

Informe Epidemiológico nº 02 / 2022

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 08 de 2022

Atualizado em 02/03/2022

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 8 de 2022, ou seja, casos com início de sintomas de 02/01/2022 a 26/02/2022.

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 8/2022 (02/01/2022 a 26/02/2022) as unidades sentinelas de SG coletaram 818 amostras e destas, 700 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 58,8% (410/700) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, destes vírus identificados, 131 foram Influenza e 291 outros vírus respiratórios, sendo que 18 amostras apresentaram codeteção: 1 Adenovírus com Influenza A(H3N2), 1 Adenovírus com Rinovírus, 1 Influenza A(H3N2) com VSR, 1 Influenza A(H3N2) com Parainfluenza, 1 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 1 Rinovírus com SARS-CoV-2, 2 Adenovírus com SARS-CoV-2 e 10 Influenza A(H3N2) com SARS-CoV-2.

Dentre as amostras positivas para Influenza, 1 (0,8%) foram decorrentes de Influenza A não subtipado e 130 (99,2%) foram decorrentes de Influenza A (H3N2) Sazonal. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 1 (0,3%) amostras de Parainfluenza, 3 (1,0%) amostras de Metapneumovírus, 6 (2,1%) amostras de Adenovírus, 8 (2,7%) amostras de Vírus Sincial Respiratório (VRS), 15 (5,2%) amostras de Rinovírus e 258 (88,7%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

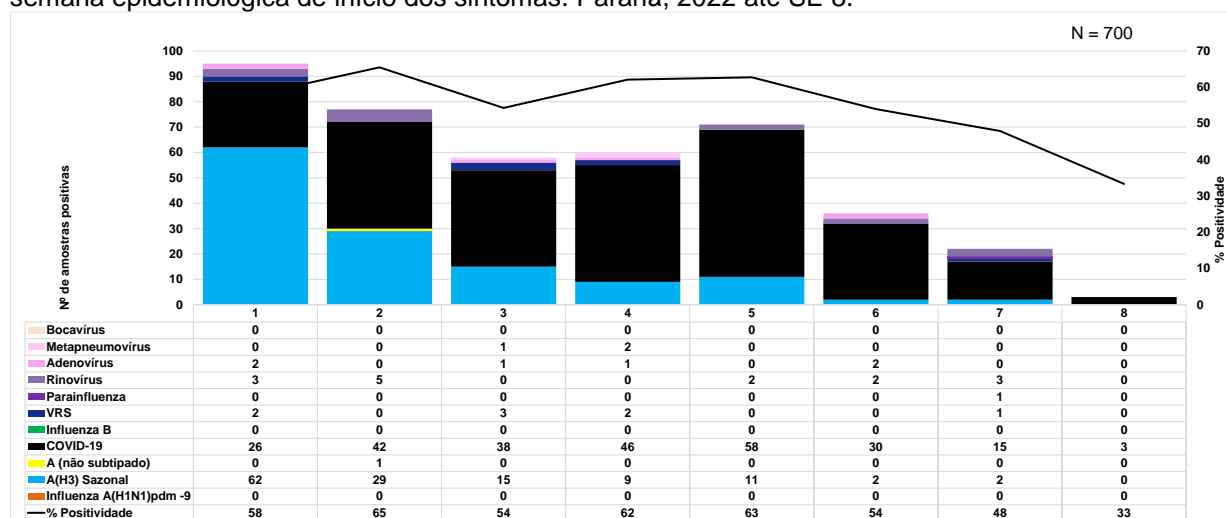
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2022 até SE 8.

Vírus	N	%
Influenza		
Influenza A(H1N1)pdm 09	0	0,0
Influenza A(H3N2)	130	99,2
Influenza A (não subtipado)	1	0,8
Influenza B	0	0,0
Outros vírus respiratórios		
VRS	8	2,7
Parainfluenza	1	0,3
Rinovírus	15	5,2
Metapneumovírus	3	1,0
Adenovírus	6	2,1
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	258	88,7
Total	422	

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, 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 8 houve predomínio de detecção de SARS-CoV-2 e Influenza A (H3N2).

Gráfico 1 - Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2022 até SE 8.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 8 foram notificados 12.468 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 604 (4,8%) foram confirmados para Influenza, 206 (1,7%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 2.766 (22,2%) como SRAG não especificado, 5.390 (43,2%) como SRAG por COVID-19 e 3.501 (28,1%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

Entre os outros vírus respiratórios pesquisados estão Vírus Sincicial Respiratório (VSR), Adenovírus, Rinovírus, Bocavírus, Parainfluenza (1, 2, 3 e 4), Metapneumovírus entre outros.

Dos casos de SRAG hospitalizado com amostras positivas, 59 apresentaram codeteção sendo: 1 Adenovírus com Influenza A (H3N2) Sazonal, 1 Bocavírus com Rinovírus, 1 Influenza A (H3N2) Sazonal com VSR, 1 Rinovírus com VSR, 4 Adenovírus com VSR, 4 Rinovírus com SARS-CoV-2, 8 Adenovírus com SARS-CoV-2, 10 VSR com SARS-CoV-2 e 29 Influenza A (H3N2) Sazonal com SARS-CoV-2.

Dos 1.573 óbitos notificados por SRAG, 56 (3,6%) foram confirmados para o vírus Influenza, 9 (0,6%) foram classificados como SRAG por outros vírus respiratórios, 217 (13,8%) como SRAG não especificado, 1.278 (81,2%) como SRAG por COVID-19 e 13 (0,8%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2). Houve ainda, a notificação de 279 óbitos por outras causas.

Dos 2.766 casos de SRAG não especificado, 38 não tiveram coleta de exames, o que representa 1,4% (38/2.766) do total de casos, destes 3 foram a óbito, o que representa 1,4% (3/217) do total de óbitos por SRAG não especificado.

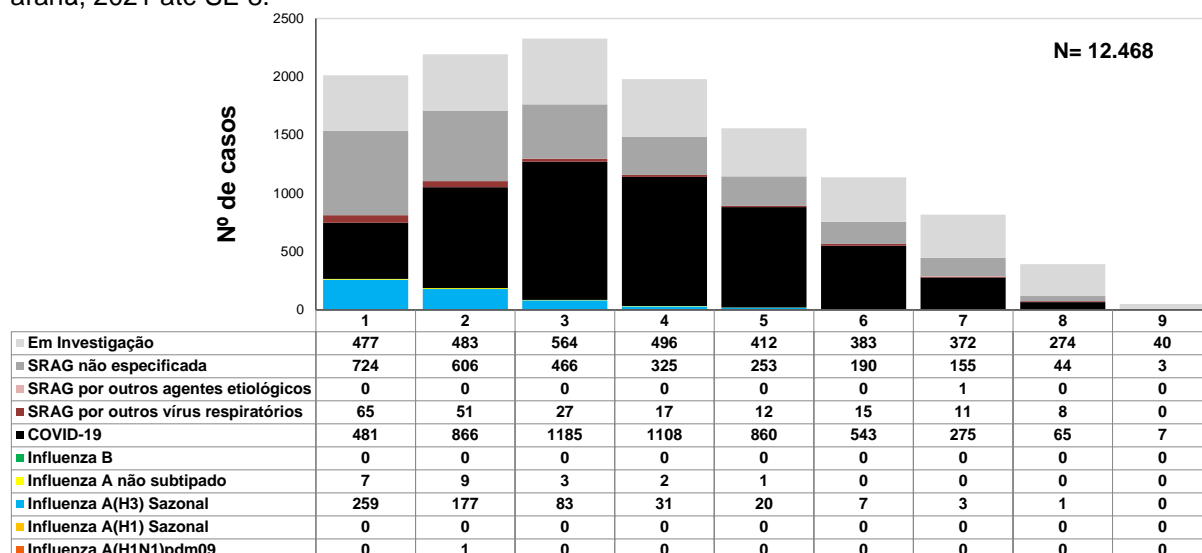
Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2022 até SE 8.

Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	604	4,8	56	3,6	2	0,7
Influenza A(H1N1)pdm09	1	0,2	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	581	96,2	55	98,2	2	100,0
Influenza A não subtípado	22	3,6	1	1,8	0	0,0
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	0	0,0	0	0,0	0	0,0
COVID-19	5.390	43,2	1.278	81,2	40	14,3
SRAG por outros vírus respiratórios	206	1,7	9	0,6	3	1,1
SRAG por outros agentes etiológicos	1	0,0	0	0,0	0	0,0
SRAG não especificada	2.766	22,2	217	13,8	234	83,9
Em investigação	3.501	28,1	13	0,8	0	0,0
TOTAL	12.468	100	1.573	100	279	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, 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, 2021 até SE 8.

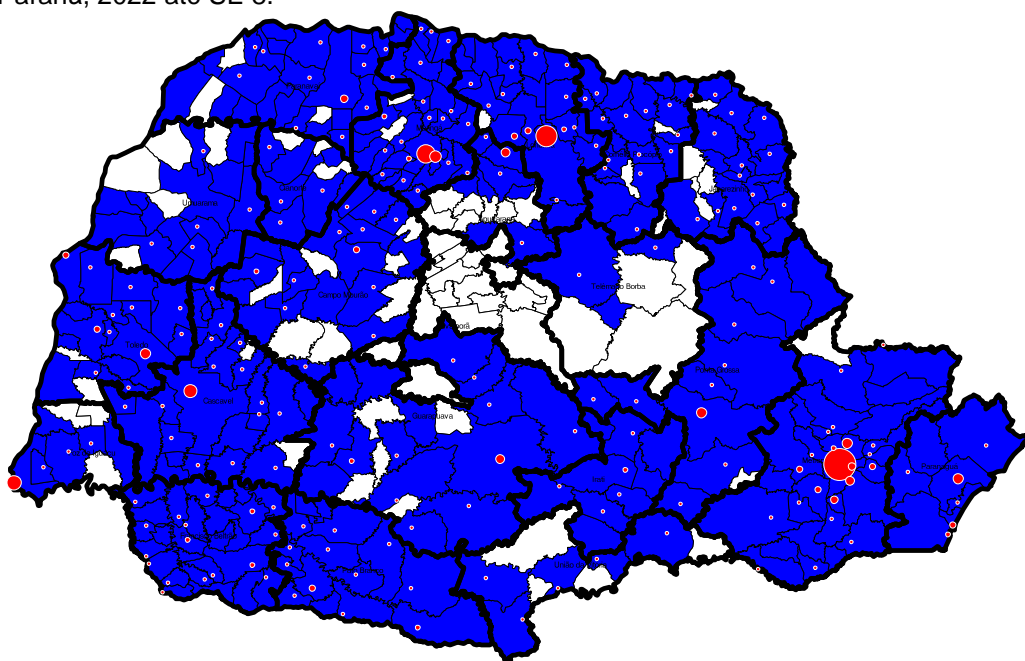


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, dados sujeitos a alterações.

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 17,5% (70/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 2,0% (8/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 79,7% (318/399) dos municípios apresentaram casos e 54,1% (216/399) tiveram ocorrência de óbito por COVID-19 no mesmo período. Já com relação ao SRAG por Influenza, 30,6% (122/399) dos municípios apresentaram casos e 7,0% (28/399) apresentaram 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, 2022 até SE 8.



■ Casos de SRAG por vírus respiratórios

● Óbitos de SRAG por vírus respiratórios

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos acima de 80 anos (1.386/6.200), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 63 anos, variando de 0 a 101 anos. Para os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 2 anos, variando de 0 a 96 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 66 anos, variando de 0 a 107 anos.

Tabela 3 – Casos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2022 até SE 8.

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	0	0,0	46	7,9	2	9,1	0	0,0	127	61,7	240	4,5
06 a 09 anos	0	0,0	20	3,4	2	9,1	0	0,0	4	1,9	36	0,7
10 a 19 anos	0	0,0	27	4,6	0	0,0	0	0,0	6	2,9	110	2,0
20 a 29 anos	1	100,0	61	10,5	3	13,6	0	0,0	7	3,4	355	7
30 a 39 anos	0	0,0	35	6,0	1	4,5	0	0,0	8	3,9	340	6,3
40 a 49 anos	0	0,0	41	7,1	0	0,0	0	0,0	4	1,9	395	7,3
50 a 59 anos	0	0,0	46	7,9	3	13,6	0	0,0	12	5,8	637	11,8
60 a 69 anos	0	0,0	80	13,8	4	18,2	0	0,0	10	4,9	890	16,5
70 a 79 anos	0	0,0	132	22,7	5	22,7	0	0,0	15	7,3	1.109	20,6
>= 80 anos	0	0,0	93	16,0	2	9,1	0	0,0	13	6,3	1.278	23,7
TOTAL	1	100,0	581	100,0	22	100,0	0	0,0	206	100,0	5.390	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, 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 (527/1.343), como se pode ver na Tabela 4. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 76 anos, variando de 32 a 98 anos. Para os casos de óbitos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 47 anos, variando de 6 a 93 anos. Entre os casos de óbitos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 76 anos, variando de 0 a 100 anos.

Tabela 4 – Óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2022 até SE 8.

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	0	0,0	0	0,0	9	0,7
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	11,1	0	0,0
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	11,1	2	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16	1,3
30 a 39 anos	0	0,0	3	5,5	0	0,0	0	0,0	2	22,2	31	2,4
40 a 49 anos	0	0,0	4	7,3	0	0,0	0	0,0	1	11,1	46	3,6
50 a 59 anos	0	0,0	3	5,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	119	9,3
60 a 69 anos	0	0,0	7	12,7	0	0,0	0	0,0	1	11,1	231	18,1
70 a 79 anos	0	0,0	17	30,9	0	0,0	0	0,0	1	11,1	321	25,1
>= 80 anos	0	0,0	21	38,2	1	100,0	0	0,0	2	22,2	503	39,4
TOTAL	0	0,0	55	100,0	1	100,0	0	0,0	9	100,0	1.278	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 883 (14,2%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 2.922 (82,6%) dos casos que evoluíram para cura e 947 (82,3%) 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, 2022 até SE 8.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	2.922	82,6%	947	82,3%	35	89,7%	509	86,1%
Preta	94	2,7%	33	2,9%	0	0,0%	18	3,0%
Amarela	28	0,8%	10	0,9%	0	0,0%	8	1,4%
Parda	467	13,2%	158	13,7%	4	10,3%	55	9,3%
Indígena	26	0,7%	2	0,2%	0	0,0%	1	0,2%
TOTAL	3.537	100,0%	1.150	100,0%	39	100,0%	591	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (3.110/6.200) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino e a maioria dos óbitos (752/1.342) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 65 anos (0 a 107 anos) para os casos e de 76 anos (0 a 100 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 764 (12,3%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 701 (13,0%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 6,3% (13) em relação aos demais vírus respiratórios e de 8,3% (50) 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, 2022 até SE 8.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	701	13,0%	4.689	87,0%
Outros Vírus Respiratórios	13	6,3%	193	93,7%
Vírus Influenza	50	8,3%	554	91,7%
Total	764	12,3%	5.436	87,7%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, 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, 2022 até SE 8.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	4.710	11	9	0	49
Outros Vírus Respiratórios	190	9	7	0	46
Vírus Influenza	556	8	7	0	53
Evolução					
Alta	4.069	9	8	0	53
Óbito	1.342	13	12	0	49

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 66,0% (4.092) dos casos e 79,4% (1.065) 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 maior de 60 anos, presença de doença cardiovascular crônica e diabetes (Tabela 8).

Com relação à vacinação, 12,7% (788) dos casos e 12,7% (171) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 57,7% (3.578) dos casos e 65,1% (873) dos óbitos por vírus respiratórios receberam pelo menos uma dose da vacina. Já sobre o uso de antiviral, 192 (3,1%) dos casos e 16 (1,2%) 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, 2022 até SE 8.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	4.092	66,0	1.065	79,4
Adultos ≥ 60 anos	3.635	58,6	1.105	82,3
Doença cardiovascular crônica	1.856	29,9	530	39,5
Diabetes mellitus	1.251	20,2	378	28,2
Doença neurológica crônica	477	7,7	168	12,5
Crianças < 6 anos	415	6,7	9	0,7
Gestantes	306	4,9	0	0,0
Obesidade	379	6,1	83	6,2
Pneumopatias crônicas	372	6,0	103	7,7
Doença renal crônica	306	4,9	114	8,5
Asma	194	3,1	27	2,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	212	3,4	63	4,7
Puerpério (até 42 dias do parto)	77	1,2	0	0,0
Doença hepática crônica	67	1,1	29	2,2
Indígenas	29	0,5	2	0,1
Doença Hematológica	51	0,8	11	0,8
Síndrome de Down	33	0,5	11	0,8
Receberam Vacina contra Influenza	788	12,7	171	12,7
Receberam Vacina contra COVID-19	3.578	57,7	873	65,1
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	192	3,1	16	1,2

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, 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, 2022 até SE 8.

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	0	0	26	6	0	0	0	0	4	0	128	47
Antonina	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Guaraqueçaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Guaratuba	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	22	8
Matinhos	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	16	7
Morretes	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Paranaguá	0	0	17	4	0	0	0	0	2	0	70	26
Pontal do Paraná	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	12	4
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	1	21	15	0	0	0	70	2	1.419	365
Adrianópolis	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	1
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Almirante Tamandaré	0	0	8	1	1	0	0	0	1	0	31	5
Araucária	0	0	14	0	1	0	0	0	9	0	65	13
Balsa Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Bocaiúva do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Campina Grande do Sul	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	16	3
Campo do Tenente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Campo Largo	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	37	9
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Colombo	0	0	12	3	1	0	0	0	2	0	71	25
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
Curitiba	0	0	130	10	10	0	0	0	40	2	933	231
Fazenda Rio Grande	0	0	5	1	0	0	0	0	3	0	37	15
Itaperuçu	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Lapa	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	24	4
Mandrituba	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Pien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Pinhais	0	0	13	2	0	0	0	0	4	0	45	14
Piraquara	0	0	6	1	1	0	0	0	2	0	24	8
Quatro Barras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Quitandinha	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Rio Branco do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11	2
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
São José dos Pinhais	0	0	11	1	0	0	0	0	4	0	67	21
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	36	7	0	0	0	0	13	2	346	49
Arapoti	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12	1
Carambei	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	2
Castro	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	20	4
Ipiranga	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	4	1
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Jaguariaíva	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	31	5
Palmeira	0	0	4	1	0	0	0	0	1	0	26	3
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3
Ponta Grossa	0	0	21	2	0	0	0	0	10	1	212	27
São João do Triunfo	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	4	0
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
4. Reg. Saúde Irati	0	0	11	0	0	0	0	0	3	0	72	15
Fernandes Pinheiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Imbituva	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	2
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	21	7
Mallet	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Rebouças	0	0	5	0	0	0	0	0	1	0	8	3
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Teixeira Soares	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	17	0
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	34	3	0	0	0	0	11	1	154	41
Boa Ventura de São Roque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Candói	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Cantagalo	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	2	2
Guarapuava	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	78	23
Laranjal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Laranjeiras do Sul	0	0	5	1	0	0	0	0	2	0	14	5
Nova Laranjeiras	0	0	16	2	0	0	0	0	2	0	4	0
Palmital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Pinhão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	2
Pitanga	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	20	1
Prudentópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
Reserva do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Rio Bonito do Iguaçu	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	2
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	5	2	1	0	0	0	2	1	21	5
Bituruna	0	0	5	2	1	0	0	0	1	0	7	0
General Carneiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Paulo Frontin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	2
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	7	0	0	0	0	0	4	0	189	36
Bom Sucesso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Chopinzinho	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	20	3
Clelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Coronel Vidua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	2
Honório Serpa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Itapejara d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Mangueirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Mariópolis	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Palmas	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	6
Pato Branco	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	62	12
São João	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	1
Saudade do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Vitorino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2

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
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	1	0	16	2	0	0	0	0	5	1	222	38
Ampere	0	0	7	0	0	0	0	0	2	0	16	6
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1
Bela Vista da Caroba	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Boa Esperança do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Bom Jesus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1
Cruzeiro do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Dois Vizinhos	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	14	6
Eneas Marques	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Francisco Beltrão	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	65	7
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Marmeleiro	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Nova Prata do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	7	0
Pérola d'Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Pinhal de São Bento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Realeza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	2
Renascença	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Salgado Filho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Salto do Lontra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Santa Izabel d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	22	2
São Jorge d'Oeste	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
9. Reg. Saúde Foz do Iguçu	0	0	15	0	0	0	0	0	5	0	159	62
Foz do Iguçu	0	0	5	0	0	0	0	0	2	0	122	52
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Matelândia	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	4	0
Medianeira	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13	4
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	4
São Miguel do Iguçu	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	12	2
10. Reg. Saúde Cascavel	0	0	38	0	0	0	0	0	18	0	440	74
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Boa Vista da Aparecida	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	15	3
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Cafelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1
Campo Bonito	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Capitão Leônidas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0
Cascavel	0	0	23	0	0	0	0	0	13	0	293	44
Catanduvas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Céu Azul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	0
Corbélia	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	2
Diamante do Sul	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Formosa do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1
Guaraniaçu	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	7	1
Ibema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Iracema do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Jesuítas	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4
Quedas do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	15	4
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Tereza do Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Vera Cruz do Oeste	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	9	3
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	15	1	3	0	0	0	13	0	132	30
Altamira do Paraná	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Áraruama	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	14	1
Barbosa Ferraz	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	4	0
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Campo Mourão	0	0	9	1	1	0	0	0	6	0	59	12
Engenheiro Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Goioerê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	8
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Jurandira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Mamboré	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Peabiru	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1
Quarto Centenário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Quinta do Sol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Roncador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Terra Boa	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	1
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	10	2	0	0	0	0	1	0	18	4
Altônia	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Brasilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cafezal do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cruzeiro do Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Itatê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Maria Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Manluz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Olímpia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Perobal	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
São Jorge do Patrocínio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Umuarama	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0
13. Reg. Saúde Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	4
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Cidade Gaúcha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Jussara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Tuneiras do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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
14. Reg. Saúde Paranavaí	0	0	4	0	0	0	0	0	3	0	82	33
Alto Paraná	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Amaporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cruzeiro do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Diamante do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Guairaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Inajá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Itauna do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Jardim Olinda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Loanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Mirador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Nova Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Paraíso do Norte	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Paranavaí	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	31	18
Planaltina do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Porto Rico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Querência do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Santa Isabel do Ivaí	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Mônica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santo Antônio do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
São Carlos do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
São João do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Tamboara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	38	5	0	0	0	0	13	0	722	158
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Ástorga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Colorado	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	11	2
Doutor Camargo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	5	2
Floraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Flórida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Iguaraçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Itaguajé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Itambé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Matuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Mandaguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
Mandaguari	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	13	4
Marialva	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	20	5
Maringá	0	0	23	4	0	0	0	0	7	0	450	80
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Nossa Senhora das Graças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	29	8
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Paçandu	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	26	6
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Santo Inácio	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
São Jorge do Ivaí	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Sarandi	0	0	5	0	0	0	0	0	1	0	93	35
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	3	0	0	0	0	0	2	1	94	28
Apucarana	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Arapongas	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	70	22
Borrazópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Califórnia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cambira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Faxinal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Jandaia do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Mauá da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Sabáudia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	39	2	3	1	0	0	20	1	586	154
Alvorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Assaí	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Bela Vista do Paraíso	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cambé	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	45	9
Centenário do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Ibiporã	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	34	8
Jaguapitã	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	2
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	2
Londrina	0	0	10	1	3	1	0	0	13	0	411	107
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Miraselva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Porecatu	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Rolândia	0	0	12	0	0	0	0	0	5	1	36	10
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Tamarana	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2
18. Reg. Saúde Comélio Procópio	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	67	25
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Andirá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Bandeirantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Comélio Procópio	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	2
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova América da Colina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Fátima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5
Nova Santa Bárbara	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Santa Cecília do Pavão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Santa Mariana	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	3
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2

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
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	90	32
Cambará	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	11	2
Carlópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Guapirama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Ibaiti	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	4
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Pinhalão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Salto do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santana do Itararé	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Santo Antônio da Platina	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12	4
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Wenceslau Brás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	41	3	0	0	0	0	16	0	345	64
Assis Chateaubriand	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	22	2
Guaira	0	0	8	0	0	0	0	0	1	0	38	10
Marechal Cândido Rondon	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	29	10
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Mercedes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Novo Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Ouro Verde do Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Palotina	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	21	3
Pato Bragado	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
São José das Palmeiras	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	2
São Pedro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	2
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1
Toledo	0	0	24	2	0	0	0	0	9	0	173	28
Tupãssi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3
21. Reg. Saúde Telémaco Borba	0	0	11	1	0	0	0	0	2	0	51	12
Curiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Ortigueira	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	9	1
Reserva	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Telémaco Borba	0	0	4	1	0	0	0	0	2	0	24	7
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	29	2
Arapuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Arianha do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cândido de Abreu	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Cruzmaltina	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Godoy Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ivaiporã	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Jardim Alegre	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Lidianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Manoel Ribas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Rio Branco do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Rosário do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Santa Maria do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Total	1	0	581	55	22	1	0	0	206	9	5.390	1.278

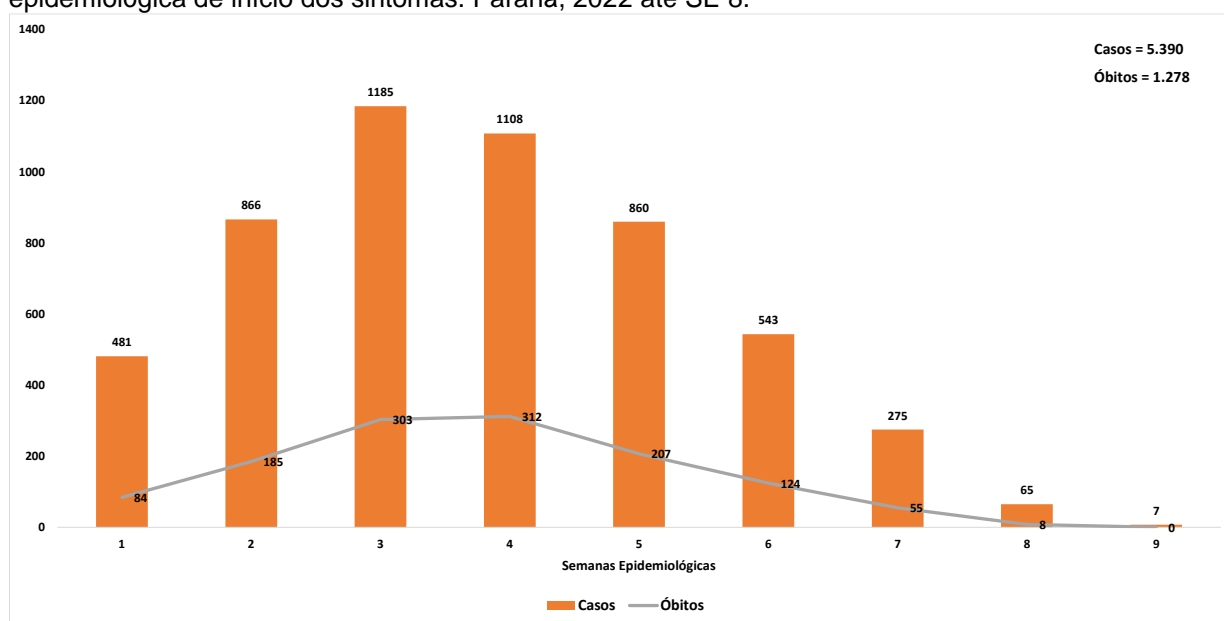
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 8/2022 foram notificados 5.390 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 62,9% (3.392) evoluíram para cura, 23,7% (1.278) evoluíram ao óbito, 0,7% (40) evoluíram ao óbito por outras causas e 12,6% (680) 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, 2022 até SE 8.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (2.721/5.390) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo masculino, bem como a maioria dos óbitos (728/1.278) 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 66 anos (0 a 107 anos) para os casos e de 76 anos (0 a 100 anos) para os óbitos.

Tabela 10 – Casos e Óbitos de SRAG por COVID-19 segundo faixa etária. Paraná, 2022 até SE 8.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	240	4,5	9	0,7
06 a 09 anos	36	0,7	0	0,0
10 a 19 anos	110	2,0	2	0,2
20 a 29 anos	355	6,6	16	1,3
30 a 39 anos	340	6,3	31	2,4
40 a 49 anos	395	7,3	46	3,6
50 a 59 anos	637	11,8	119	9,3
60 a 69 anos	890	16,5	231	18,1
70 a 79 anos	1.109	20,6	321	25,1
>= 80 anos	1.278	23,7	503	39,4
TOTAL	5.390	100,0	1.278	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 746 (13,8%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 2.461 (82,9%) dos casos que evoluíram para cura e 907 (82,4%) 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, 2022 até SE 8.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	2.461	82,9	907	82,4	34	94,4	466	86,3
Preta	76	2,6	30	2,7	0	0,0	15	2,8
Amarela	23	0,8	10	0,9	0	0,0	8	1,5
Parda	398	13,4	154	14,0	2	5,6	51	9,4
Indígena	9	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	2.967	100,0	1.101	100,0	36	100,0	540	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, 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 (58,1%), dispneia (50,6%), saturação < 95% (48,2%) e febre (44,3%).

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, 2022 até SE 8.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Tosse	3.132	58,1	690	54,0
Dispneia	2.726	50,6	896	70,1
Saturação < 95%	2.597	48,2	883	69,1
Febre	2.390	44,3	551	43,1
Desconforto respiratório	2.000	37,1	671	52,5
Dor de garganta	1.087	20,2	177	13,8
Fadiga	1.075	19,9	285	22,3
Diarreia	554	10,3	127	9,9
Vômitos	521	9,7	96	7,5
Dor abdominal	387	7,2	69	5,4
Perda do olfato	153	2,8	27	2,1
Perda do paladar	150	2,8	26	2,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, 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 3.656 (67,8%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 79,7% (1.018) em relação aos óbitos. Os fatores de risco mais frequentes para casos e óbitos foram idade acima de 60 anos, doença cardiovascular crônica e diabetes (Tabela 13).

Tabela 13 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG por COVID-19 segundo fator de risco, vacinação e uso de antiviral. Paraná, 2022 até SE 8.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	3.656	67,8	1.018	79,7
Adultos ≥ 60 anos	3.277	60,8	1.055	82,6
Doença cardiovascular crônica	1.674	31,1	507	39,7
Diabetes mellitus	1.133	21,0	362	28,3
Doença neurológica crônica	431	8,0	164	12,8
Obesidade	348	6,5	83	6,5
Pneumopatias crônicas	306	5,7	97	7,6
Doença renal crônica	289	5,4	111	8,7
Gestantes	276	5,1	0	0,0
Crianças < 6 anos	240	4,5	9	0,7
Imunodeficiência/Imunodepressão	195	3,6	59	4,6
Asma	132	2,4	23	1,8
Puerpério (até 42 dias do parto)	74	1,4	0	0,0
Doença hepática crônica	58	1,1	28	2,2
Doença Hematológica	42	0,8	10	0,8
Síndrome de Down	30	0,6	11	0,9
Indígenas	9	0,2	0	0,0
Receberam Vacina contra COVID-19	3.138	58,2%	824	64,5%
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	78	1,4%	11	0,9%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 02/03/2022, dados sujeitos a alterações.

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

Com relação à vacinação, 58,2% (3.138) dos casos e 64,5% (824) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19 com pelo menos 1 dose. Já sobre o uso de antiviral, 78 (1,4%) dos casos e 11 (0,9%) dos óbitos por vírus respiratórios fizeram uso de Oseltamivir.

CONSIDERAÇÕES

O vírus SARS-CoV-2 representa 61,1% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal em 2022 e, 86,9% das amostras positivas para vírus respiratórios nos casos de síndrome respiratória aguda grave no Estado do Paraná, o que o atribui 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 entre pessoas com 80 anos ou mais superou a incidência de SRAG em crianças, tendo em vista que o SARS-CoV-2 foi a principal etiologia identificada. A maioria dos casos que evoluíram para o óbito tinha 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>