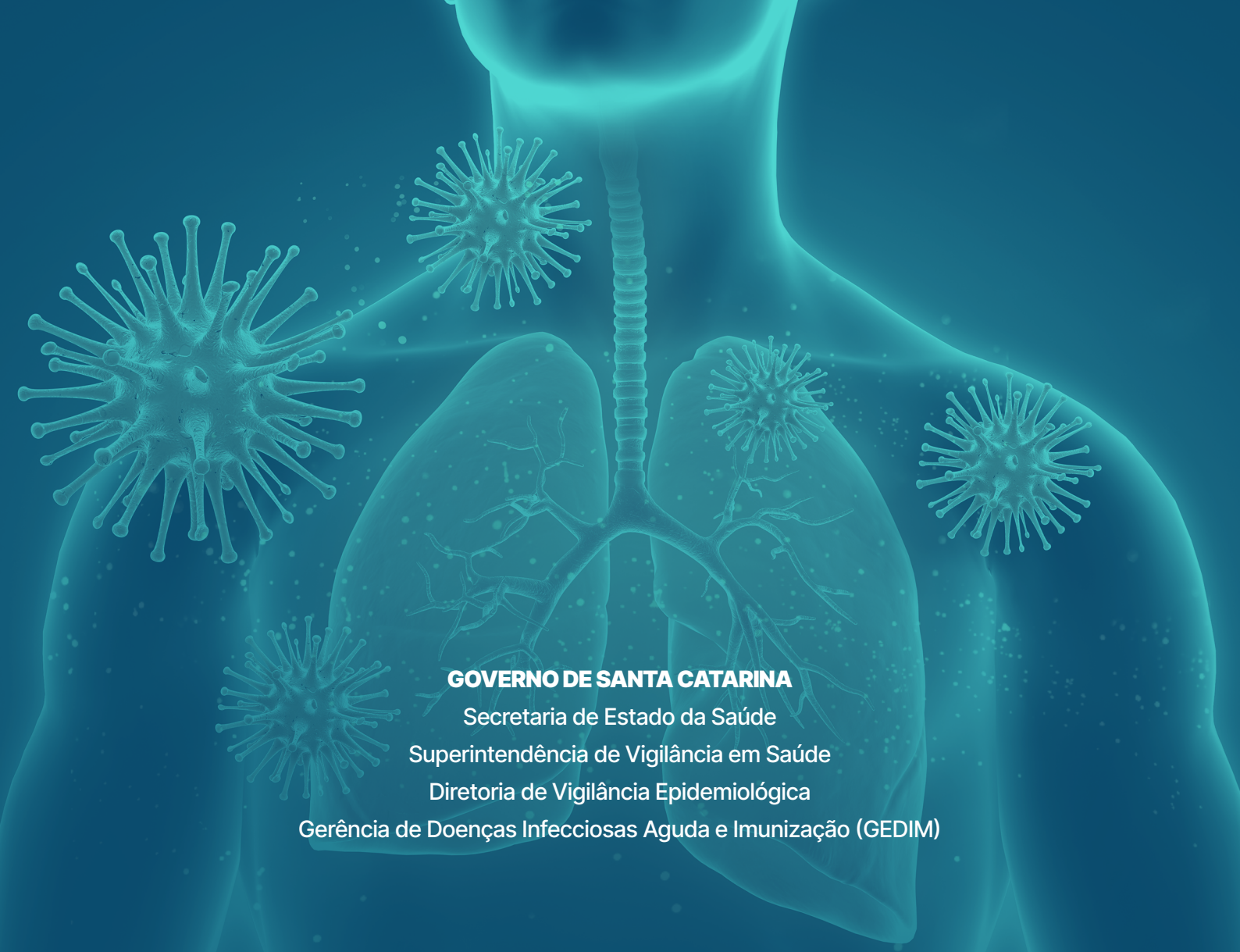


GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Aguda e Imunização (GEDIM)

BOLETIM DAS SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS

COVID-19, INFLUENZA E OUTROS VÍRUS RESPIRATÓRIOS (OVR)

Semana Epidemiológica 01 até 44
(dados até 02 de novembro de 2024)

SUS
DIVE Diretoria de Vigilância Epidemiológica
SUV Superintendência de Vigilância em Saúde
GOVERNO DE SANTA CATARINA SECRETARIA DA SAÚDE

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....03

2. DEFINIÇÃO DE CASO.....04

Síndrome Gripal (SG).....04

Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).....04

3. VIGILÂNCIA SENTINELA DE SÍNDROME GRIPAL (SG).....05

4. VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA COVID-19.....07

5. VIGILÂNCIA DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG).....08

6. CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR VÍRUS RESPIRATÓRIOS POR REGIÃO DE SAÚDE.....15

7. RECOMENDAÇÕES.....17

População.....17

Aos serviços de Saúde.....17

8. CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS.....18

1. APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (SES/SC), por meio da Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização (GEDIM), da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE/SC), divulga o boletim epidemiológico da Vigilância das Síndromes Respiratórias.

Os dados contidos neste informe são oriundos da Vigilância da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), que monitora os casos hospitalizados e óbitos da vigilância universal da Covid-19 e de uma rede composta por Unidades Sentinelas das Síndromes Gripais.

O objetivo é apresentar o cenário epidemiológico das doenças respiratórias agudas e virais com potencial epidêmico mais incidentes no estado, a exemplo da influenza, Covid-19, entre outras, orientando os órgãos de saúde na tomada de decisão frente à circulação dos vírus.

Os dados são obtidos através da notificação dos casos suspeitos, conforme o fluxo municipal, no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) e e-SUS Notifica.

As informações apresentadas neste informe são referentes ao período que compreende as Semanas Epidemiológicas (SE) 01 até a 44, encerrada em 02/11/2024.

2. DEFINIÇÃO DE CASO

Síndrome Gripal (SG)

Indivíduo com febre (mesmo que referida), acompanhada de tosse ou dor de garganta e com início dos sintomas nos últimos sete dias.

Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)

Indivíduo com SG que apresente: dispneia/desconforto respiratório OU pressão ou dor persistente no tórax OU saturação de O_2 menor que 94% 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 independentemente de hospitalização.

3. VIGILÂNCIA SENTINELA DE SÍNDROME GRIPAL (SG)

A Vigilância Sentinela conta com uma rede de unidades distribuídas em todas as regiões geográficas do país e tem como objetivo principal identificar os vírus circulantes, além de permitir o monitoramento da demanda de atendimento por essa doença antes da ocorrência de casos graves, que demandam hospitalização. Os dados são coletados por meio de formulários padronizados e inseridos no sistema de informação online SIVEP-Gripe.

No estado de Santa Catarina existem 11 Unidades Sentinelas de Síndrome Gripal (SG) e estão localizadas nos municípios de: Balneário Camboriú, Chapecó, Concórdia, Criciúma, Dionísio Cerqueira, Florianópolis, Joaçaba, Joinville, Lages, Mafra e São José.

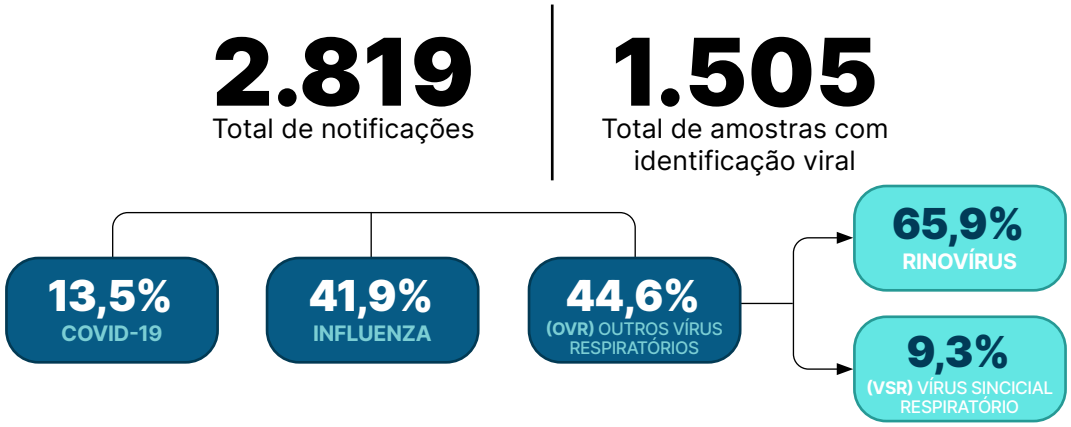
Entre a SE 01/2024 e a SE 44/2024 foram realizadas 28.302 consultas de SG nas Unidades Sentinelas e, conforme demonstrado na **Tabela 1**, foram coletadas 2.767 amostras para análise laboratorial. Das 11 unidades cadastradas, seis atingiram a meta preconizada.

Tabela 1: Percentual de casos de SG nas Unidades Sentinelas com coleta de amostra em relação ao preconizado pelo Ministério da Saúde. Santa Catarina, 2024.

UNIDADE SENTINELA	MUNICÍPIO	UF	TOTAL DE COLETA PRECONIZADO **	SG COM COLETA	INDICADOR (%)
Hospital Municipal Ruth Cardoso	Balneário Camboriú	SC	195	166	85,1
Pronto atendimento Grande EFAPI	Chapecó	SC	195	461	236,4
ESF. Guilherme Reich	Concórdia	SC	195	464	237,9
Unidade da Boa Vista Dalbi José Sebastiana	Criciúma	SC	50	103	206,0
Unidade Saúde da Família Dionísio Cerqueira	Dionísio Cerqueira	SC	195	47	24,1
Unidade de Pronto Atendimento - UPA Sul	Florianópolis	SC	195	474	243,1
ESF. Centro 1	Joaçaba	SC	195	82	42,1
UPA 24 horas Aventureiro	Joinville	SC	195	424	217,4
UPA Dra. Maria Gorete dos Santos	Lages	SC	195	122	62,6
UPA 24 horas Padre Aldo Seidel	Mafra	SC	195	371	190,3
Hospital Regional de São José - Dr. Homero Miranda Gomes	São José	SC	195	53	27,2

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração. **Preconizado da SE 01 até SE 44 (5 coletas/semana).

FIGURA 1. Casos notificados de SG nas Unidades Sentinelas, segundo classificação final e agente etiológico. Santa Catarina, 2024.



Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11//2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

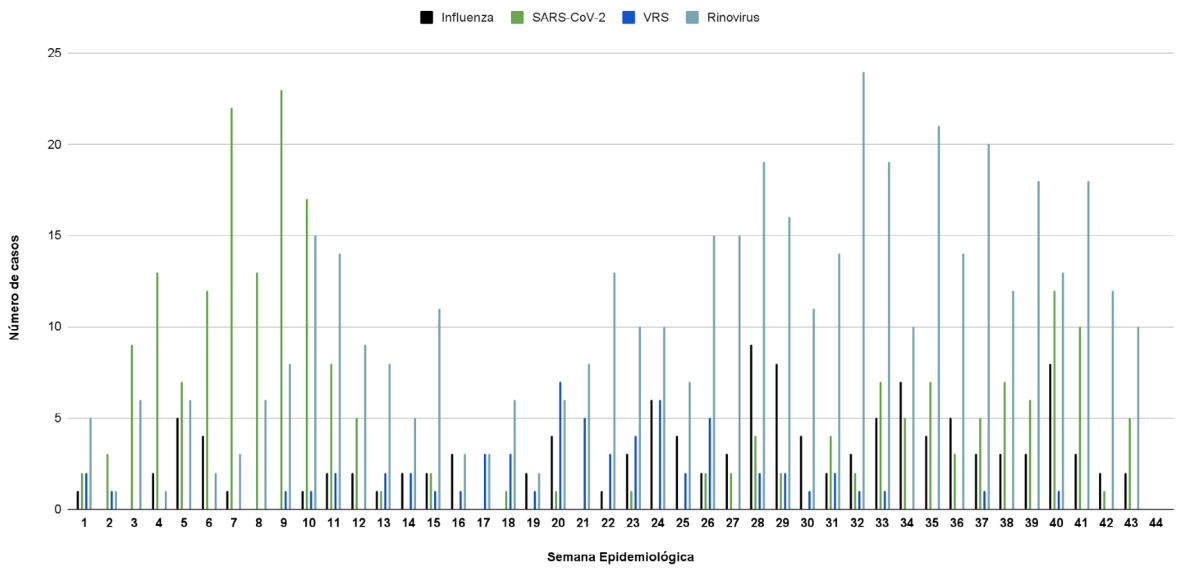
No cenário atual, os principais agentes causadores de infecções respiratórias são identificados como Outros Vírus Respiratórios (OVR), correspondendo a 44,6% (672) dos casos identificados pela rede sentinela. Destes, o Rinovírus é responsável por 65,9% dos casos e o Vírus Sincicial Respiratório (VSR) por 9,3% das infecções.

O vírus da influenza continua presente, correspondendo a 41,9% (630) dos casos, o que indica uma alta circulação deste vírus na população. Em relação ao agente etiológico, 59 foram influenza A não subtipado, 355 influenza A (H3N2), 122 casos influenza A (H1N1) pdm09 e 91 influenza B.

A Covid-19 representa 13,5% (204) das infecções respiratórias e demonstra a circulação do vírus SARS-CoV-2, embora em níveis inferiores ao registrado em anos anteriores.

Ao analisarmos a ocorrência da circulação dos vírus respiratórios em casos de SG pela vigilância sentinela, observa-se que o período começa com predominância do Rinovírus na SE 01. Depois, o SARS-CoV-2 passa a ser mais frequente, com grande circulação entre as SE 3 e 10, mostrando uma diminuição nos casos nas semanas subsequentes. O vírus influenza, embora presente desde o início do ano, apresenta um aumento significativo a partir da semana 11, especialmente entre as semanas 20 e 40, coincidindo com o período de sazonalidade. O Rinovírus aparece em todo o período, sendo o vírus de maior ocorrência principalmente entre as semanas 22 e 42, o VSR se manteve presente entre as semanas 09 e 33 **(Figura 2).**

FIGURA 2. Número de casos de SG por Semana Epidemiológica e vírus identificado nas Unidades Sentinelas. Santa Catarina, 2024.

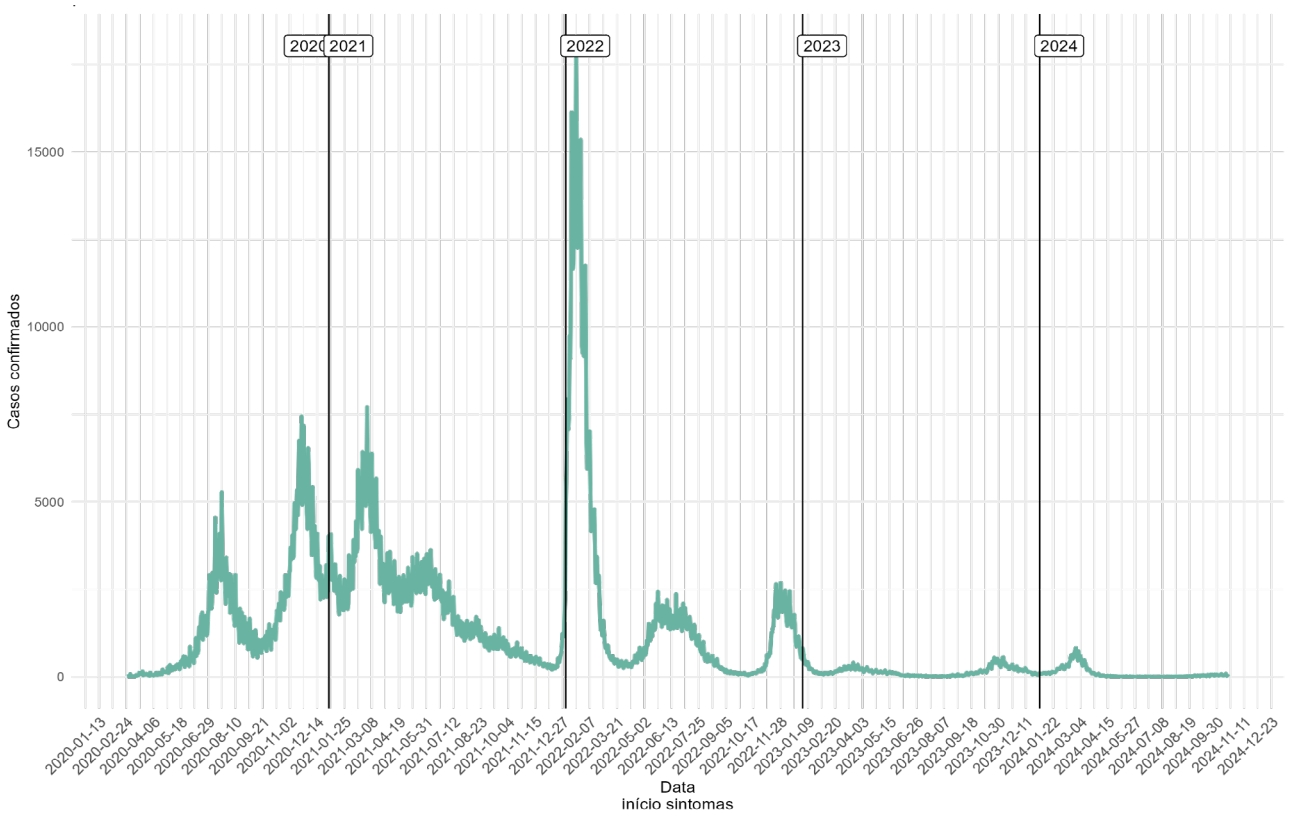


Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

4.VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA COVID-19

A série histórica da Covid-19 abrange o período de 2020 (início da transmissão da doença) até a Semana Epidemiológica 44 de 2024, considerando os casos confirmados pela data de início dos sintomas. O maior pico de transmissão foi entre as Semanas Epidemiológicas 02 e 08 de 2022, com a variante Ômicron, resultando em um rápido aumento na transmissão. Em fevereiro de 2022, os casos diminuíram rapidamente, porém ocorreram novos picos em abril e novembro, devido à sublinhagem BQ.1.1. Em 2023, os casos estabilizaram em níveis baixos, mantendo esse mesmo padrão ao longo do ano de 2024, com um leve aumento no início deste ano **(Figura 3).**

FIGURA 3. Casos de Covid-19 por data de início de sintomas. Santa Catarina, de 2020 a 2024.



Fonte: SIVEP-Gripe e E-SUS Notifica, atualizado em 02/11/2024 (SE44) dados sujeitos à alteração.*

5. VIGILÂNCIA DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

No estado de Santa Catarina, o Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen/SC) disponibiliza, desde 2023, o painel viral com a análise de 7 (sete) vírus respiratórios nas solicitações de exames para os casos de SRAG (na solicitação com os agravos "COVID-19" e "INFLUENZA"). São testados os vírus SARS-CoV-2, influenza A, influenza B, Vírus Sincicial Respiratório (VSR), Metapneumovírus, Adenovírus e Rinovírus, contribuindo para o monitoramento dos vírus respiratórios de importância em saúde pública em todo o estado.

FIGURA 4. Casos notificados de SRAG, segundo classificação final e agente etiológico. Santa Catarina, 2024.

12.133
Total de notificações

7.700
Total de amostras com identificação viral

CLASSIFICAÇÃO FINAL	NÚMERO DE CASOS	% DO TOTAL DE SRAG
Covid-19	1.157	15%
Influenza	1.478	19,2%
Outros vírus	5.065	65,8%

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

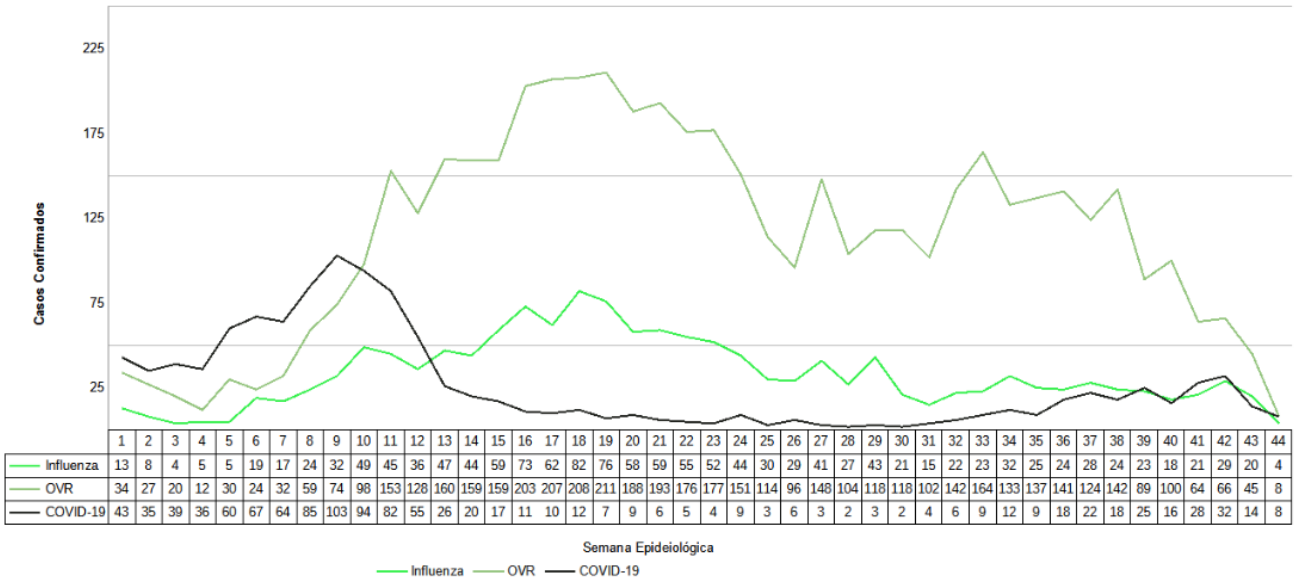
A análise dos casos de SRAG por Semana Epidemiológica (SE) mostra que o ano de 2024 começou com uma incidência maior de Covid-19, que reduz a partir da SE 11, mantendo um número pequeno de casos nas últimas semanas. Com a redução da Covid-19, percebe-se o aumento da circulação de OVR e da influenza.

O ano de 2024 inicia com 13 casos de influenza, com queda nas semanas seguintes. A partir da SE 06 ocorreu um aumento, com um pico de 82 casos de SRAG pela doença na SE 18. A partir da semana 20, existe uma tendência de queda, um pequeno aumento na semana 26 e 29. Na sequência, o número de casos se mantém estável.

Os casos de OVR mostram um aumento gradual com oscilações até a SE 08. Os casos aumentam entre as semanas 09 e 19, com um pico na semana 19 (211 casos). Depois, observa-se uma queda entre as semanas 23 e 26, voltando a subir na semana 33 (162 casos) e apresenta tendência de queda a partir da semana 39.

A Covid-19 apresentou uma tendência de aumento constante desde o início do ano, sendo o vírus de maior ocorrência até a SE 09. A partir da SE 18, os casos reduzem significativamente e voltam a subir, levemente, a partir da SE 36. Os dados de todas as SE estão detalhados na **Figura 5**.

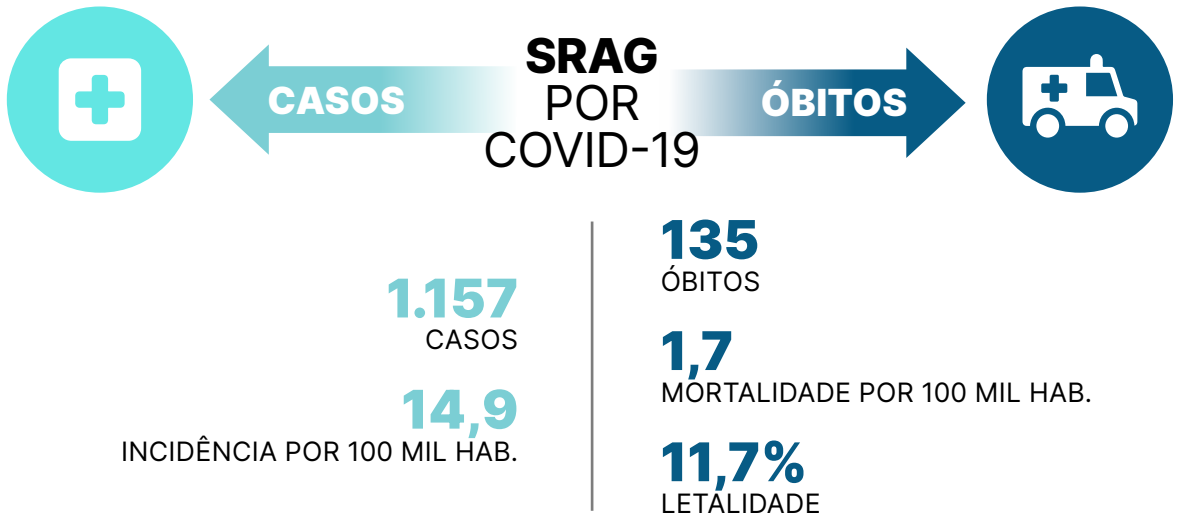
FIGURA 5. Número de casos de SRAG por Semana Epidemiológica. Santa Catarina, 2024.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
Influenza	13	8	4	5	5	19	17	24	32	49	45	36	47	44	59	73	62	82	76	58	59	55	52	44	30	29	41	27	43	21	15	22	23	32	25	24	28	24	23	18	21	29	20	4
OVR	34	27	20	12	30	24	32	59	74	98	153	128	160	159	159	203	207	208	211	188	193	176	177	151	114	96	148	104	118	118	102	142	164	133	137	141	124	142	89	100	64	66	45	8
COVID-19	43	35	39	36	60	67	64	85	103	94	82	55	26	20	17	11	10	12	7	9	6	5	4	9	3	6	3	2	3	2	4	6	9	12	9	18	22	18	25	16	28	32	14	8

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

FIGURA 6. Casos e óbitos de SRAG por Covid-19. Santa Catarina, 2024.

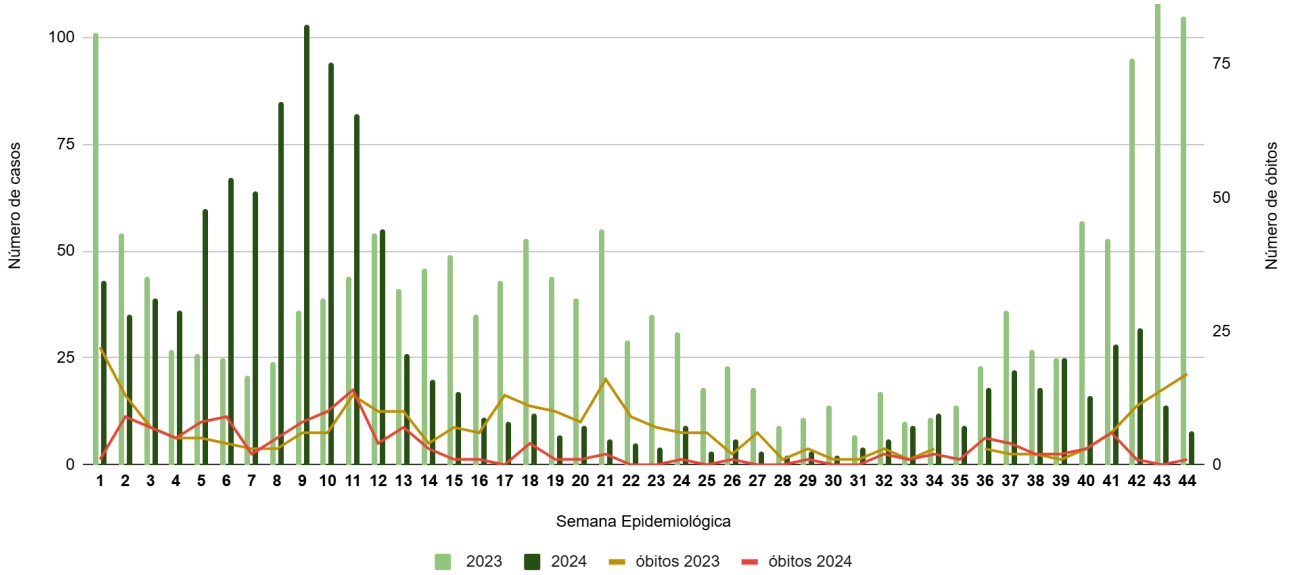


Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

Os casos de SRAG por Covid-19 tiveram uma distribuição mais uniforme em 2023, com exceção da SE 01 e das SE 42 até 44 daquele ano. Em 2024 houve um aumento expressivo de casos entre as SE 05 e 10. A partir da SE 11, o número de casos diminuiu significativamente, mantendo um número baixo de casos até a semana 36. A partir da semana 37, observamos um aumento no número de casos **(Figura 7)**.

Os óbitos, apesar de baixos em ambos os anos, mostram uma diminuição a partir da SE 13 de 2024 em comparação a 2023. A partir de SE 23, quase não foram registrados óbitos por Covid-19, com exceção das SE 36 e 41.

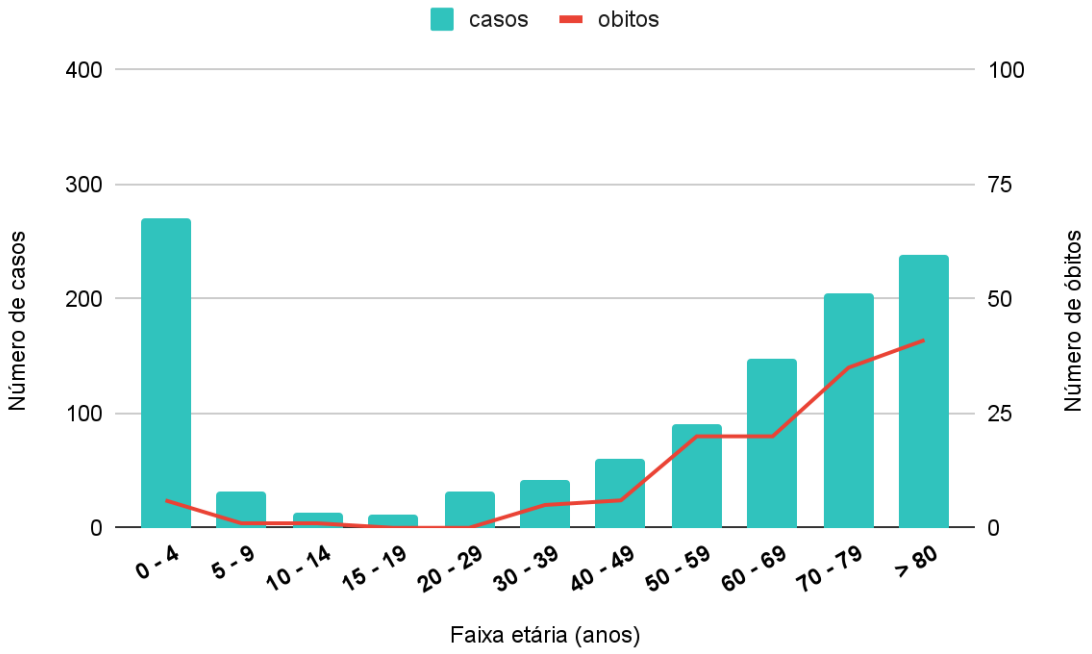
FIGURA 7. Número de casos e óbitos de SRAG por Covid-19 por Semana Epidemiológica. Santa Catarina, 2023 - 2024.



Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

Conforme os dados da **Figura 8**, os casos de SRAG por Covid-19 são distribuídos entre todas as faixas etárias, com destaque para a população entre 0 e 4 anos (23,7%) e acima de 80 anos (20,9%). Os óbitos são mais baixos nas faixas etárias mais jovens e atingem o maior número na faixa etária acima de 80 anos de idade (41 óbitos), seguido pelas faixas de 70-79 anos de idade (35 óbitos).

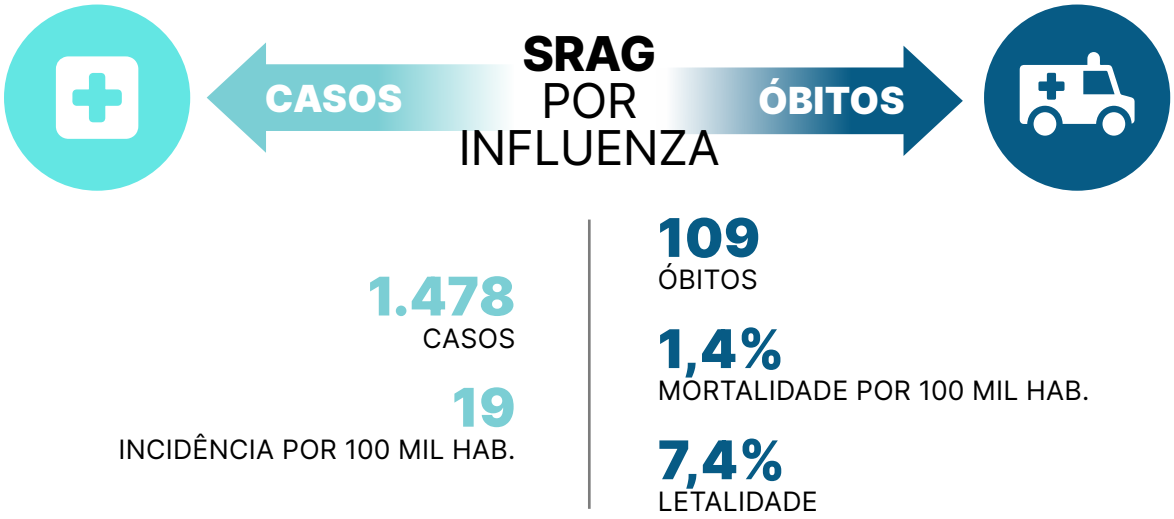
FIGURA 8. Número de casos e óbitos de SRAG por Covid-19, segundo a faixa etária. Santa Catarina, 2024.



Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração

Mais informações sobre a Covid-19 podem ser obtidas nos Painéis de Informação do CIEGES/SC.

FIGURA 9. Casos e óbitos de SRAG por influenza. Santa Catarina, 2024.

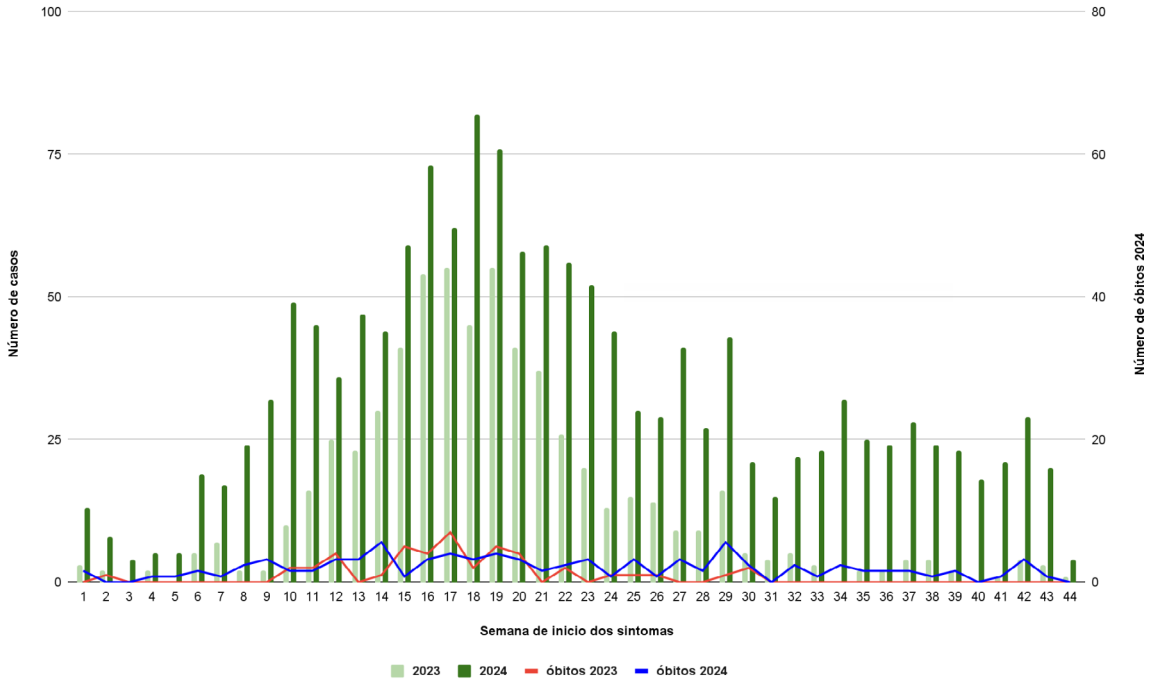


Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

Em comparação com o ano de 2023, percebe-se um aumento no número de casos desde a primeira semana do ano de 2024 (SE 1 a SE 23). Esse cenário indica para uma transmissão acelerada, que pode se intensificar considerando o período de sazonalidade na transmissão dos vírus respiratórios. Observa-se que, a partir da SE 30 de 2024, o número de casos se mantém alto, com pequenas oscilações, diferente do que foi observado no ano anterior **(Figura 10)**.

Os óbitos de SRAG por influenza em 2023 foram mais expressivos na SE 12 e entre as SE 15 e 20, durante o período de sazonalidade. Em 2024, os óbitos ocorreram durante todo o período, com picos na semana epidemiológica 14, com registro de 7 óbitos; e na semana 29, também com 7 óbitos.

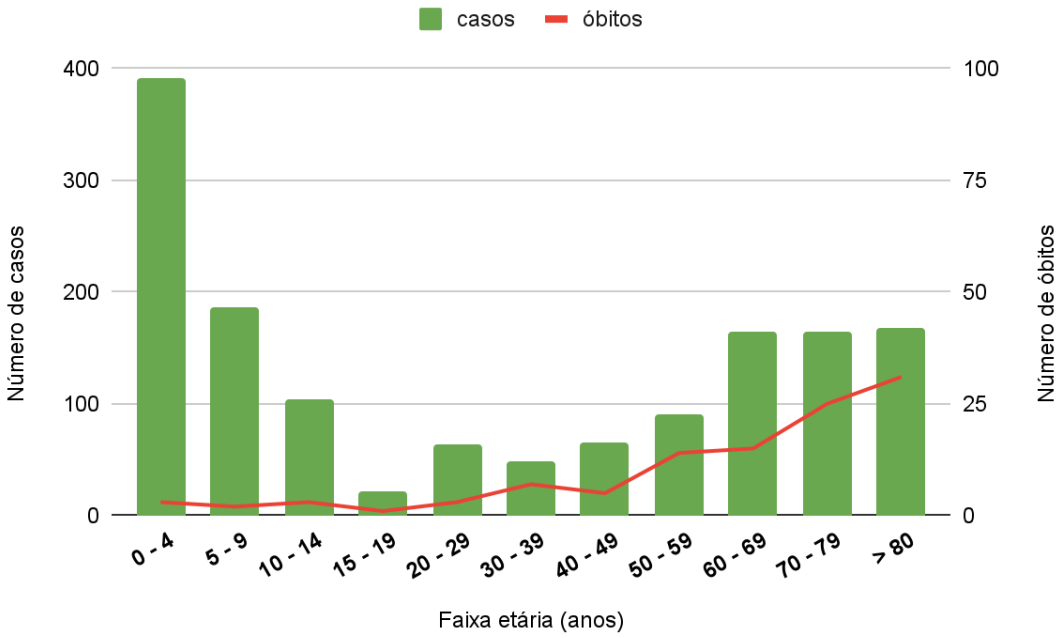
FIGURA 10. Número de casos e óbitos de SRAG por influenza por Semana Epidemiológica. Santa Catarina, 2023 - 2024.



Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

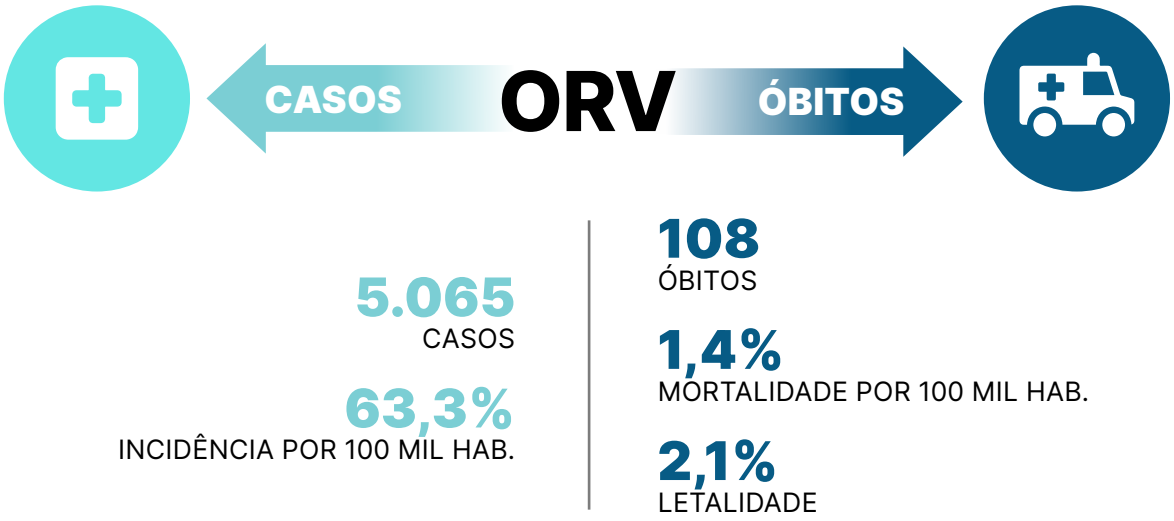
Em relação à faixa etária, os indivíduos acima de 60 anos de idade representam 34% dos casos de SRAG confirmados por influenza. Na sequência, os indivíduos entre 0 e 4 anos de idade, com 26% dos casos. Os óbitos atingem seu maior número nas faixas etárias acima de 60 anos (71 óbitos) **(Figura 11)**.

FIGURA 11. Número de casos e óbitos de SRAG por influenza, segundo a faixa etária. Santa Catarina, 2024.



Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

FIGURA 12. Casos e óbitos de SRAG por Outros Vírus Respiratórios (OVR). Santa Catarina, 2024.

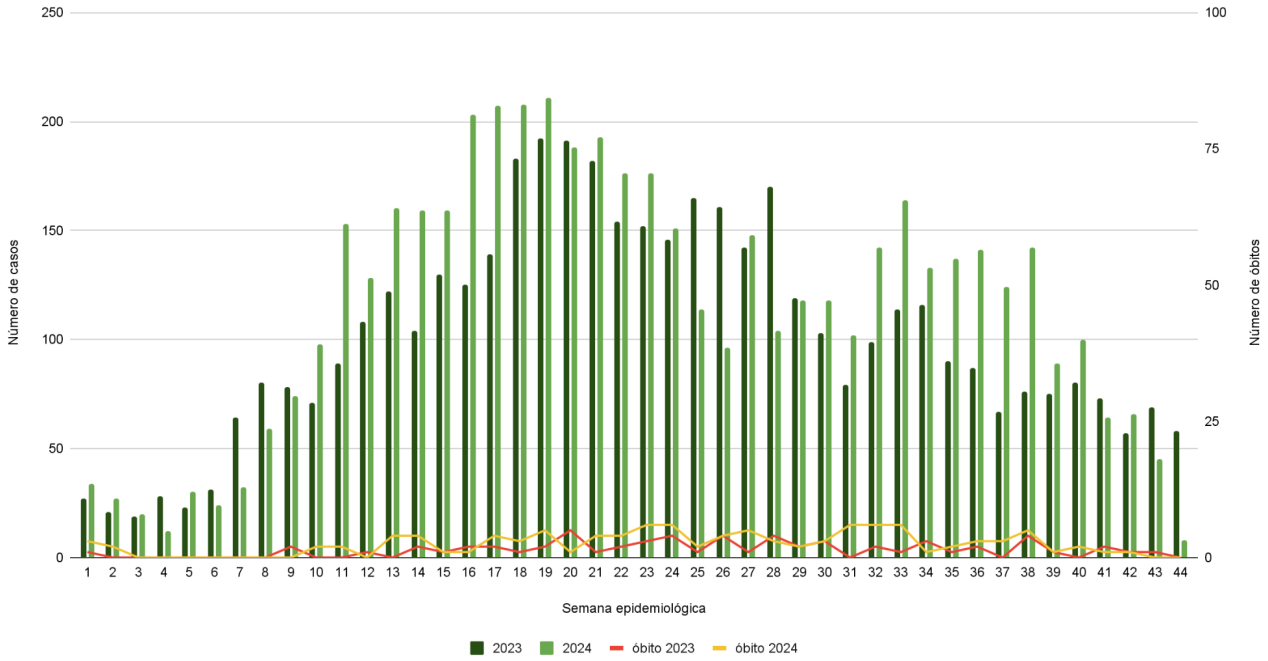


Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

Em 2024 é possível verificar um aumento expressivo dos casos de SRAG por OVR entre a SE 11 e a SE 19. A partir da SE 20 é observada uma leve diminuição, mantendo uma estabilidade elevada. A partir das semanas 30 e 33, o número de casos volta a subir, diminuindo a partir da SE 40 **(Figura 13)**.

Em ambos os anos, o número de óbitos é baixo e estável, com poucas variações semanais, com destaque para um leve aumento na SE 23 e na SE 32 em 2024.

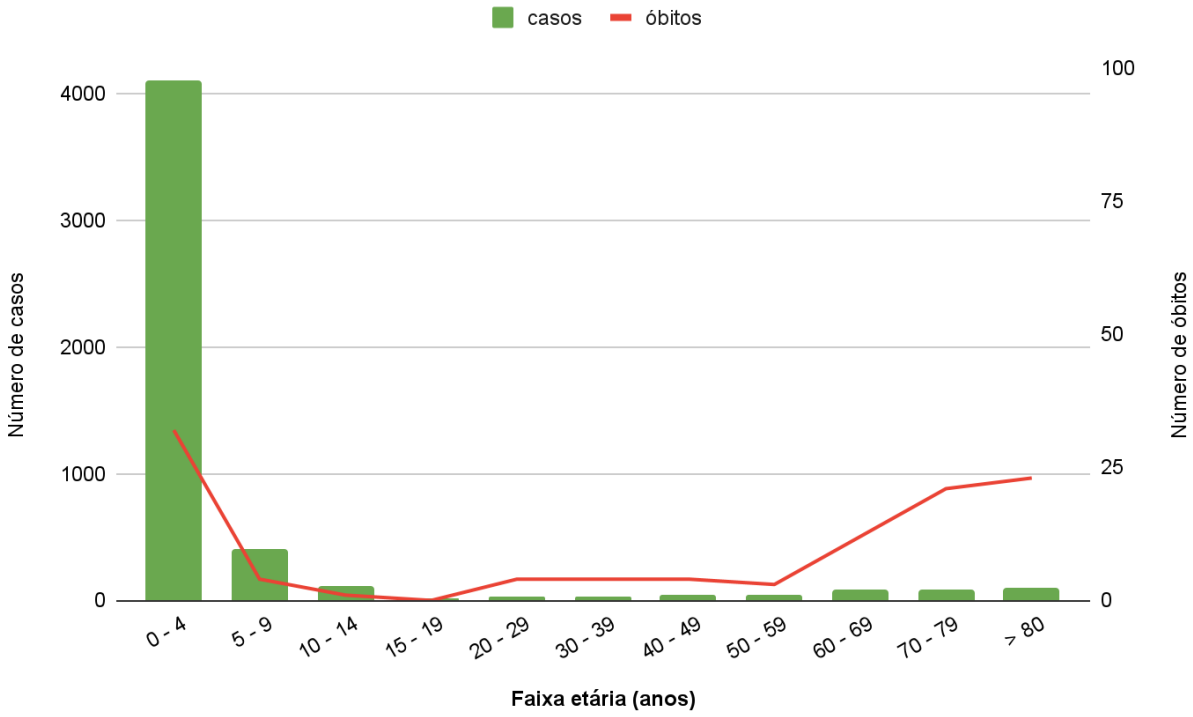
FIGURA 13. Número de casos e óbitos de SRAG por Outros Vírus Respiratórios (OVR) por Semana Epidemiológica. Santa Catarina, 2023 - 2024.



Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

Os indivíduos entre 0 e 4 anos de idade são mais acometidos por SRAG por OVR (81,3% dos casos), seguido de indivíduos de 05 a 09 anos (8,1%) e maiores de 80 anos (2,1%). Entretanto, quando se analisa a mortalidade do total de óbitos ocorridos até a SE 42 (108 óbitos), indivíduos com idades mais avançadas (a partir dos 60 anos) representam a maior proporção (51,9%), indicando uma maior vulnerabilidade. Já outros 29,6% dos óbitos ocorreram em indivíduos de 0 a 4 anos **(Figura 14)**.

FIGURA 14. Número de casos e óbitos de SRAG por Outros Vírus Respiratórios (OVR), segundo a faixa etária. Santa Catarina, 2024.



Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

6. CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR VÍRUS RESPIRATÓRIOS POR REGIÃO DE SAÚDE

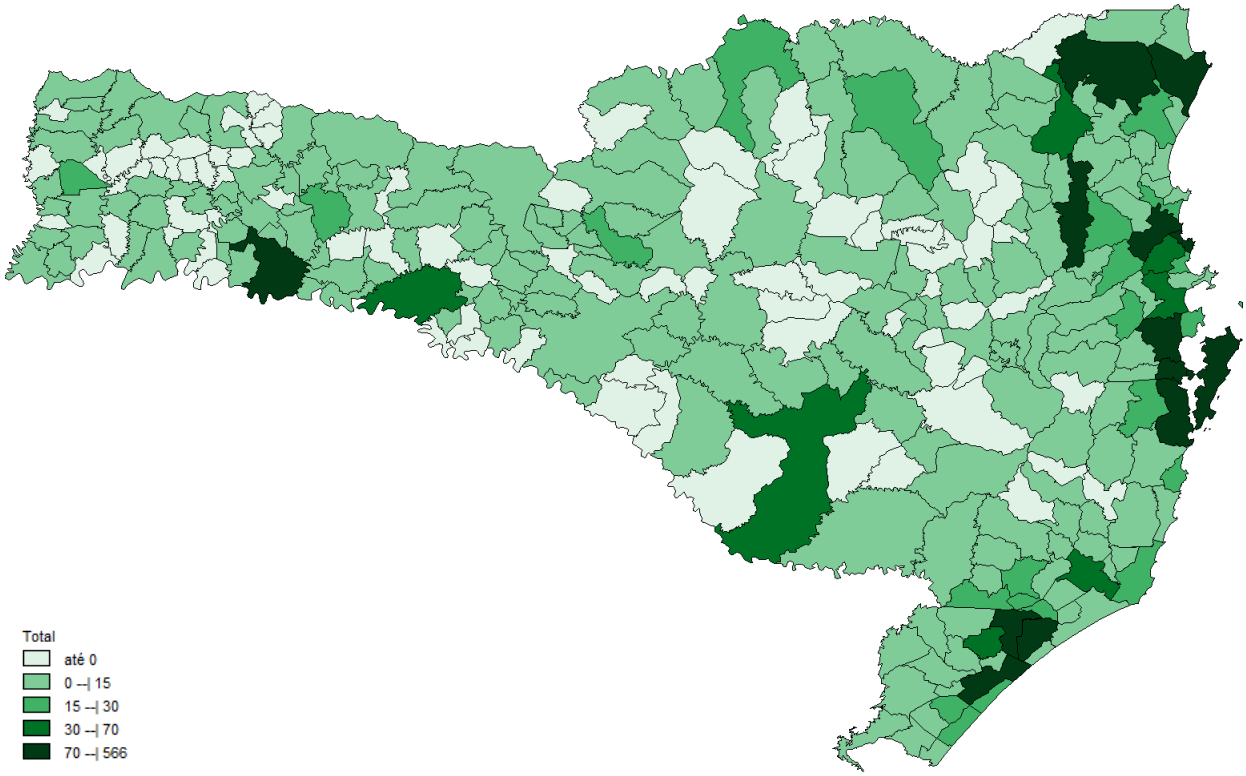
A **Tabela 2** apresenta os dados de casos e óbitos por vírus respiratórios no estado, por Região de Saúde de residência. A Região de Florianópolis registrou o maior número de casos, com 1.997 e 49 óbitos. Em seguida, a Região de Criciúma apresentou 1.060 casos e 23 óbitos. A Região de Tubarão, embora tenha registrado 207 casos, teve um número de óbitos (39) alto, indicando uma taxa de letalidade significativamente maior.

TABELA 2. Casos e óbitos por vírus respiratórios, segundo agente etiológico, por Região de Saúde de residência. Santa Catarina, 2024.

Região de Saúde (município sede)	COVID-19		INFLUENZA		VSR		BOCAVÍRUS		RINOVÍRUS		ADENOVÍRUS	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
Araranguá	74	7	59	3	104	1	4	0	68	1	14	0
Blumenau	86	24	86	6	225	4	27	0	301	4	46	2
Chapecó	46	7	74	7	128	3	2	0	21	4	5	2
Concórdia	10	2	13	1	44	2	0	0	11	0	1	0
Criciúma	76	8	200	3	396	3	39	0	275	7	74	2
Florianópolis	279	19	361	21	617	4	67	0	550	5	91	0
Itajaí	131	18	190	17	280	8	21	0	161	5	43	1
Jaraguá do Sul	43	0	34	6	4	1	1	0	12	0	0	0
Joaçaba	39	1	21	0	30	0	0	0	9	0	6	0
Joinville	153	20	166	11	166	3	14	0	298	5	32	0
Lages	27	1	49	3	4	0	0	0	12	0	2	0
Mafra	20	1	22	3	16	1	2	0	21	1	2	0
Rio do Sul	16	3	18	2	47	1	5	0	21	0	7	0
S.M.O	38	1	31	1	11	1	0	0	3	0	1	0
Tubarão	49	12	52	15	49	5	5	0	45	6	7	1
Videira	36	0	44	3	6	1	2	0	3	1	1	0
Xanxerê	12	1	12	1	49	1	0	0	36	2	8	0

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

FIGURA 15. Distribuição espacial dos casos confirmados de SRAG por vírus respiratórios, segundo município de residência. Santa Catarina, 2024.



Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 02/11/2024 (SE44), dados sujeitos à alteração.

7. RECOMENDAÇÕES

População

Atenção aos sintomas: febre, tosse, dor de garganta e dores nas articulações musculares ou de cabeça. É fundamental ao apresentar esses sinais/sintomas procurar o serviço de saúde mais próximo da residência para o tratamento adequado, em especial os portadores de fatores de risco para agravamento e óbito (idosos, crianças, doentes crônicos etc.), pois estes têm maior probabilidade de apresentar complicações quando infectados pelo vírus influenza.

Frente aos dados compilados recomendamos as medidas de prevenção gerais:

- Vacinação anual contra a influenza e Covid -19;
- Lavar as mãos com frequência;
- Usar máscara;
- Evitar ambientes fechados e com aglomeração de pessoas;
- Cobrir nariz e boca quando espirrar ou tossir;
- Evitar tocar mucosa de olhos, nariz e boca;
- Manter superfícies e objetos que entram em contato frequente com as mãos, como mesas, teclados, maçanetas e corrimãos limpos com álcool;
- Não compartilhar objetos de uso pessoal, como copos e talheres;
- Confira aqui o cartaz com dicas da etiqueta respiratória: Cartaz-etiqueta-respiratoria-a3-2023 (dive.sc.gov.br).

Aos serviços de Saúde

- Divulgar e disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Guia de manejo e tratamento de Influenza - 2023, e o Manual de Orientações da COVID-19, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus influenza, Covid-19 e demais vírus respiratórios e informações sobre as doenças, com a orientação de busca de atendimento médico em caso de sinais e sintomas compatíveis;
- Notificar e tratar todos os casos que atendam a definição de caso de SRAG, independentemente de coleta ou resultado laboratorial;
- Seguir as orientações do Alerta nº04/2023, sobre o aumento de casos de doenças de transmissão respiratória;
- Seguir as recomendações do Alerta nº06/2024 - sobre as orientações para a população e para os serviços de saúde diante do aumento de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por influenza;
- Seguir as recomendações da Nota Técnica Conjunta nº 007/2023 - DIVE/LACEN/SUV/SES/SC, referente a coleta de amostras.

8. CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Os dados divulgados neste Boletim Epidemiológico estão sujeitos a alterações e podem apresentar divergências em relação àqueles apresentados em edições anteriores, pois as informações são revisadas e atualizadas constantemente.

EXPEDIENTE

O Boletim Epidemiológico da Vigilância das Síndromes Respiratórias é uma publicação técnica da Diretoria de Vigilância Epidemiológica, da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina.

Rua Esteves Júnior, 390 - Anexo I - 1º andar - Centro - Florianópolis/SC. CEP: 88010-002
Fone: (48) 3664-7400.
www.dive.sc.gov.br

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Governador do Estado: Jorginho dos Santos Mello | **Secretário de Estado da Saúde:** Diogo Demarchi Silva | **Superintendente de Vigilância em Saúde:** Fábio Gaudenzi | **Diretor de Vigilância Epidemiológica:** João Augusto B. Fuck | **Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização:** Arieli Schiessl Fialho | **Elaboração:** Thémis Aparecida de Almeida Pedroso Rossi e Juliana Righetto Moser | **Revisão:** Amanda Mariano | **Projeto gráfico e diagramação:** Alex Martins.

GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Aguda e Imunização (GEDIM)

SUS
DIVE Diretoria de Vigilância Epidemiológica
SUV Superintendência de Vigilância em Saúde
GOVERNO DE SANTA CATARINA SECRETARIA DA SAÚDE