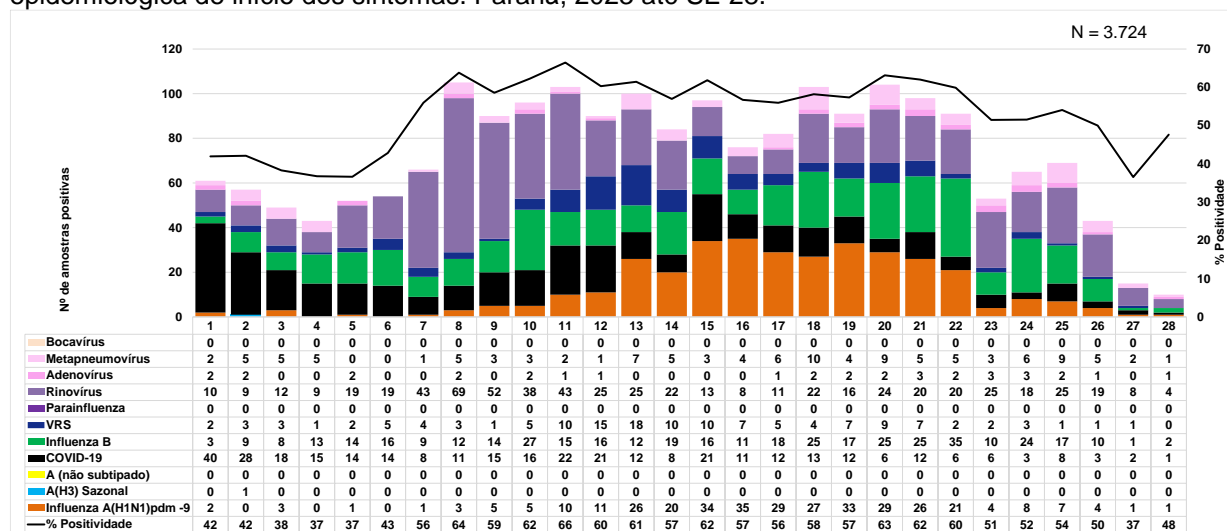
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2023 até SE 28.

Vírus	N	%
Influenza		
Influenza A H1N1 (pdm09)	346	44,9
Influenza A H3N2	1	0,1
Influenza A não subtipado	0	0,0
Influenza B	423	54,9
Outros vírus respiratórios		
VSR	141	11,0
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	628	49,2
Metapneumovírus	116	9,1
Adenovírus	34	2,7
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	358	28,0
Total	2.047	

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

A distribuição dos vírus respiratórios segundo semana epidemiológica de início dos sintomas está representada no Gráfico 1. Observou-se que até a SE 28 houve predomínio de detecção de Rinovírus, SARS-CoV-2 e Influenza B, também é possível observar o aumento de identificação de Influenza A H1N1 (pdm09) a partir de SE 8 e metapneumovírus na SE 24.

Gráfico 1 - Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2023 até SE 28.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 28 (01/01/2023 a 15/07/2023) foram notificados 17.260 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 789 (4,6%) foram confirmados para Influenza, 98 (0,6%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 2.153 (12,5%) como SRAG por COVID-19, 3.975 (23,0%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 7.836 (45,4%) como SRAG não especificado e 2.409 (14,0%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

Entre os outros vírus respiratórios pesquisados estão Vírus Sincicial Respiratório (VSR), Adenovírus, Bocavírus, Rinovírus e Metapneumovírus, entre outros.

Dos casos de SRAG hospitalizado com amostras positivas, 300 apresentaram codetecção sendo: 1 Adenovírus com VSR e Metapneumovírus, 1 Adenovírus com Metapneumovírus e Rinovírus, 1 Metapneumovírus com Bocavírus e Rinovírus, 1 Metapneumovírus com Bocavírus e SARS-CoV-2, 1 Adenovírus com Rinovírus e SARS-CoV-2, 1 Metapneumovírus com Rinovírus e VSR, 1 Adenovírus com Influenza B e Rinovírus, 1 Adenovírus com Bocavírus, 1 Bocavírus com Influenza B, 1 Adenovírus com Influenza B, 1 Influenza A H1N1 (pdm09) com Bocavírus, 1 Adenovírus com SARS-CoV-2, 1 Adenovírus com Influenza A não subtipado, 1 Rinovírus com Influenza A não subtipado, 2 Adenovírus com Bocavírus e Rinovírus, 2 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 2 Adenovírus com Influenza A H1N1 (pdm09), 3 Bocavírus com VSR, 3 Influenza A H1N1 (pdm09) com Rinovírus, 3 Influenza A H1N1

(pdm09) com Metapneumovírus, 4 Bocavírus com Metapneumovírus, 4 Influenza B com Rinovírus, 4 Influenza A não subtipado com VSR, 4 Influenza B com SARS-CoV-2, 4 Influenza A não subtipado com SARS-CoV-2, 6 Adenovírus com VSR e Rinovírus, 6 Bocavírus com Rinovírus, 6 Adenovírus com Metapneumovírus, 9 Influenza A H1N1 (pdm09) com VSR, 7 Influenza A H1N1 (pdm09) com SARS-CoV-2, 10 Rinovírus com SARS-CoV-2, 10 Metapneumovírus com VSR, 15 Influenza B com VSR, 17 Metapneumovírus com Rinovírus, 27 VSR com SARS-CoV-2, 35 Adenovírus com VSR, 43 Adenovírus com Rinovírus e 59 Rinovírus com VSR.

Dos 1.022 óbitos notificados por SRAG, 77 (7,5%) foram confirmados para o vírus Influenza, 22 (2,2%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 73 (7,1%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 320 (31,3%) como SRAG por COVID-19 e 529 (51,8%) como SRAG não especificado. Houve ainda, a notificação de 584 óbitos por outras causas.

Dos 7.836 casos de SRAG não especificado, 374 não tiveram coleta de exames, o que representa 4,8% (374/7.836) do total de casos, destes 42 foram a óbito, o que representa 7,9% (42/529) do total de óbitos por SRAG não especificado.

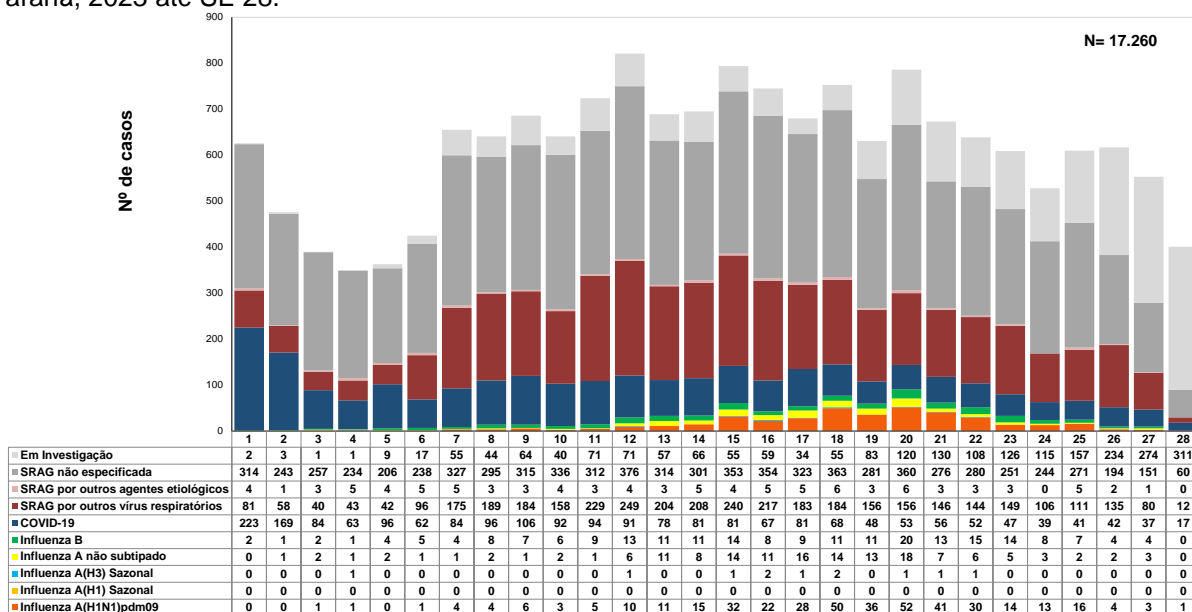
Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2023 até SE 28.

Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	789	4,6	77	7,5	12	2,1
Influenza A(H1N1)pdm09	403	51,1	49	63,6	7	1,2
Influenza A(H3) Sazonal	11	1,4	0	0,0	0	0,0
Influenza A não subtipado	153	19,4	12	15,6	1	0,2
Influenza B Linhagem Victoria	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Yamagata	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B	222	28,1	16	20,8	4	0,7
COVID-19	2.153	12,5	320	31,3	57	9,8
SRAG por outros vírus respiratórios	3.975	23,0	73	7,1	26	4,5
SRAG por outros agentes etiológicos	98	0,6	22	2,2	29	5,0
SRAG não especificada	7.836	45,4	529	51,8	460	78,8
Em investigação	2.409	14,0	1	0,1	0	0,0
TOTAL	17.260	100	1.022	100	584	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

A distribuição dos casos de SRAG residentes no Paraná segundo semana epidemiológica (SE) do início dos sintomas e etiologia está apresentada no Gráfico 2. Os dados estão em constante atualização, o que pode alterar o perfil epidemiológico analisado, à medida que as notificações são encerradas no SIVEP Gripe.

Gráfico 2 - Distribuição dos casos de SRAG segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas. Paraná, 2023 até SE 28.

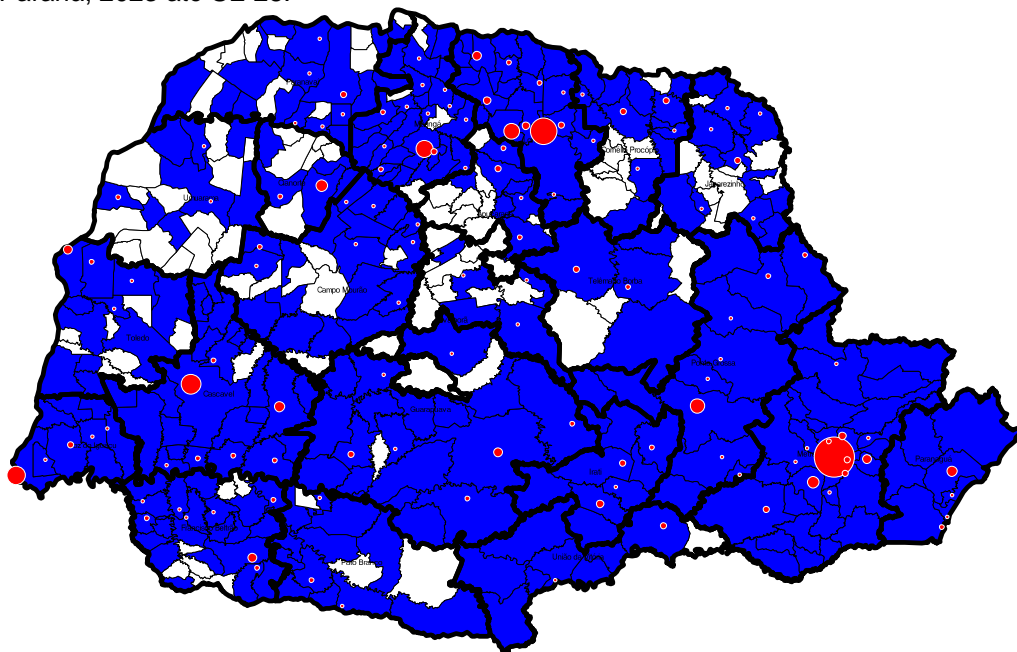


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

Destaca-se que os casos de SRAG não especificados correspondem àqueles que tiveram resultados laboratoriais negativos ou inconclusivos, ou ainda os casos para os quais não foi realizada coleta de exames laboratoriais.

O Estado do Paraná possui 399 municípios, destes 58,6% (234/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 10,3% (41/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 56,1% (224/399) dos municípios apresentaram casos e 25,8% (103/399) tiveram ocorrência de óbito por COVID-19 no mesmo período. Já com relação ao SRAG por Influenza, 34,8% (139/399) dos municípios apresentaram casos e 9,5% (38/399) tiveram ocorrência de óbito. O Mapa 1 detalha todos os municípios que tiveram casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios, que até a presente data representa a soma dos casos de SRAG por Influenza, SRAG por outros vírus respiratórios e SRAG por Covid-19.

Mapa 1 - Casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo municípios e Regionais de Saúde. Paraná, 2023 até SE 28.



■ Casos de SRAG por vírus respiratórios

● Óbitos de SRAG por vírus respiratórios

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos menores de 06 anos (3.559/6.917), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 34 anos, variando de 0 a 99 anos. Para os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 1 ano, variando de 0 a 103 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 67 anos, variando de 0 a 107 anos.

Tabela 3 – Casos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2023 até SE 28.

Faixa etária	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3N2)		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
< 06 anos	81	20,1	3	27,3	28	18,3	57	0,0	3.079	77,5	311	14,4
06 a 09 anos	40	9,9	0	0,0	14	9,2	21	0,0	246	6,2	45	2,1
10 a 19 anos	32	7,9	0	0,0	22	14,4	28	0,0	118	3,0	53	2,5
20 a 29 anos	7	1,7	1	9,1	9	5,9	24	0,0	72	1,8	84	4
30 a 39 anos	20	5,0	1	9,1	9	5,9	23	0,0	37	0,9	72	3,3
40 a 49 anos	26	6,5	0	0,0	5	3,3	27	0,0	41	1,0	111	5,2
50 a 59 anos	43	10,7	0	0,0	12	7,8	14	0,0	60	1,5	184	8,5
60 a 69 anos	52	12,9	2	18,2	14	9,2	10	0,0	116	2,9	314	14,6
70 a 79 anos	60	14,9	4	36,4	17	11,1	9	0,0	97	2,4	422	19,6
>= 80 anos	42	10,4	0	0,0	23	15,0	9	0,0	109	2,7	557	25,9
TOTAL	403	100,0	11	100,0	153	100,0	222	0,0	3.975	100,0	2.153	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

Em relação à faixa etária nos óbitos por SRAG confirmados para vírus respiratórios houve predominância nos indivíduos acima de 80 anos (178/470), como se pode ver na Tabela 4. Entre os casos de óbitos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 64 anos, variando de 5 a 99 anos. Para os casos de óbitos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 65 anos, variando de 0 a 100 anos. Entre os casos de óbitos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 76,5 anos, variando de 0 a 107 anos.

Tabela 4 – Óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2023 até SE 28.

Faixa etária	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3N2)		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID	
	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%
< 06 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,3	18	24,7	8	2,5
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	2,7	1	0,3
10 a 19 anos	2	4,1	0	0,0	0	0,0	2	12,5	2	2,7	1	0,3
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,3	2	2,7	0	0,0
30 a 39 anos	3	6,1	0	0,0	0	0,0	2	12,5	1	1,4	5	1,6
40 a 49 anos	4	8,2	0	0,0	1	8,3	4	25,0	4	5,5	14	4,4
50 a 59 anos	9	18,4	0	0,0	1	8,3	3	18,8	3	4,1	25	7,8
60 a 69 anos	7	14,3	0	0,0	0	0,0	1	6,3	12	16,4	58	18,1
70 a 79 anos	11	22,4	0	0,0	2	16,7	0	0,0	16	21,9	66	20,6
>= 80 anos	13	26,5	0	0,0	8	66,7	2	12,5	13	17,8	142	44,4
TOTAL	49	100,0	0	0,0	12	100,0	16	100,0	73	100,0	320	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 1.244 (18,0%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 3.924 (80,2%) dos casos que evoluíram para cura e 322 (80,3%) dos óbitos por SRAG por vírus respiratórios estavam declarados como raça/cor branca (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG segundo variável raça/cor. Paraná, 2023 até SE 28.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	3.924	80,2%	322	80,3%	67	75,3%	239	82,4%
Preta	95	1,9%	12	3,0%	2	2,2%	5	1,7%
Amarela	28	0,6%	4	1,0%	0	0,0%	3	1,0%
Parda	837	17,1%	62	15,5%	20	22,5%	43	14,8%
Indígena	9	0,2%	1	0,2%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	4.893	100,0%	401	100,0%	89	100,0%	290	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (3.492/6.917) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino e a maioria dos óbitos (242/470) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 5 anos (0 a 107 anos) para os casos e de 73 anos (0 a 107 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 561 (8,1%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 212 (9,8%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 6,3% (252) em relação aos demais vírus respiratórios e de 12,3% (97) para os casos de Influenza.

Tabela 6 – Frequência do uso de ventilação invasiva entre os casos de SRAG por vírus respiratórios, segundo agente etiológico. Paraná, 2023 até SE 28.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	212	9,8%	1.941	90,2%
Outros Vírus Respiratórios	252	6,3%	3.723	93,7%
Vírus Influenza	97	12,3%	692	87,7%
Total	561	8,1%	6.356	91,9%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

O tempo de evolução dos casos de SRAG por vírus respiratórios foi estimado considerando número de dias entre a data da internação e a data da alta ou óbito. As medidas de tendência central e dispersão deste tempo, estratificadas por agentes etiológicos e evolução, estão apresentadas na Tabela 7.

Tabela 7 – Tempo de evolução em dias dos casos de SRAG por vírus respiratórios, segundo agente etiológico e evolução (alta ou óbito). Paraná, 2023 até SE 28.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	2.153	10	7	0	142
Outros Vírus Respiratórios	3.975	10	8	0	108
Vírus Influenza	789	11	8	0	69
Evolução					
Alta	6.009	10	8	0	114
Óbito	470	15	10	0	142

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 42,1% (2.913) dos casos e 81,9% (385) dos óbitos tinham algum fator de risco identificado (idade menor de 6 anos ou maior de 60 anos, ou alguma comorbidade). Os fatores de risco mais frequentes foram idade menor de 6 anos (51,5%), idade maior de 60 anos (26,8%) e presença de doença cardiovascular crônica (13,4%) conforme a Tabela 8 a seguir.

Com relação à vacinação, 7,3% (502) dos casos e 9,4% (44) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra Influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 48,1% (3.329) dos casos e 87,2% (410) dos óbitos por vírus respiratórios receberam pelo menos uma dose da vacina. Já sobre o uso de antiviral, 219 (3,2%) dos casos e 21 (4,5%) dos óbitos por vírus respiratórios fizeram uso de Oseltamivir.

Tabela 8 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo fator de risco, vacinação e uso de antiviral. Paraná, 2023 até SE 28.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	2.913	42,1	385	81,9
Crianças < 6 anos	3.559	51,5	27	5,7
Adultos ≥ 60 anos	1.857	26,8	351	74,7
Doença cardiovascular crônica	929	13,4	187	39,8
Diabetes mellitus	557	8,1	113	24,0
Asma	480	6,9	18	3,8
Doença neurológica crônica	353	5,1	62	13,2
Pneumopatias crônicas	348	5,0	59	12,6
Doença renal crônica	170	2,5	26	5,5
Obesidade	162	2,3	29	6,2
Imunodeficiência/Imunodepressão	144	2,1	22	4,7
Gestantes	138	2,0	0	0,0
Síndrome de Down	56	0,8	4	0,9
Doença Hematológica	48	0,7	5	1,1
Doença hepática crônica	43	0,6	12	2,6
Puerpério (até 42 dias do parto)	14	0,2	0	0,0
Indígenas	10	0,1	1	0,2
Receberam Vacina contra Influenza	502	7,3	44	9,4
Receberam Vacina contra COVID-19	3.329	48,1	410	87,2
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	219	3,2	21	4,5

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

Obs.: Um mesmo paciente pode apresentar múltiplos fatores de risco.

Foram notificados casos de SRAG por vírus respiratórios de residentes do Paraná nos diferentes municípios conforme Tabela 9 a seguir. A Regional de Saúde que apresentou maior número de casos e óbitos foi a 02 RS – Metropolitana.

Tabela 9 – Casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo agente etiológico por município e Regional de Saúde de residência. Paraná, 2023 até SE 28.

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
1. Reg. Saúde Paranaguá	11	7	0	0	9	0	7	1	61	1	21	1
Antonina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Guaraqueçaba	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Guaratuba	2	2	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
Matinhos	2	1	0	0	0	0	0	0	5	0	4	0
Morretes	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
Paranaguá	6	4	0	0	9	0	5	1	41	1	13	0
Pontal do Paraná	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0	2	1
2. Reg. Saúde Metropolitana	112	13	3	0	82	2	73	1	1515	16	569	97
Adrianópolis	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Almirante Tamandaré	3	0	0	0	1	0	9	1	72	0	17	1
Araucária	21	1	0	0	2	0	12	0	216	3	22	5
Balsa Nova	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	1	0
Bocaiúva do Sul	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0
Campina Grande do Sul	2	0	0	0	0	0	1	0	13	1	2	0
Campo do Tenente	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Campo Largo	1	0	1	0	2	0	5	0	35	0	9	1
Campo Magro	0	0	0	0	2	0	2	0	15	1	2	0
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	2	1
Colombo	2	1	0	0	1	0	1	0	78	0	20	3
Contenda	2	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
Curitiba	61	10	1	0	67	1	24	0	710	7	417	77
Doutor Ulysses	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Fazenda Rio Grande	1	0	0	0	1	1	1	0	51	0	6	0
Itaperuçu	1	0	0	0	0	0	2	0	14	0	3	0
Lapa	3	1	0	0	0	0	0	0	7	0	17	2
Mandrituba	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0
Pien	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Pinhais	2	0	0	0	0	0	1	0	30	2	16	1
Piraquara	0	0	0	0	0	0	1	0	54	1	10	4
Quatro Barras	0	0	0	0	1	0	1	0	7	0	1	0
Quitandinha	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0
Rio Branco do Sul	0	0	0	0	0	0	2	0	14	0	3	0
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0
São José dos Pinhais	11	0	0	0	4	0	8	0	151	1	15	2
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	24	0	0	0	1	0	17	0	316	4	70	17
Arapoti	1	0	0	0	0	0	1	0	5	0	4	0
Carambeí	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	3	1
Castro	4	0	0	0	0	0	2	0	39	1	1	0
Ipiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Jaguariaíva	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	10	2
Palmeira	8	0	0	0	0	0	1	0	45	0	5	1
Pirai do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	1	1
Ponta Grossa	11	0	0	0	1	0	12	0	176	3	41	9
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1
São João do Triunfo	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	1	0
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	2	2
4. Reg. Saúde Irati	36	1	0	0	0	0	4	0	79	1	37	8
Fernandes Pinheiro	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Imbituva	0	0	0	0	0	0	2	0	11	0	3	0
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
Irati	11	0	0	0	0	0	0	0	14	0	10	3
Mallet	6	0	0	0	0	0	0	0	9	0	6	0
Rebouças	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Rio Azul	13	1	0	0	0	0	2	0	31	0	8	3
Teixeira Soares	2	0	0	0	0	0	0	0	8	1	4	1
5. Reg. Saúde Guarapuava	10	1	0	0	4	1	12	0	107	4	67	9
Campina do Simão	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Candói	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Cantagalo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0
Foz do Jordão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Goioxim	1	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0
Guarapuava	4	0	0	0	2	0	9	0	70	1	42	4
Laranjal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Laranjeiras do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	3
Marquinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Laranjeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Palmital	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Pinhão	1	1	0	0	0	0	0	0	5	1	3	0
Pitanga	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0	2	1
Porto Barreiro	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Prudentópolis	0	0	0	0	2	1	1	0	7	1	4	0
Rio Bonito do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
6. Reg. Saúde União da Vitória	2	0	0	0	1	0	0	0	22	0	6	4
Bituruna	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Cruz Machado	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
General Carneiro	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Paula Freitas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Paulo Frontin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
São Mateus do Sul	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	3
União da Vitória	1	0	0	0	0	0	0	0	10	0	2	1

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
7. Reg. Saúde Pato Branco	5	0	0	0	9	0	3	0	88	1	30	3
Bom Sucesso do Sul	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Chopininho	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Clevalândia	0	0	0	0	5	0	1	0	3	0	3	1
Coronel Vivida	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	0
Itapejara d'Oeste	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
Mangueirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0
Mariópolis	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0
Palmas	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0
Pato Branco	3	0	0	0	3	0	0	0	55	1	14	1
São João	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
Saudade do Iguaçu	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1
Vitorino	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	10	1	0	0	0	0	14	3	64	3	60	8
Ampere	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	12	0
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Bela Vista da Caroba	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Dois Vizinhos	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Eneas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Francisco Beltrão	4	0	0	0	0	0	6	1	17	2	9	2
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Marmeleiro	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	3	1
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Prata do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Pérola d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Realeza	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0	10	1
Renascença	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Salto do Lontra	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	1
Santa Izabel d'Oeste	4	1	0	0	0	0	1	0	29	0	4	0
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
São Jorge d'Oeste	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	0	0
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	29	8	0	0	0	0	10	1	361	5	40	13
Foz do Iguaçu	22	8	0	0	0	0	8	0	312	4	26	9
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Matelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	6	1
Medianeira	3	0	0	0	0	0	0	0	7	0	2	1
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Ramilândia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1	0	0
São Miguel do Iguaçu	4	0	0	0	0	0	1	1	23	0	5	2
10. Reg. Saúde Cascavel	55	6	8	0	1	0	16	1	361	12	119	19
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Boa Vista da Aparecida	4	0	0	0	0	0	0	0	27	0	7	2
Cafelândia	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0
Campo Bonito	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Capitão Leônidas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	1
Cascavel	38	4	8	0	1	0	12	1	239	8	71	10
Catanduvas	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Céu Azul	5	0	0	0	0	0	0	0	27	0	10	0
Corbélia	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	3	2
Diamante do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Espigão Alto do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Formosa do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Guaraniaçu	3	2	0	0	0	0	2	0	18	2	6	2
Ibema	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Iguatu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Iracema do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Jesuítas	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0
Lindoeste	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	2	0
Quedas do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	0	0
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Tereza do Oeste	3	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2
Vera Cruz do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4	0
11. Reg. Saúde Campo Mourão	4	1	0	0	1	0	1	0	54	1	35	7
Arapuna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Barbosa Ferraz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Campina da Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	4	1
Engenheiro Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Fênix	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
Goioerê	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1
Iretama	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	0	0
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Peabiru	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Quinta do Sol	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Roncador	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	7	0
Terra Boa	2	0	0	0	0	0	1	0	21	0	9	1
Ubiratã	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	1	0

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
12. Reg. Saúde Umuarama	4	1	0	0	0	0	1	0	11	0	8	3
Cafezal do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Cruzeiro do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Icaraima	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Ivaté	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Pérola	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
São Jorge do Patrocínio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Tapira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Umuarama	3	1	0	0	0	0	1	0	7	0	1	0
13. Reg. Saúde Cianorte	3	0	0	0	1	0	1	0	11	1	20	10
Cianorte	3	0	0	0	0	0	0	0	8	1	12	8
Cidade Gaúcha	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Jussara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
São Tomé	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	2
14. Reg. Saúde Paranavaí	5	2	0	0	8	0	0	0	17	1	11	5
Alto Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Amaporá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Cruzeiro do Sul	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Diamante do Norte	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Guairaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Inajá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Loanda	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Mirador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Paranavaí	1	1	0	0	0	0	0	0	6	0	3	2
Querência do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Isabel do Ivaí	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0
Santa Mônica	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0
São Carlos do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tamboara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
15. Reg. Saúde Maringá	39	5	0	0	11	1	13	0	557	8	143	19
Ângulo	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Astorga	1	0	0	0	0	0	1	0	9	0	4	1
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	1
Colorado	1	0	0	0	0	0	0	0	12	0	18	1
Doutor Camargo	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Floraí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0
Flórida	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Ivatuba	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	1
Mandaguacu	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	3	0
Mandaguari	1	0	0	0	1	0	0	0	10	0	1	1
Marialva	1	0	0	0	0	0	0	0	10	0	1	0
Maringá	30	4	0	0	8	0	10	0	412	4	75	9
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Nossa Senhora das Graças	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	4	0
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Paçandu	1	0	0	0	1	0	2	0	22	0	2	0
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santo Inácio	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2	0
São Jorge do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Sarandi	1	0	0	0	0	0	0	0	30	1	11	2
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	0	0	0	0	3	1	15	0	30	7
Apucarana	0	0	0	0	0	0	1	1	10	0	10	2
Arapongas	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	11	2
Califórnia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Faxinal	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	2
Jandaia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
Mariilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Rio Bom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
17. Reg. Saúde Londrina	5	0	0	0	20	8	31	5	95	7	744	61
Alvorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Assaí	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	1
Bela Vista do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	0
Cambé	0	0	0	0	3	2	4	0	6	1	32	1
Centenário do Sul	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	12	4
Florestópolis	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	2
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0
Ibiporá	0	0	0	0	1	0	1	0	12	1	13	2
Jaguapitã	0	0	0	0	0	0	1	1	5	2	39	1
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	0
Londrina	4	0	0	0	12	4	17	2	57	3	216	35
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0
Miraselva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Porecatu	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	23	0
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Rolândia	0	0	0	0	2	1	4	2	3	0	349	11
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1
Tamarana	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	1

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
18. Reg. Saúde Cornélio Procópio	2	0	0	0	0	0	1	0	7	0	29	9
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Andirá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Bandeirantes	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	6	3
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Cornélio Procópio	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	9	3
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Santa Amélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Mariana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Uraí	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
19. Reg. Saúde Jacarezinho	1	1	0	0	1	0	3	1	7	0	16	6
Cambará	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Ibaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Japira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Santana do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Santo Antônio da Platina	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Wenceslau Bráz	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	2	0
20. Reg. Saúde Toledo	39	1	1	0	2	0	6	0	188	6	70	8
Assis Chateaubriand	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	2	0
Diamante d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Guaira	4	0	0	0	0	0	0	0	23	2	4	3
Marechal Cândido Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	5	1
Maripá	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0
Mercedes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ouro Verde do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	3	1
Palotina	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	6	0
Pato Branco	2	0	0	0	0	0	2	0	3	0	3	0
Santa Helena	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0
São José das Palmeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
São Pedro do Iguaçu	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2	0
Terra Roxa	3	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0
Toledo	23	0	0	0	1	0	4	0	120	1	40	3
Tupãssi	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	7	1	0	0	0	0	3	0	35	1	23	5
Curiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Ortigueira	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	1
Reserva	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	3
Telêmaco Borba	7	1	0	0	0	0	3	0	19	1	13	0
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	0	0	2	0	3	2	4	1	5	1
Arapuã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Cândido de Abreu	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0
Cruzmaltina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0
Lunardelli	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Rio Branco do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Santa Maria do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Total	403	49	11	0	153	12	222	16	3.975	73	2.153	320

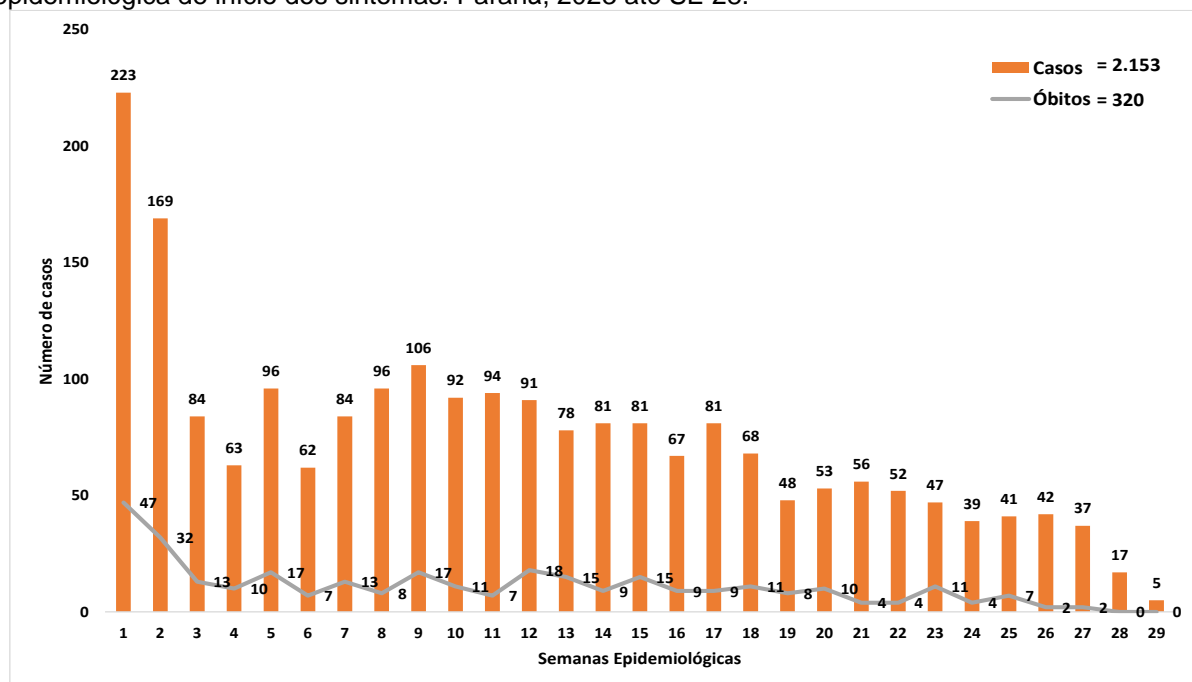
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

PERFIL DAS HOSPITALIZAÇÕES POR COVID-19 NOTIFICADOS NO SIVEP-GRIPE

Até a SE 28/2023 foram notificados 2.153 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 74,6% (1.607) evoluíram para cura, 14,9% (320) evoluíram ao óbito, 2,6% (57) evoluíram ao óbito por outras causas e 7,8% (169) estão em investigação aguardando confirmação da evolução.

A distribuição dos casos e óbitos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná segundo semana epidemiológica (SE) do início dos sintomas está apresentada no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Distribuição do número de casos hospitalizados e óbitos por COVID-19, segundo a semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2023 até SE 28.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (1.102/2.153) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo feminino e, a maioria dos óbitos (176/320) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo masculino. O maior número de casos e óbitos foi na faixa etária acima de 80 anos (Tabela 10), com mediana de idade de 67 anos (0 a 107 anos) para os casos e de 76,5 anos (0 a 107 anos) para os óbitos.

Tabela 10 – Casos e Óbitos de SRAG por COVID-19 segundo faixa etária. Paraná, 2023 até SE 28.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	311	14,4	0	0,0
06 a 09 anos	45	2,1	1	1,8
10 a 19 anos	53	2,5	3	5,3
20 a 29 anos	84	3,9	1	1,8
30 a 39 anos	72	3,3	1	1,8
40 a 49 anos	111	5,2	5	8,8
50 a 59 anos	184	8,5	10	17,5
60 a 69 anos	314	14,6	7	12,3
70 a 79 anos	422	19,6	10	17,5
>= 80 anos	557	25,9	19	33,3
TOTAL	2.153	100,0	57	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 277 (12,9%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 1.066 (71,6%) dos casos que evoluíram para cura e 205 (77,7%) dos óbitos estavam declarados como raça/cor branca (Tabela 11).

Tabela 11 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG por COVID-19 segundo variável raça/cor. Paraná, 2023 até SE 28.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	1.006	71,6	205	77,7	38	73,1	120	77,9
Preta	35	2,5	9	3,4	2	3,8	4	2,6
Amarela	16	1,1	3	1,1	0	0,0	2	1,3
Parda	348	24,8	47	17,8	12	23,1	28	18,2
Indígena	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	1.406	100,0	264	100,0	52	100,0	154	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

Foi analisada a frequência de sinais e sintomas dos casos hospitalizados de COVID-19 informadas no SIVEP Gripe (Tabela 12). Os sintomas mais frequentes nos casos foram tosse (61,9%), dispneia (61,8%), saturação < 95% (55,4%) e desconforto respiratório (54,9%).

Tabela 12 – Frequência de sinais e sintomas dos casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo fator de risco, vacinação e uso de antiviral. Paraná, 2023 até SE 28.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Tosse	1.333	61,9	153	47,8
Dispneia	1.330	61,8	249	77,8
Saturação < 95%	1.193	55,4	232	72,5
Desconforto respiratório	1.181	54,9	228	71,3
Febre	962	44,7	109	34,1
Fadiga	363	16,9	74	23,1
Dor de garganta	288	13,4	36	11,3
Vômitos	227	10,5	27	8,4
Diarreia	175	8,1	23	7,2
Dor abdominal	144	6,7	17	5,3
Perda do olfato	56	2,6	6	1,9
Perda do paladar	48	2,2	5	1,6

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

Obs.: Um mesmo paciente pode apresentar múltiplos sinais e sintomas.

Em relação aos fatores de risco para gravidade, observou-se que 1.382 (64,2%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 85,3% (273) em relação aos óbitos. Os fatores de risco mais frequentes para casos e óbitos foram idade acima de 60 anos (60,1%), doença cardiovascular crônica (27,9%) e diabetes (18,2%) conforme a Tabela 13 a seguir.

Tabela 13 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG por COVID-19 segundo fator de risco, vacinação e uso de antiviral. Paraná, 2023 até SE 28.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	1.382	64,2	273	85,3
Adultos ≥ 60 anos	1.293	60,1	266	83,1
Doença cardiovascular crônica	600	27,9	138	43,1
Diabetes mellitus	391	18,2	82	25,6
Crianças < 6 anos	311	14,4	8	2,5
Doença neurológica crônica	174	8,1	45	14,1
Pneumopatias crônicas	141	6,5	35	10,9
Doença renal crônica	96	4,5	18	5,6
Obesidade	82	3,8	22	6,9
Asma	80	3,7	8	2,5
Imunodeficiência/Imunodepressão	73	3,4	15	4,7
Gestantes	46	2,1	0	0,0
Doença Hematológica	26	1,2	3	0,9
Doença hepática crônica	25	1,2	8	2,5
Síndrome de Down	15	0,7	2	0,6
Puerpério (até 42 dias do parto)	9	0,4	0	0,0
Indígenas	1	0,0	0	0,0
Receberam Vacina contra COVID-19	1.734	80,5%	290	90,6%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/07/2023, dados sujeitos a alterações.

Obs.: Um mesmo paciente pode apresentar múltiplos fatores de risco.

Com relação à vacinação, 80,5% (1.734) dos casos e 90,6% (290) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19 com pelo menos 1 dose.

CONSIDERAÇÕES

O vírus Rinovírus representa 30,7% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal em 2023 e, os outros vírus respiratórios, dentre eles VSR, Rinovírus, Bocavírus, Adenovírus e Metapneumovírus, são responsáveis por 57,5% das amostras positivas para vírus respiratórios nos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave no Estado do Paraná, o que os atribuem como a causa mais frequente de SRAG no Paraná no período analisado.

A maior incidência de SRAG entre as faixas etárias dos extremos de idade é esperada. A incidência de SRAG em crianças menores de 06 anos superou a incidência entre pessoas com 80 anos ou mais, tendo em vista que outros vírus respiratórios foi a principal etiologia identificada em crianças e SARS-CoV-2 foi a principal etiologia identificado nos maiores de 80 anos. A maioria dos casos que evoluíram para o óbito tinham ao menos um fator de risco relatado.

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.
- Vacinação contra a COVID-19 conforme Plano Nacional de Vacinação.
- Intensificar as medidas que evitam a transmissão dos vírus respiratórios:

- Frequente higienização das mãos, principalmente antes de consumir algum alimento. No caso de não haver disponibilidade de água e sabão, usar álcool gel a 70%.
- Utilizar lenço descartável para higiene nasal.
- Cobrir nariz e boca quando espirrar ou tossir.
- Evitar tocar mucosas de olhos, nariz e boca.
- Higienizar as mãos após tossir ou espirrar.
- Não compartilhar objetos de uso pessoal, como talheres, pratos, copos ou garrafas.
- Manter os ambientes bem ventilados.
- Evitar contato próximo a pessoas que apresentem sinais ou sintomas de Síndrome Gripal.
- Evitar sair de casa em período de transmissão da doença.
- Evitar aglomerações e ambientes fechados (procurar manter os ambientes ventilados).
- Adotar hábitos saudáveis, como alimentação balanceada e ingestão de líquidos.
- Orientar o afastamento temporário (trabalho, escola etc.) até 24 horas após cessar os sintomas.
- Buscar **atendimento médico** em caso de sinais e sintomas compatíveis com a doença, tais com: aparecimento súbito de: calafrios, mal-estar, cefaleia, mialgia, dor de garganta, artralgia, prostração, rinorreia e tosse seca. Podem ainda estar presentes: diarreia, vômito, fadiga, rouquidão e hiperemia conjuntival.

Aos profissionais de saúde

- Atentar aos 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.

À Vigilância Epidemiológica

- 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 qualidade da coleta.

- Notificar no SIVEP Gripe todos os casos e óbitos suspeitos que atendam a definição de SRAG, independentemente de coleta ou resultado laboratorial.

- 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 SG com condições e fatores de risco.

- Nas Unidades Sentinelas de SG, atentar para a coleta de cinco amostras semanais. O número insatisfatório prejudica a análise epidemiológica do vírus em circulação, bem como a coleta acima desse quantitativo gera gastos excessivos de insumos e sobrecarga ao LACEN.

ACESSE

- Informes epidemiológicos de Influenza no Paraná: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Influenza-Gripe>

- Site sobre Influenza do Ministério da Saúde: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/g/gripe-influenza>

- Protocolo de tratamento de influenza 2017: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf>
- Cartaz de classificação de risco e manejo do paciente com síndrome gripal e síndrome respiratória aguda grave: <https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/27/cartaz-sindrome-gripal-2018.pdf>
- Guia para Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_influenza_vigilancia_influenza_brasil.pdf
- Guia de Vigilância Epidemiológica – Emergência em Saúde Pública de importância nacional pela doença pelo Coronavírus 2019: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view>

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Protocolo de Tratamento de Influenza - 2017 do Ministério da Saúde: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_tratamento_influenza_2017.pdf
2. Guia de Vigilância em Saúde – 2019 do Ministério da Saúde: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf
3. Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (Covid-19) Na Atenção Primária à Saúde - Versão 8. Brasília: DF. Abril de 2020: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/22/20200422ProtocoloManejo-ver08.pdf>
4. Definições Operacionais – atualizado em 09/07/2020 do Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância em Saúde.
5. Guia de Vigilância Epidemiológica Covid-19: Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019 – Atualizado em 12/01/2022 do Ministério da Saúde: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view>