



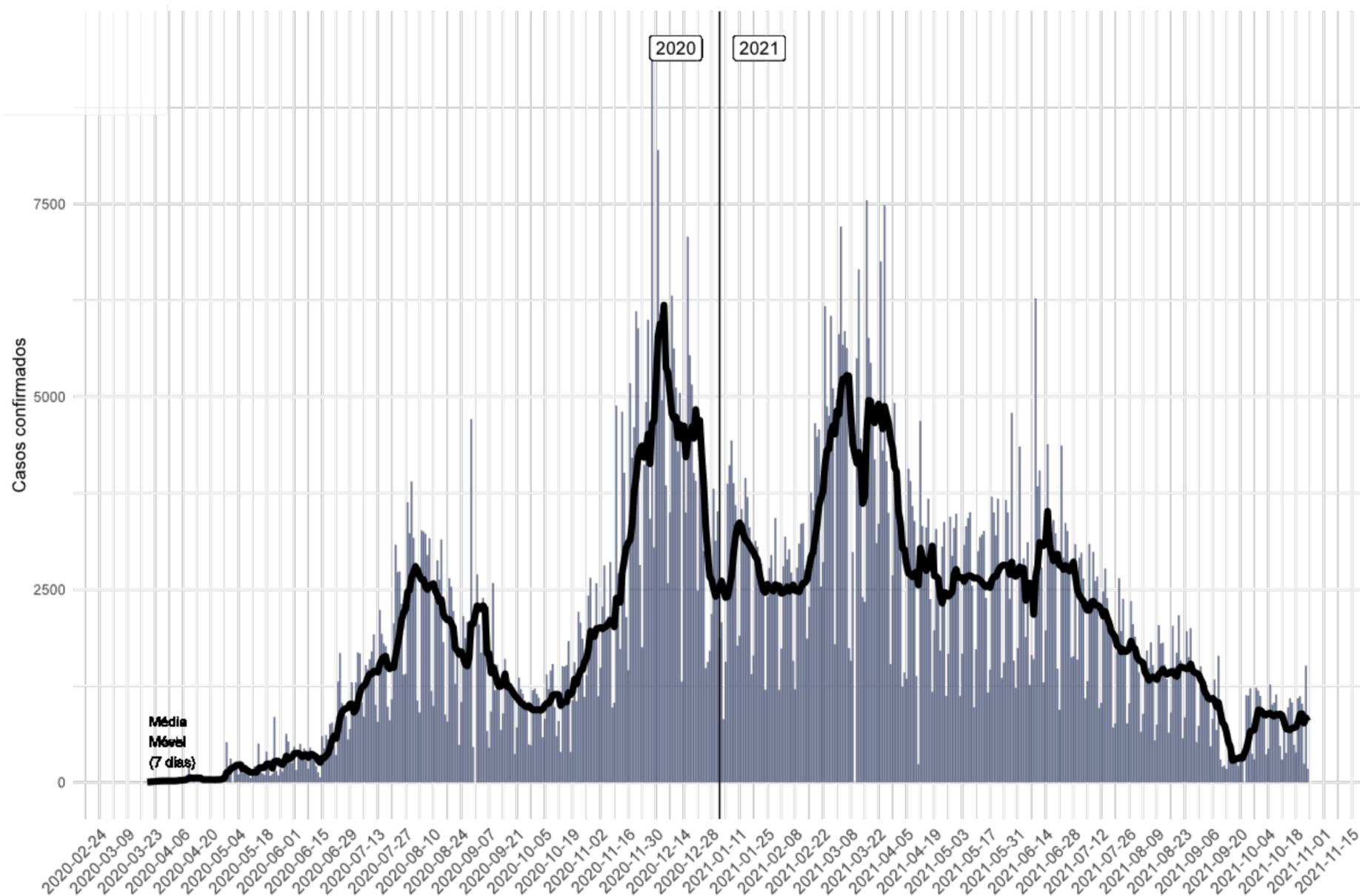
BOLETIM EPIDEMIOLOGICO COVID-19

SANTA CATARINA

DADOS DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 42 (17/10/2021 A 23/10/2021)

BOLETIM PUBLICADO EM 27/10/2021

MÉDIA MÓVEL DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

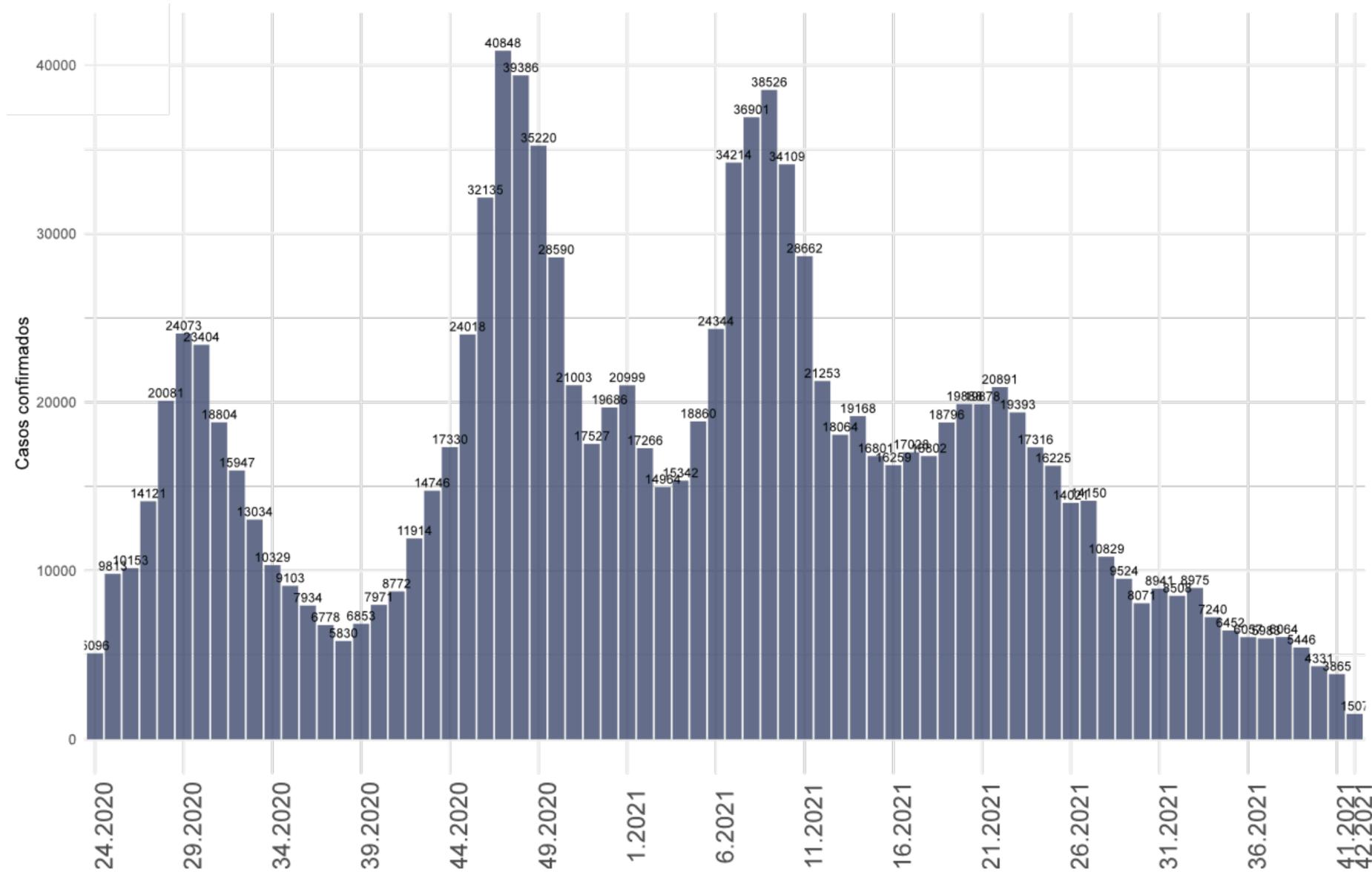


- Casos confirmados: **1.211.225**
- Incidência acumulada (100 mil hab.): **16.925**
- Casos reportados nas últimas 24h: **1.513**
- Casos reportados nos últimos 7 dias: **5.857**
- Média nos últimos 7 dias: **836**
- Casos ativos: **6.583**

A média móvel de casos de Covid-19 apresentou crescimento entre a SE 40 e a SE 41.

O número de casos entre as semanas teve variação positiva com 19% a mais de casos novos em relação há 7 dias atrás.

NÚMERO DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE INÍCIO DE SINTOMAS, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)



- Na última semana epidemiológica (SE 42) foram confirmados de **1.507 casos novos** segundo a data de início de sintomas.
- Desde a SE 34 os casos tem apresentado estabilidade, as últimas semanas podem conter atrasos nas notificações.

Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

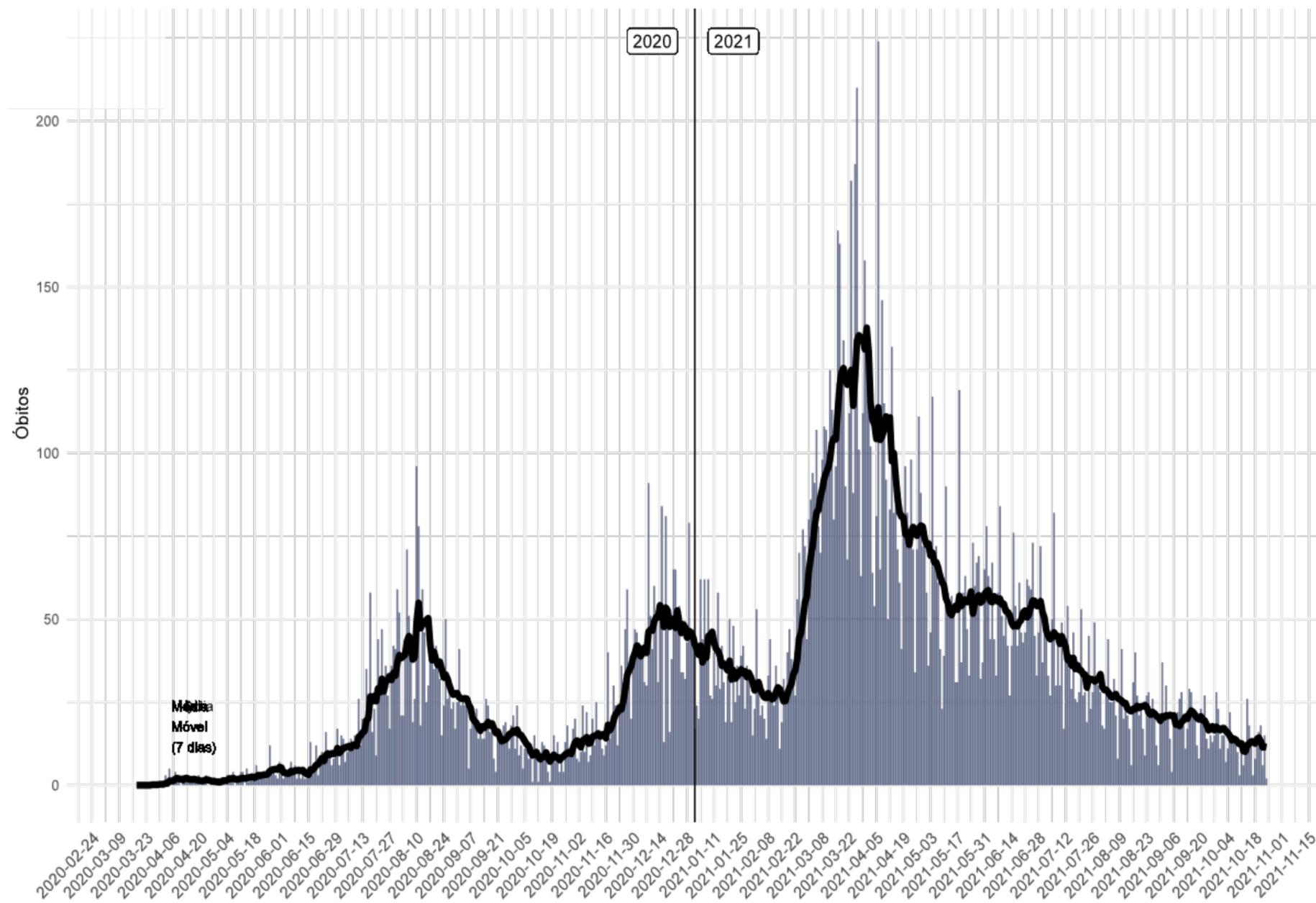
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

Região de Saúde	Casos Confirmados					
	Casos (SE 41)	Casos (SE 42)	Variação % (SE 41-42)*	Incidência na SE 42	Casos Totais	Incidência Acumulada
Alto Uruguai Catarinense	276	284	3	198	29430	20478
Alto Vale do Itajaí	99	119	20	40	39204	13164
Alto Vale do Rio do Peixe	91	82	-10	28	39050	13242
Carbonífera	191	257	35	59	80057	18271
Extremo Oeste	141	211	50	91	34739	14947
Extremo Sul Catarinense	68	102	50	50	32155	15889
Foz do Rio Itajaí	734	567	-23	79	131354	18359
Grande Florianópolis	780	795	2	66	195944	16196
Laguna	137	189	38	51	69742	18913
Médio Vale do Itajaí	679	1008	48	127	137927	17341
Meio oeste	7	43	514		37637	19567
Nordeste	1144	1538	34	148	194936	18736
Oeste	222	176	-21	48	64010	17543
Planalto Norte	183	196	7	52	46359	12229
Serra Catarinense	56	77	38	27	45747	15875
Xanxerê	128	213	66	106	32934	16378
SANTA CATARINA	4936	5857	19	82	1211225	16905

Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

As regiões de saúde que apresentaram a maior variação positiva de casos novos foram o Meio Oeste (+514%) e Xanxerê (+66%). O Estado apresentou variação positiva entre as SE 41 e 42 (+19%).

MÉDIA MÓVEL DE ÓBITOS POR COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

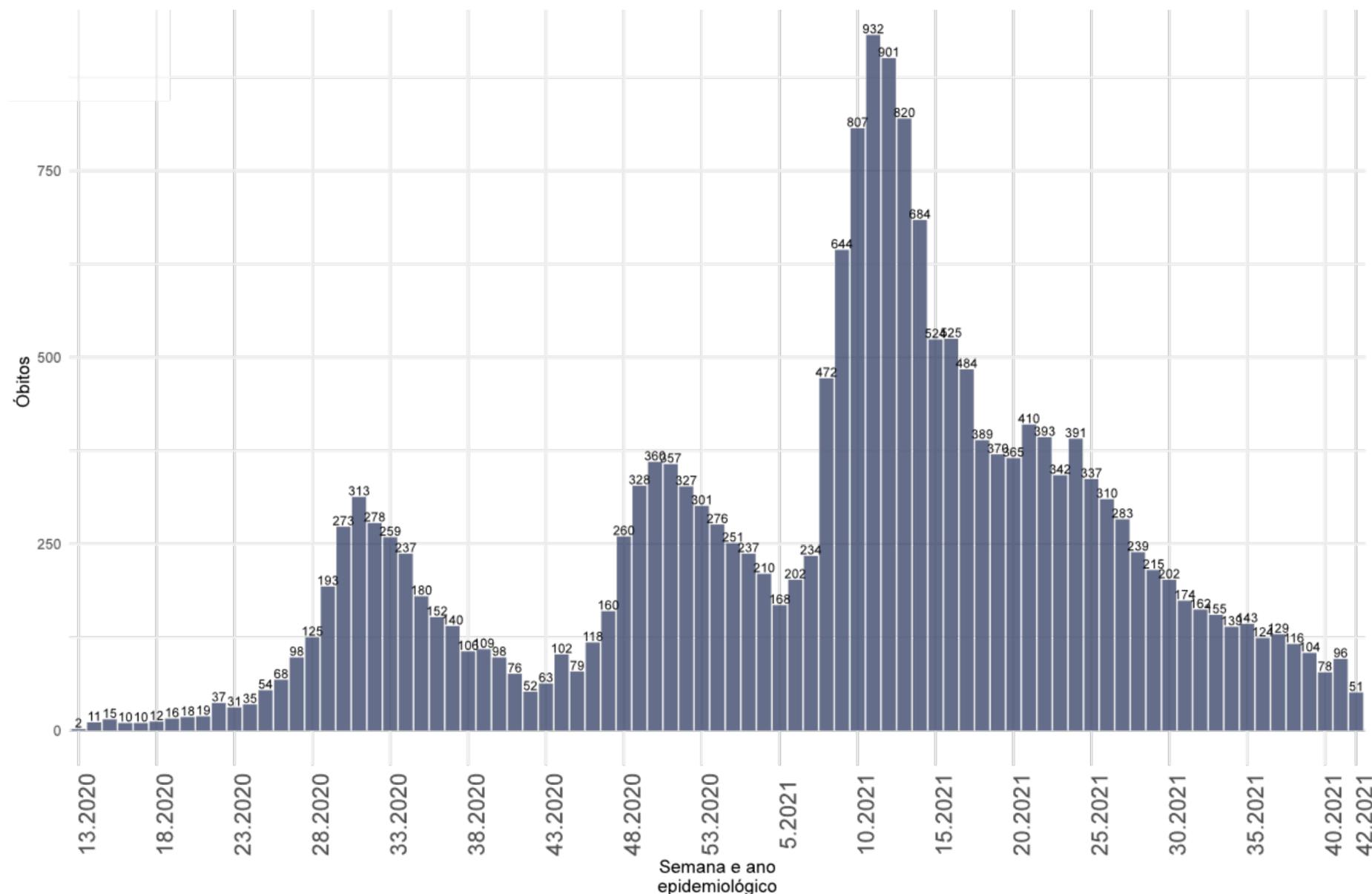


- Óbitos confirmados: **19.570**
- Taxa de mortalidade (100 mil hab.): **272**
- Óbitos reportados nas últimas 24h: **15**
- Óbitos reportados nos últimos 7 dias: **81**
- Média de óbitos nos últimos 7 dias: **12**
- Letalidade: **1,6**

A média móvel dos óbitos por Covid-19 indica queda na última semana.

Na SE 42 a variação dos óbitos foi negativa (-19%) em comparação a SE 41.

NÚMERO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DO ÓBITO, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)



- Na última semana epidemiológica (SE 42) foram confirmados **51 óbitos** segundo a data de óbito (média de 7/ dia).
- Desde a SE 33 (período correspondente de 15 a 21 de agosto) o número de óbitos semanais tem apresentado estabilidade com pequena variação entre as semanas.
- Dados podem ser alterados conforme a atualização nos sistemas de notificação.

Fonte: SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

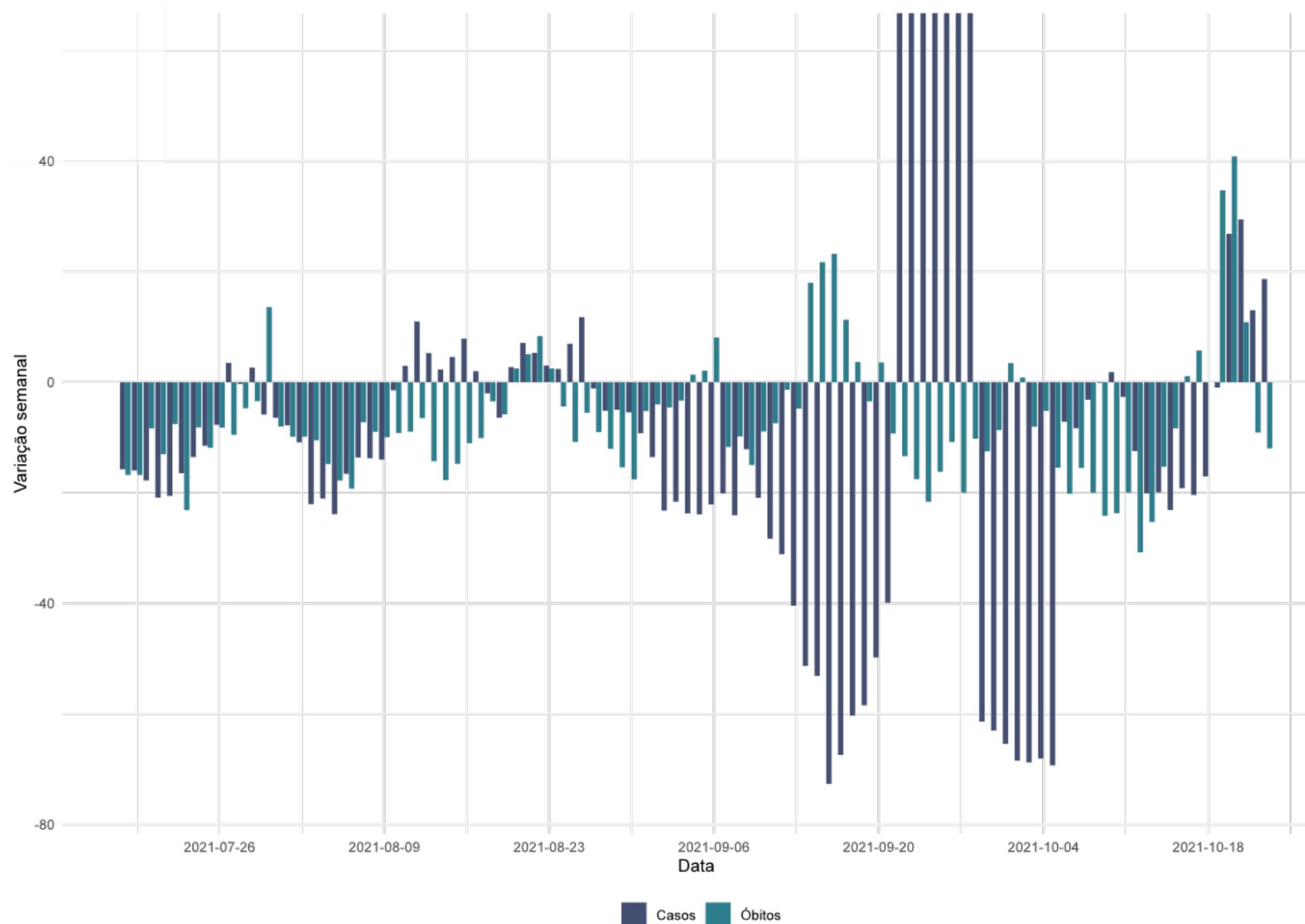
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS ÓBITOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

Região de Saúde	Óbitos Confirmados					
	Óbitos (SE 41)	Óbitos (SE 42)	Variação % (SE 41 - 42)	Tx. Motalidade na SE 42	Óbitos Totais	Tx. Mortalidade acumulada
ALTO URUGUAI CATARINENSE	1	0	-100	0	368	256
ALTO VALE DO ITAJAÍ	2	3	50	1	627	211
ALTO VALE DO RIO DO PEIXE	-1	1	-200	0	984	334
CARBONIFERA	2	4	100	1	1335	305
EXTREMO OESTE	5	0	-500	0	470	202
EXTREMO SUL CATARINENSE	1	1	0	0	664	328
FOZ DO RIO ITAJAÍ	18	15	-17	2	2197	307
GRANDE FLORIANÓPOLIS	13	13	0	1	2686	222
LAGUNA	3	3	0	1	1244	337
MÉDIO VALE DO ITAJAI	8	9	13	1	1657	208
MEIO OESTE	4	1	-75	1	541	281
NORDESTE	24	19	-21	2	3172	305
OESTE	4	8	100	2	1162	318
PLANALTO NORTE	5	1	-80	0	920	243
SERRA CATARINENSE	0	0	0	0	880	305
XANXERÊ	3	3	0	1	663	330
SANTA CATARINA	92	81	-12	1	19570	273

Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

Houve um incremento maior de óbitos, no período correspondente a SE 42 em relação a SE 41, nas regiões Oeste (+100%), Carbonífera (+100%) e Alto Vale do Itajaí (+50%). O Estado de Santa Catarina teve variação negativa de -12% em relação aos 7 dias anteriores.

VARIAÇÃO SEMANAL DE CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

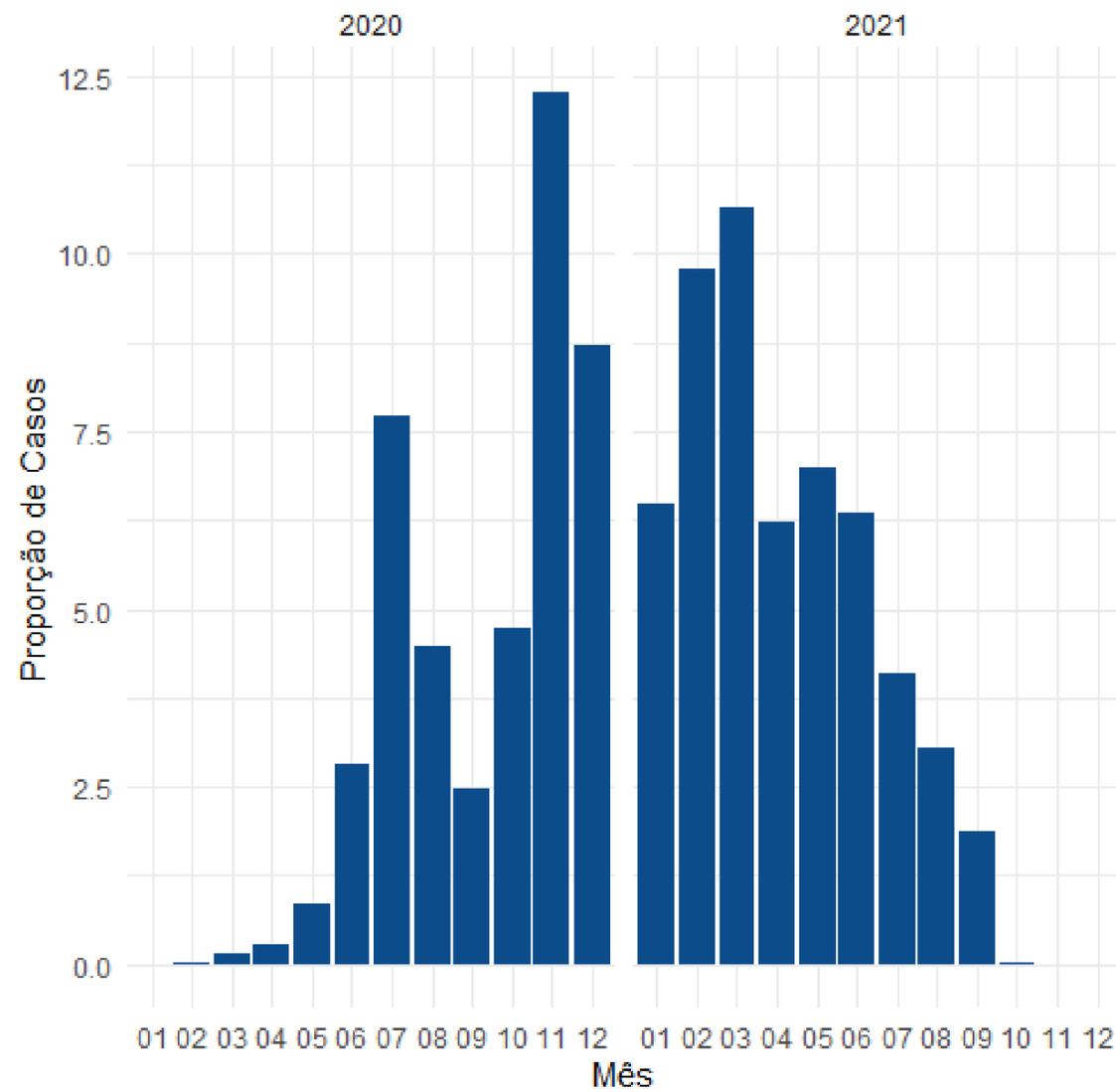


- Na última semana alguns dias da série os casos e os óbitos apresentaram variação positiva.

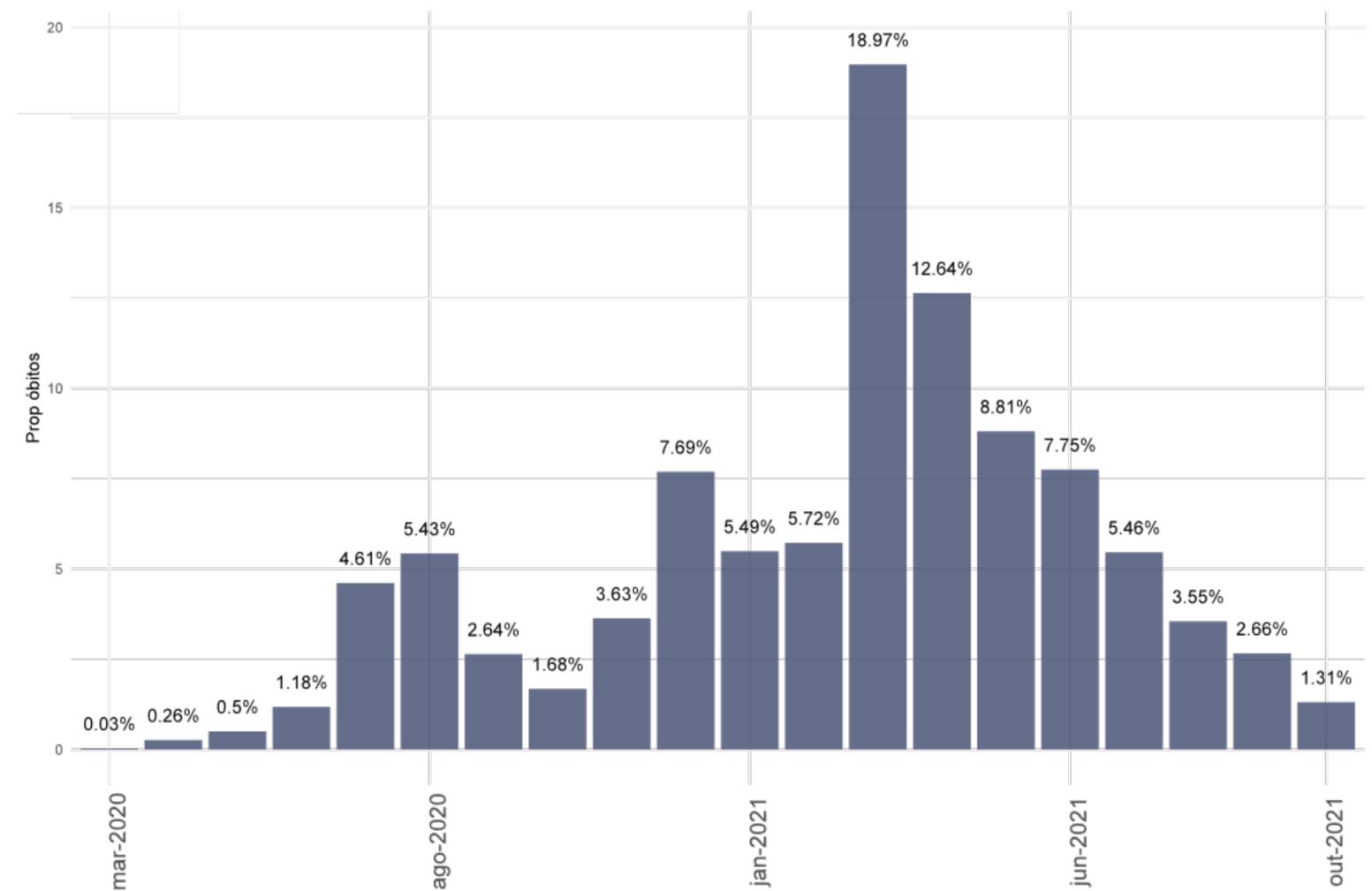
Fonte: SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

CASOS E ÓBITOS POR MÊS (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

PROPORÇÃO DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO O MÊS DE INÍCIO DE SINTOMAS, 2020-2021.



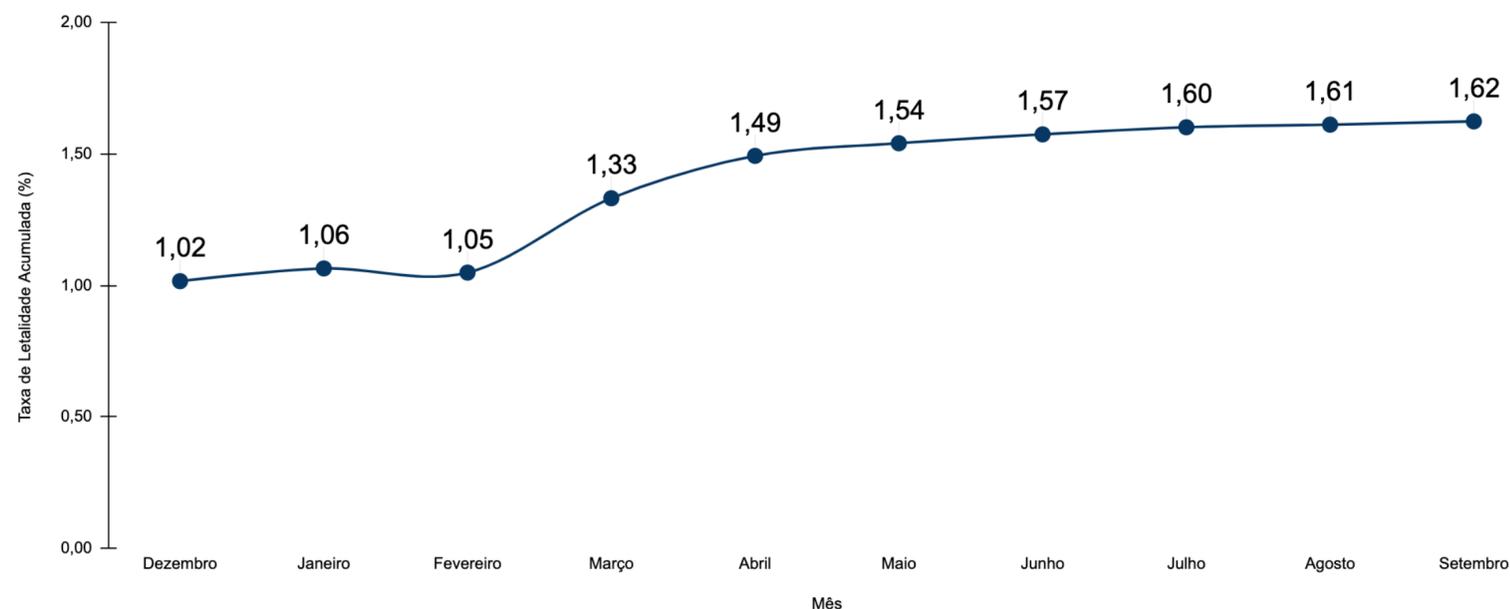
PROPORÇÃO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO O MÊS DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO, 2020-2021.



Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

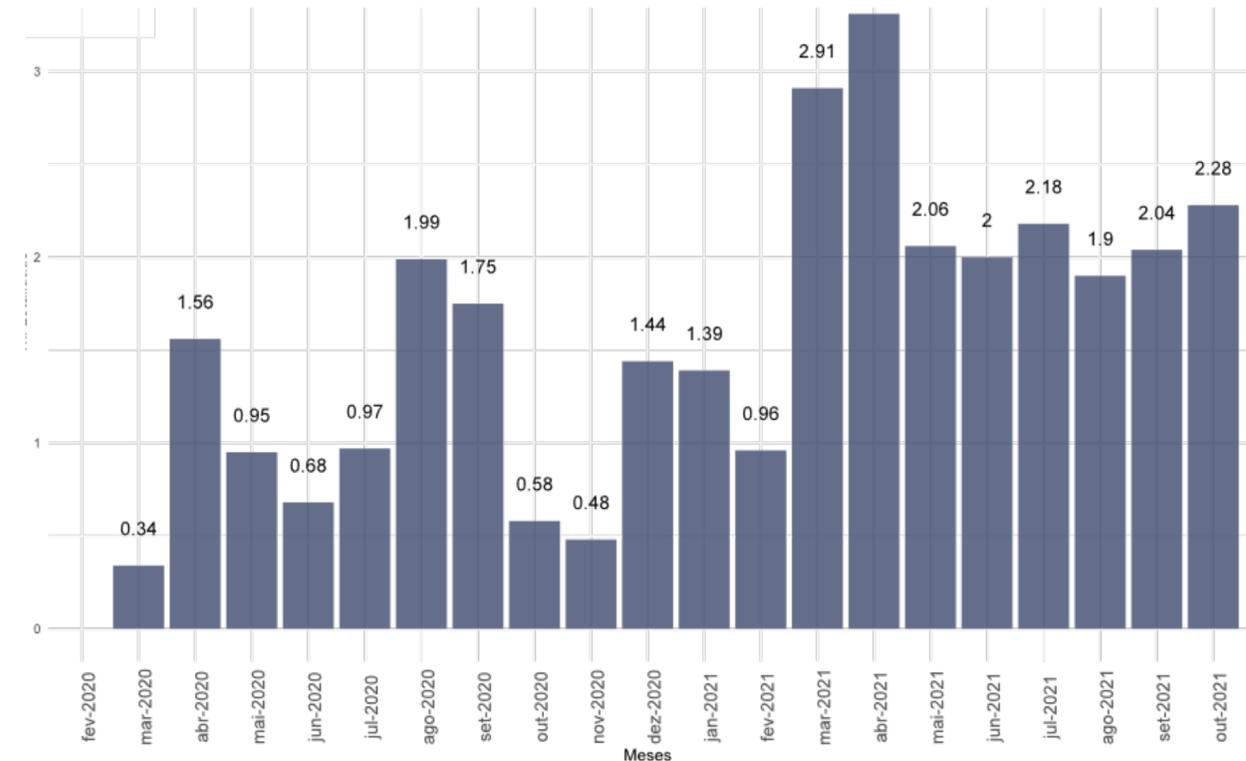
TAXA DE LETALIDADE (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

TAXA DE LETALIDADE ACUMULADA, SANTA CATARINA, 2020-2021.



Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

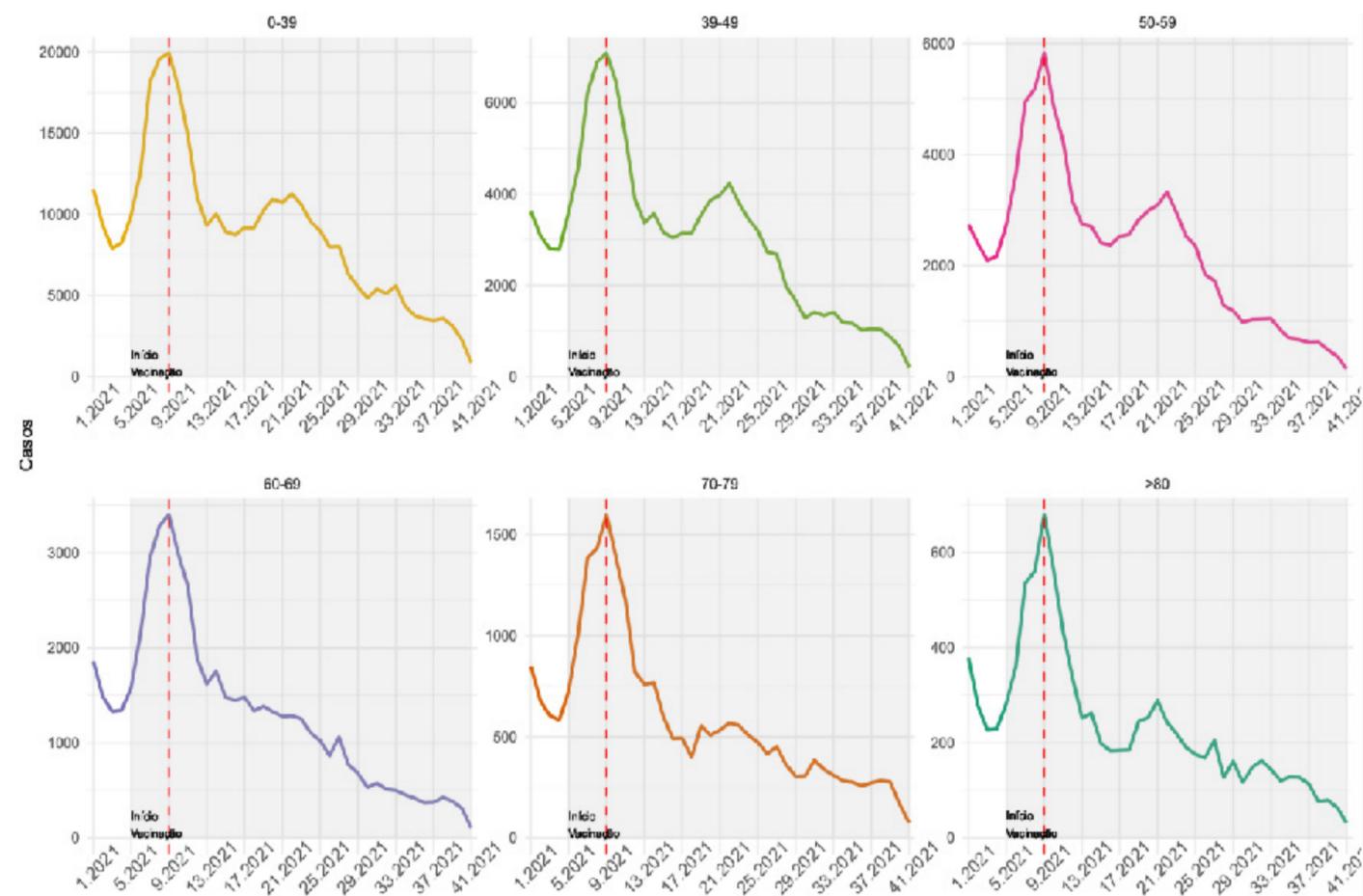
TAXA DE LETALIDADE POR MÊS, SANTA CATARINA, 2020-2021.



- A taxa de letalidade acumulada é de **1,62%**.
- Desde abril a taxa de letalidade se mantém estabilizada em aproximadamente **2%**, maior que qualquer período de 2020.
- O mês de outubro se tratam de dados parciais e ainda sofrerão ajustes.

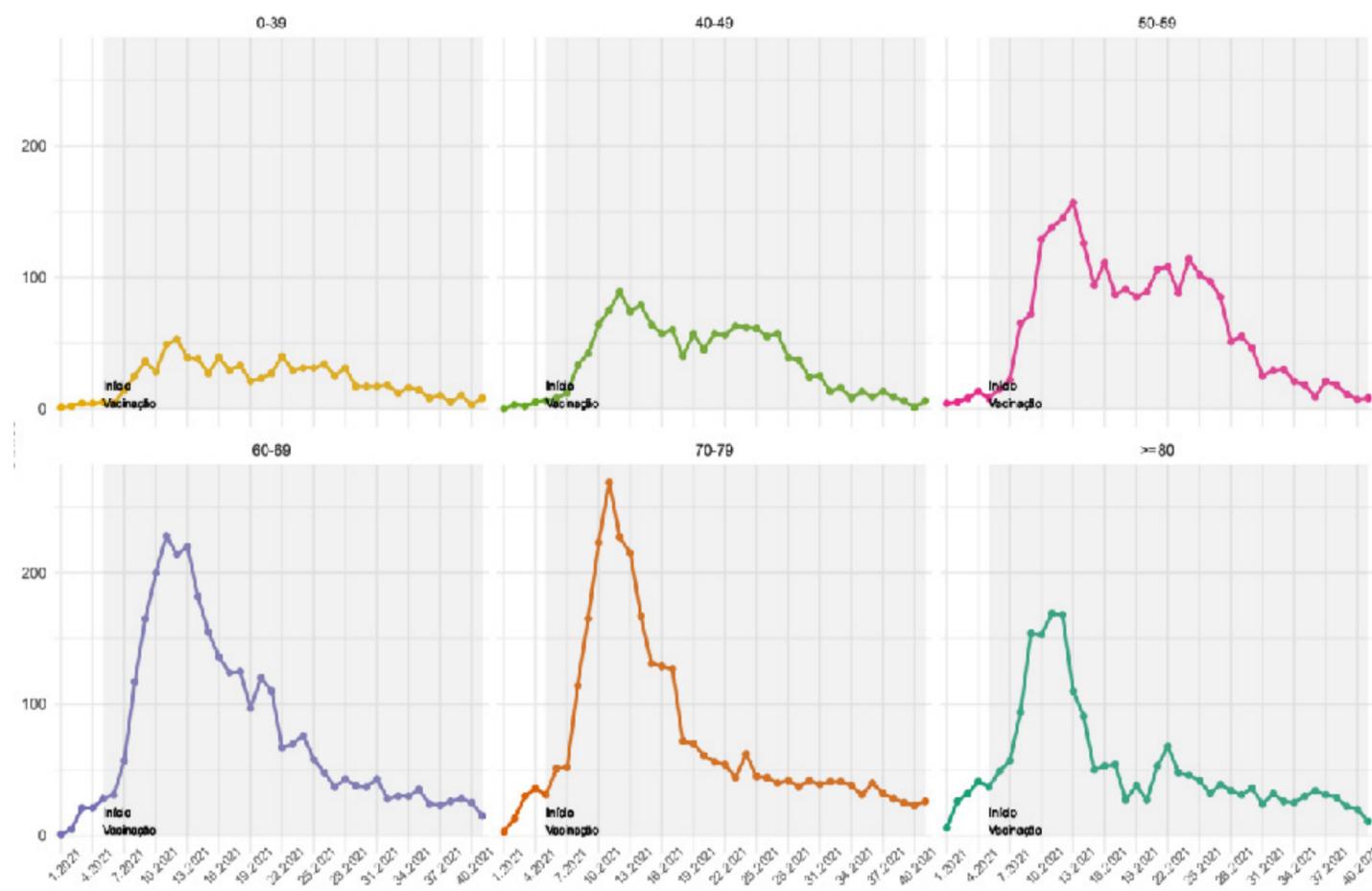
CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

CASOS



Os casos em todas as faixas de idade indicam uma desaceleração a partir da SE 33 (15/08/2021 a 21/08/2021).

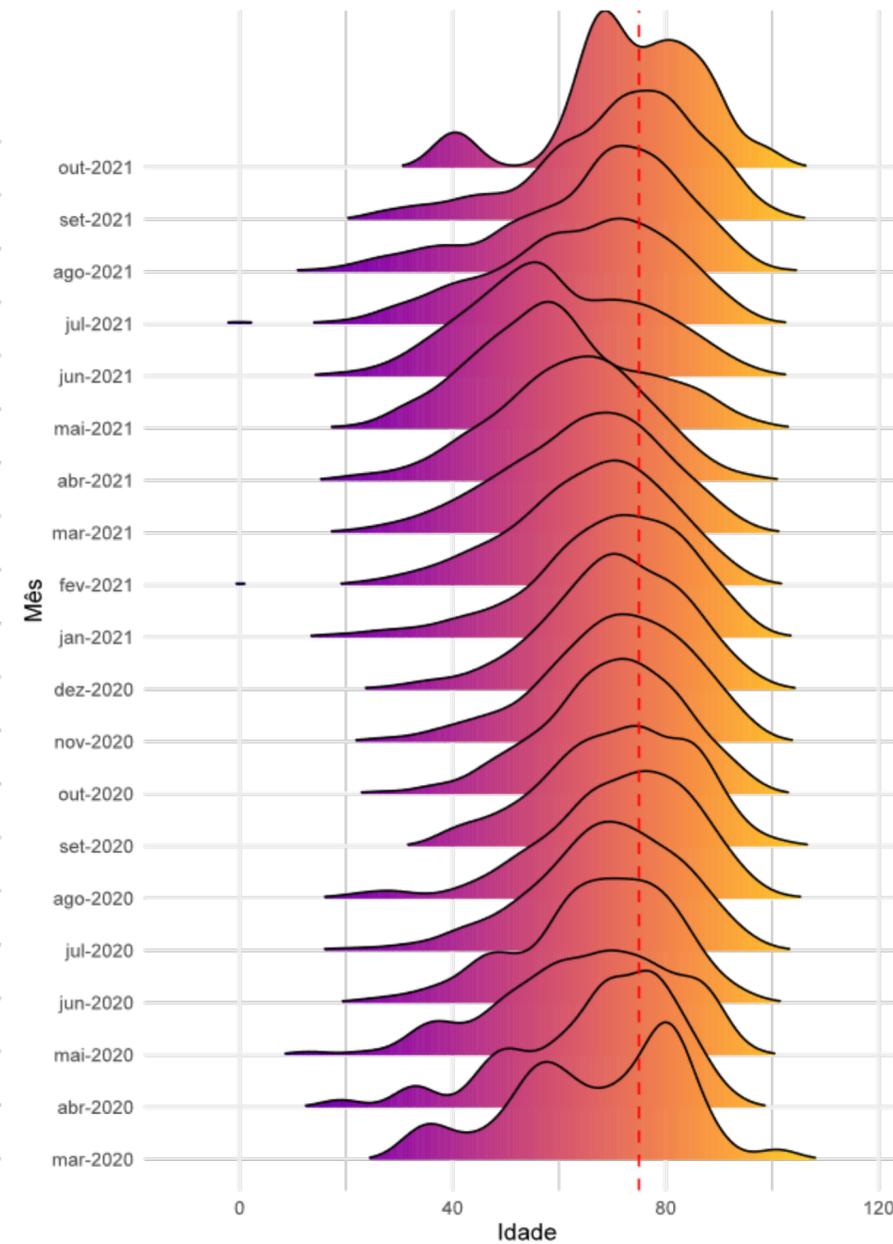
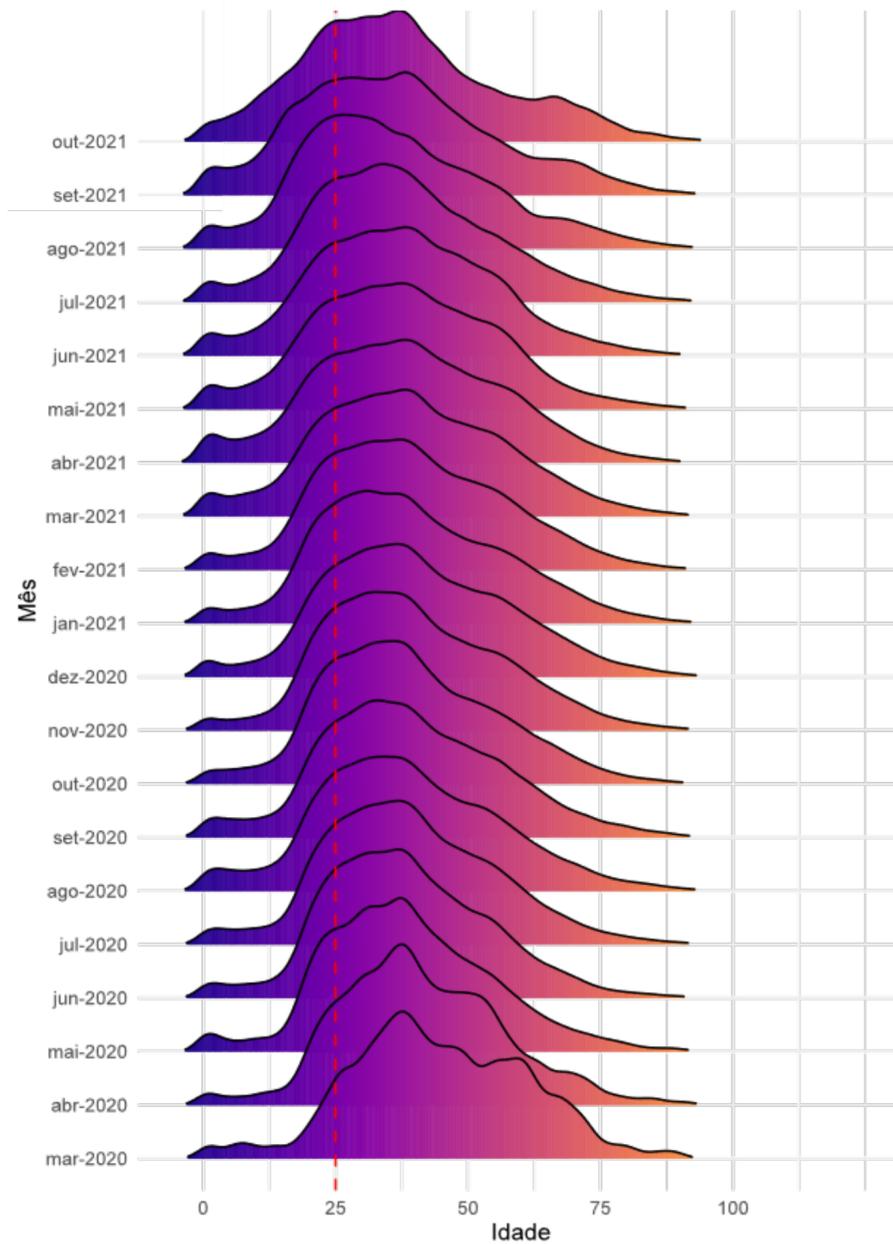
ÓBITOS



Os óbitos em pessoas acima de 40 anos indicam uma desaceleração nas últimas semanas.

CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE CASOS E ÓBITOS SEGUNDO A IDADE, 2020-2021.

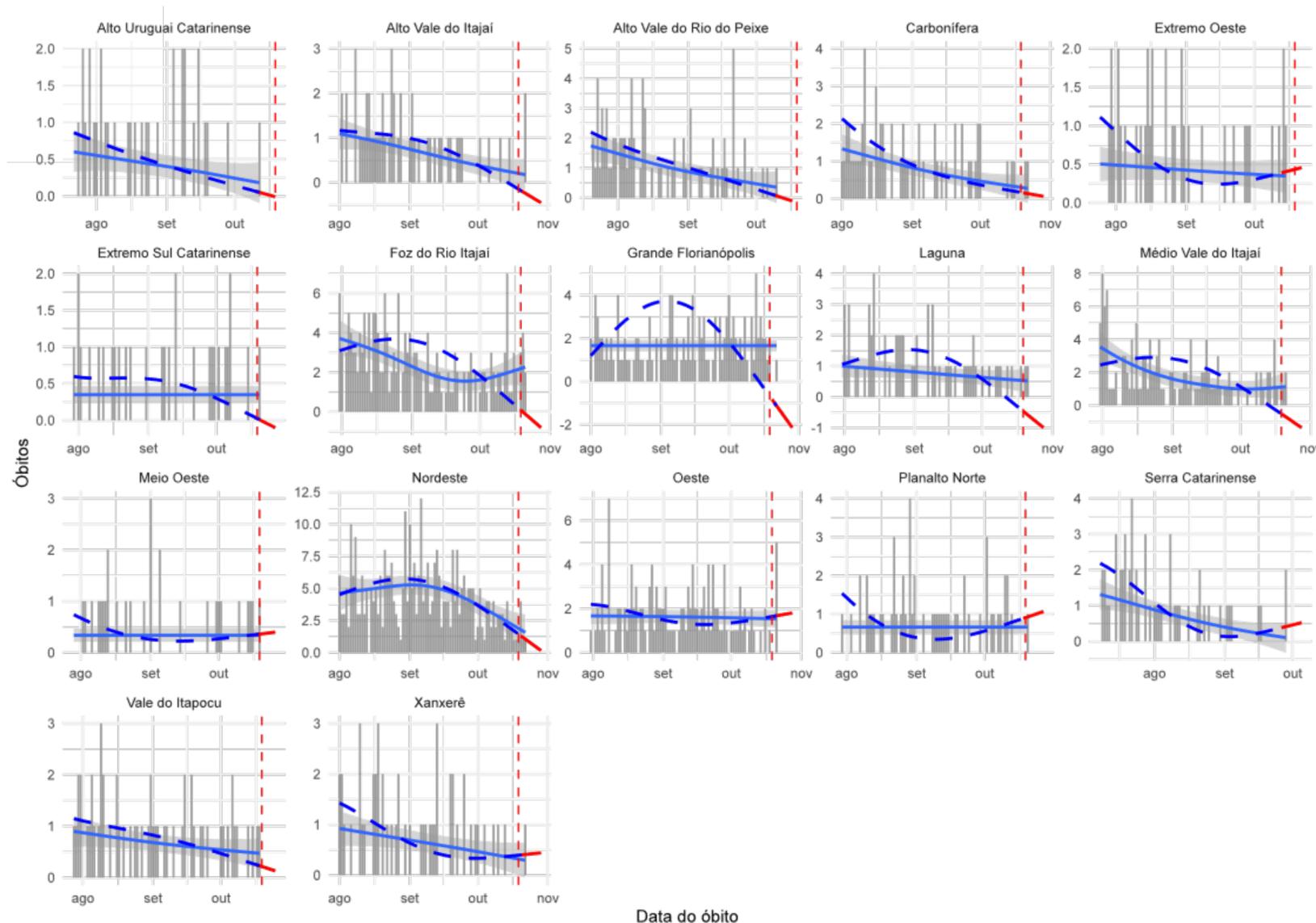
(ATÉ 23 DE OUTUBRO)



- Entre os casos as curvas de distribuição de idade se deslocam mais a esquerda, demonstrando uma maior concentração de casos entre as pessoas mais jovens.
- Entre os óbitos as curvas têm um deslocamento mais a direita, demonstrando uma maior concentração de óbitos entre as idades mais avançadas.
- Após a vacinação nos idosos (março/2021) as curvas de óbitos se deslocam mais a esquerda atingindo uma maior proporção de pessoas mais jovens e desde julho/21 a concentração de óbitos voltou a ser maior em idades mais avançadas, com deslocamento mais a direita.

Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

ANÁLISE DE TENDÊNCIA DOS ÓBITOS, SEGUNDO A DATA DE OCORRÊNCIA, POR REGIÃO DE SAÚDE, 2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

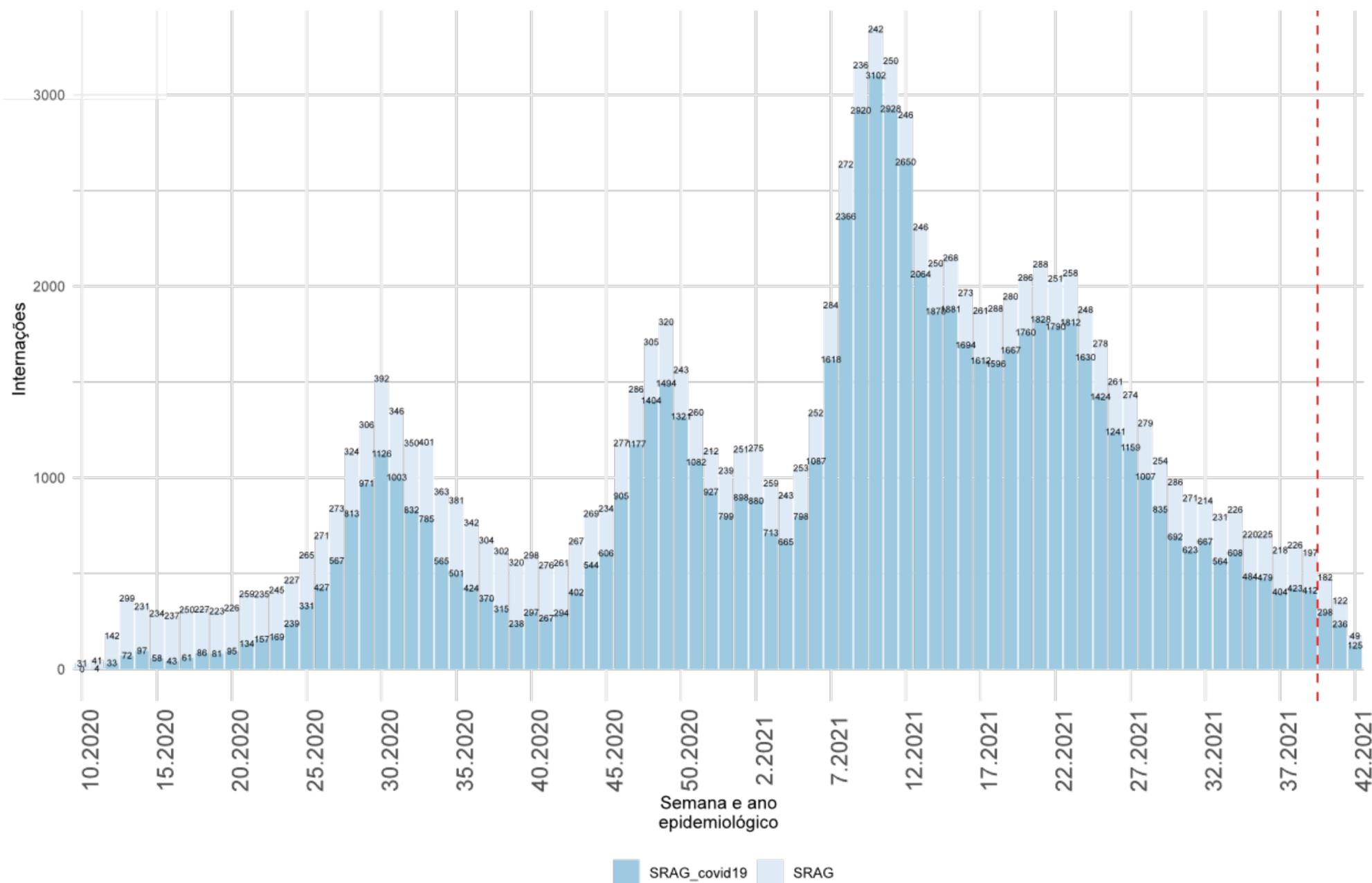


A figura mostra os resultados da análise de série temporal que avalia a tendência dos óbitos por COVID-19 no Estado. Esta análise considera para cálculo o número absoluto de óbitos por data de ocorrência, foi estratificada para cada uma das regiões de saúde do Estado e o período considerado foi de 01 de janeiro de 2021 à 23 de outubro de 2021. Em escala de cinza é apresentado o número absoluto de óbitos, a linha preenchida em azul representa a tendência de óbitos de curto prazo (considera apenas os dados registrados nos últimos 90 dias da série) e a linha tracejada em azul representa a tendência de óbitos de longo prazo (que considera para o cálculo todos registros da série). Em vermelho demonstra-se a tendência para os próximos 7 dias, a contar do antepenúltimo dia da série.

Essa análise permite identificar as regiões que estão estacionárias, com tendência crescente no números de óbitos ou que apresentam tendência de queda neste indicador.

- **11 regiões de saúde apresentam tendência de queda nos óbitos:** Alto Uruguai Catarinense, Alto Vale do Itajaí, Alto Vale do Rio do Peixe, Carbonífera, Extremo Sul Catarinense, Foz do Rio Itajaí, Grande Florianópolis, Laguna, Médio Vale do Itajaí, Nordeste, Vale do Itapocu.
- **6 regiões de saúde apresentam tendência de crescimento nos óbitos:** Serra Catarinense, Planalto Norte, Extremo Oeste, Meio Oeste, Oeste e Xanxerê.

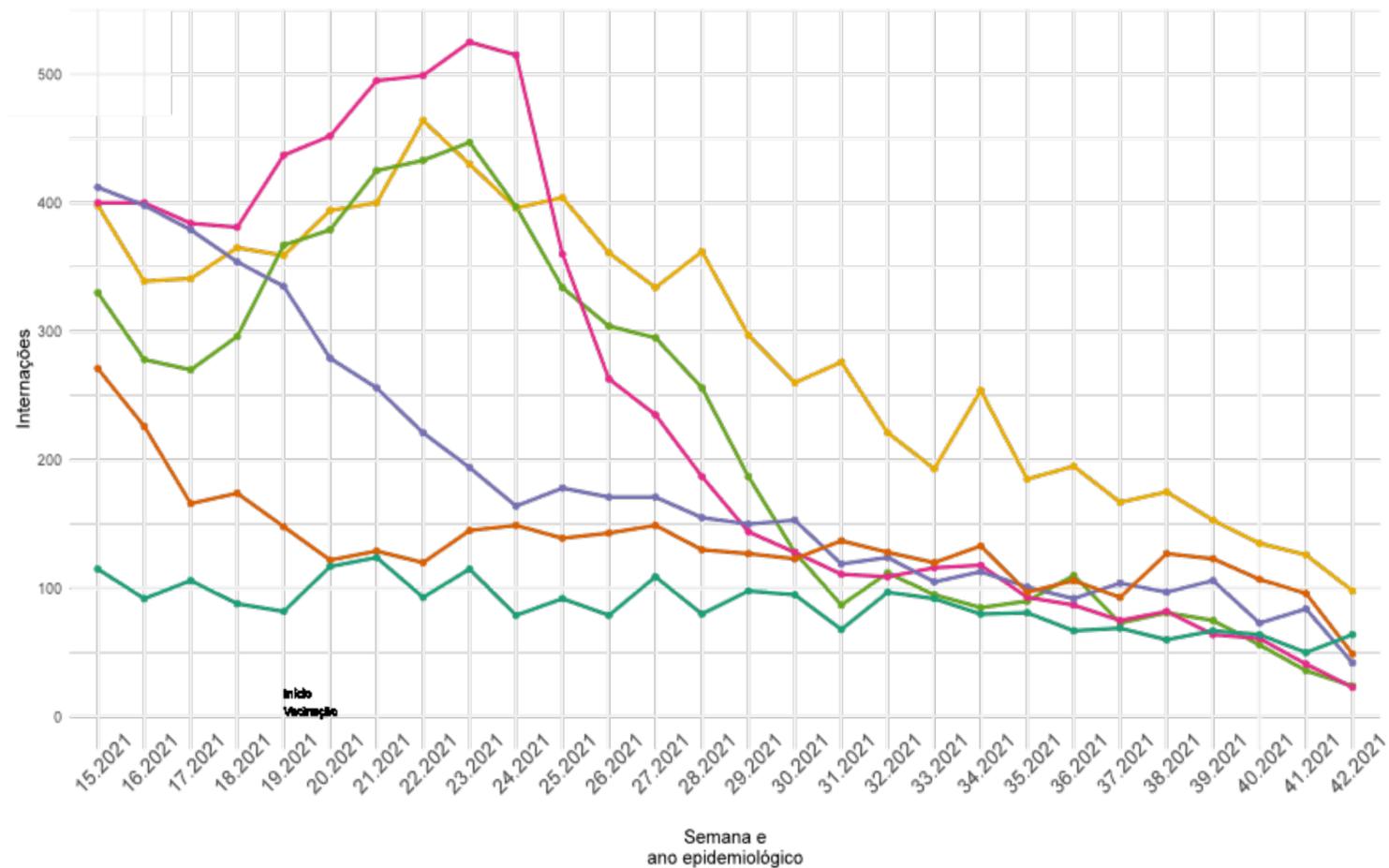
DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE INTERNAÇÕES POR SRAG, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)



- As internações por SRAG apresentaram queda expressiva a partir da SE 24 (período correspondente a 13 a 19 de junho).
- A partir da SE 35 as internações indicam uma estabilidade, acima de **400** novas internações por Covid-19 por semana.
- Os dados devem ser analisados com parcimônia, visto que as notificações do Sivep Gripe serão atualizadas nas próximas semanas com o encerramento das fichas.

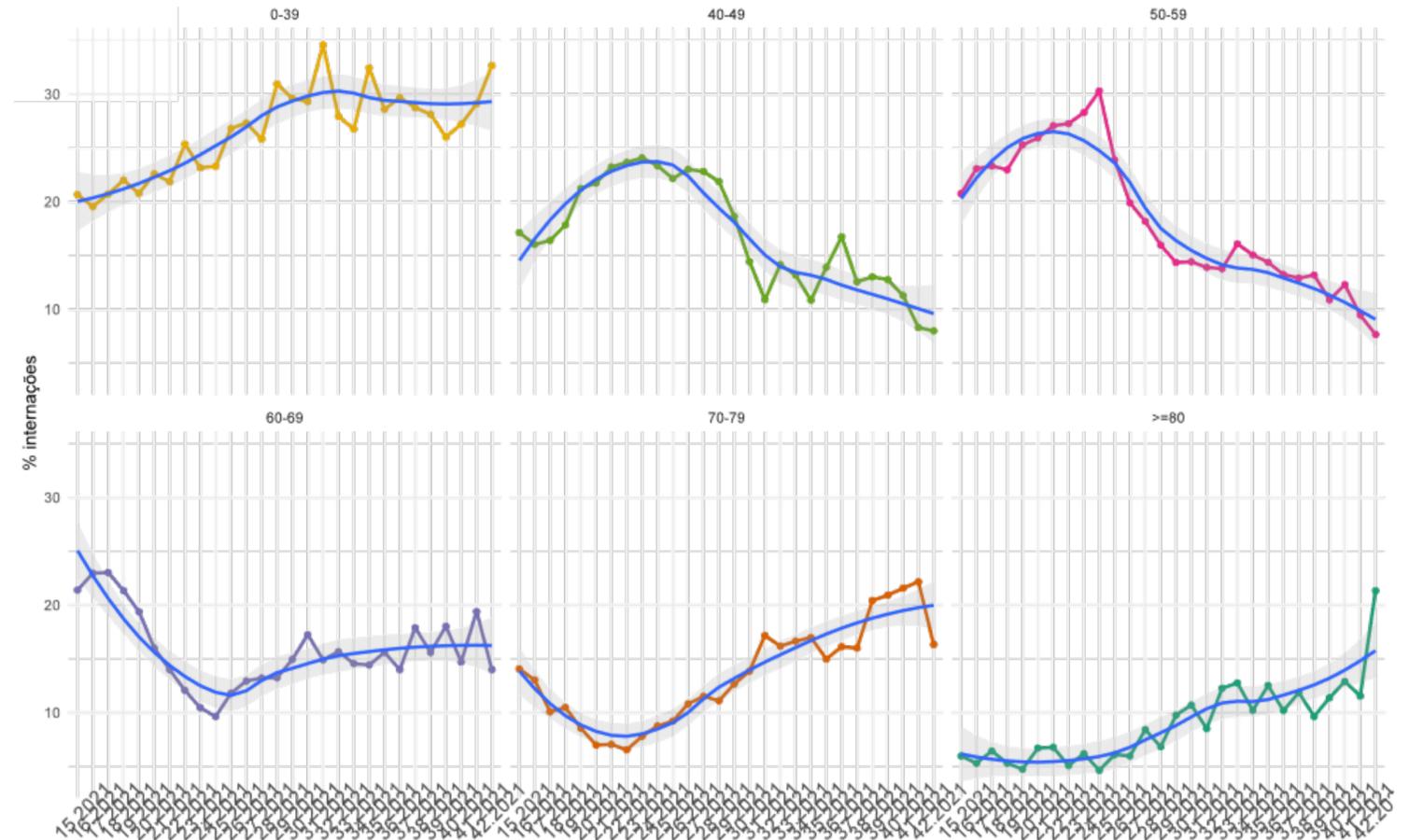
INTERNAÇÕES POR SRAG, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

NÚMERO ABSOLUTO



As internações por Covid-19 em pessoas com mais de 80 anos que apresentaram crescimento na última semana, em todas as outras faixas de idade apresentam uma desaceleração.

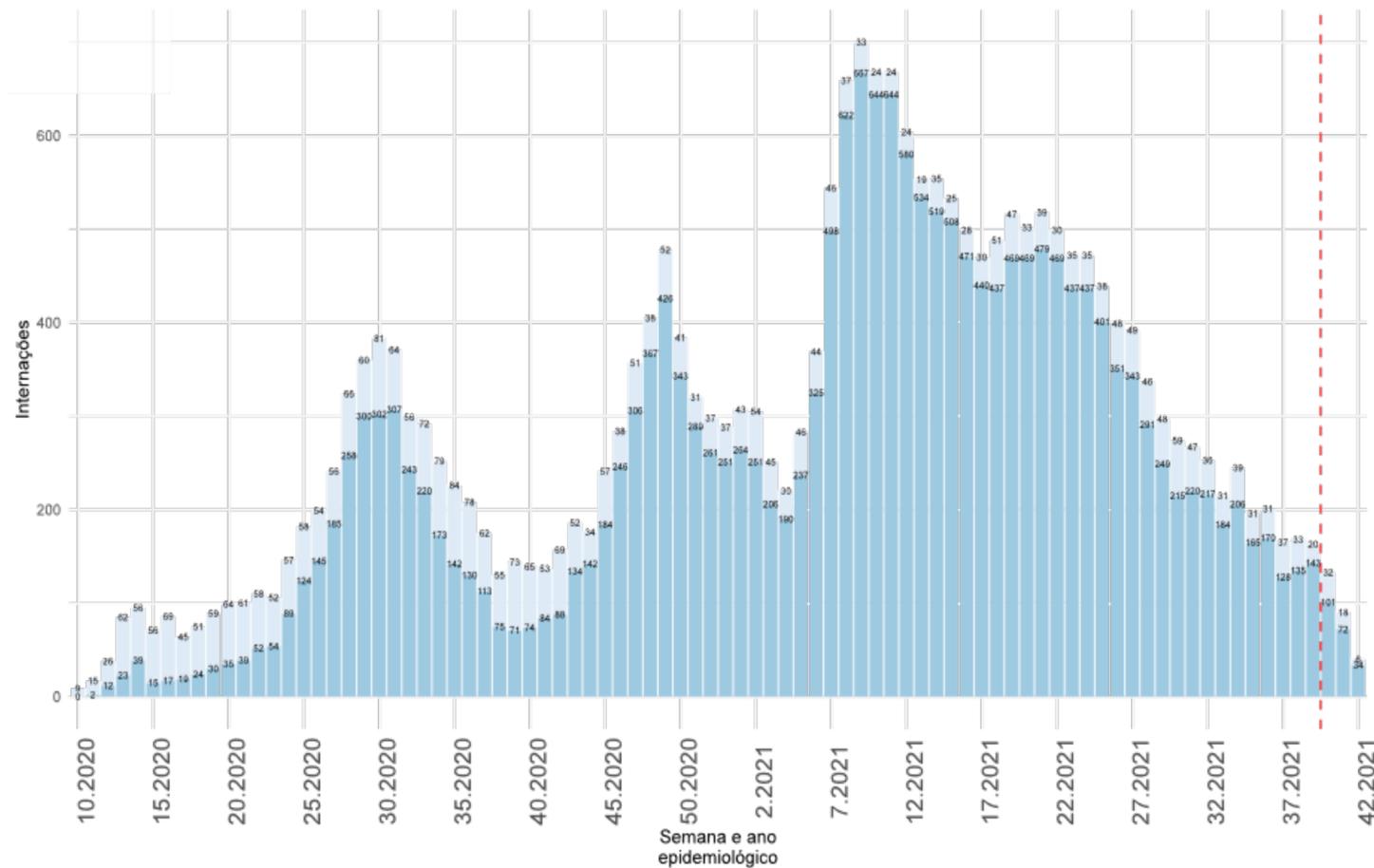
PROPORÇÃO



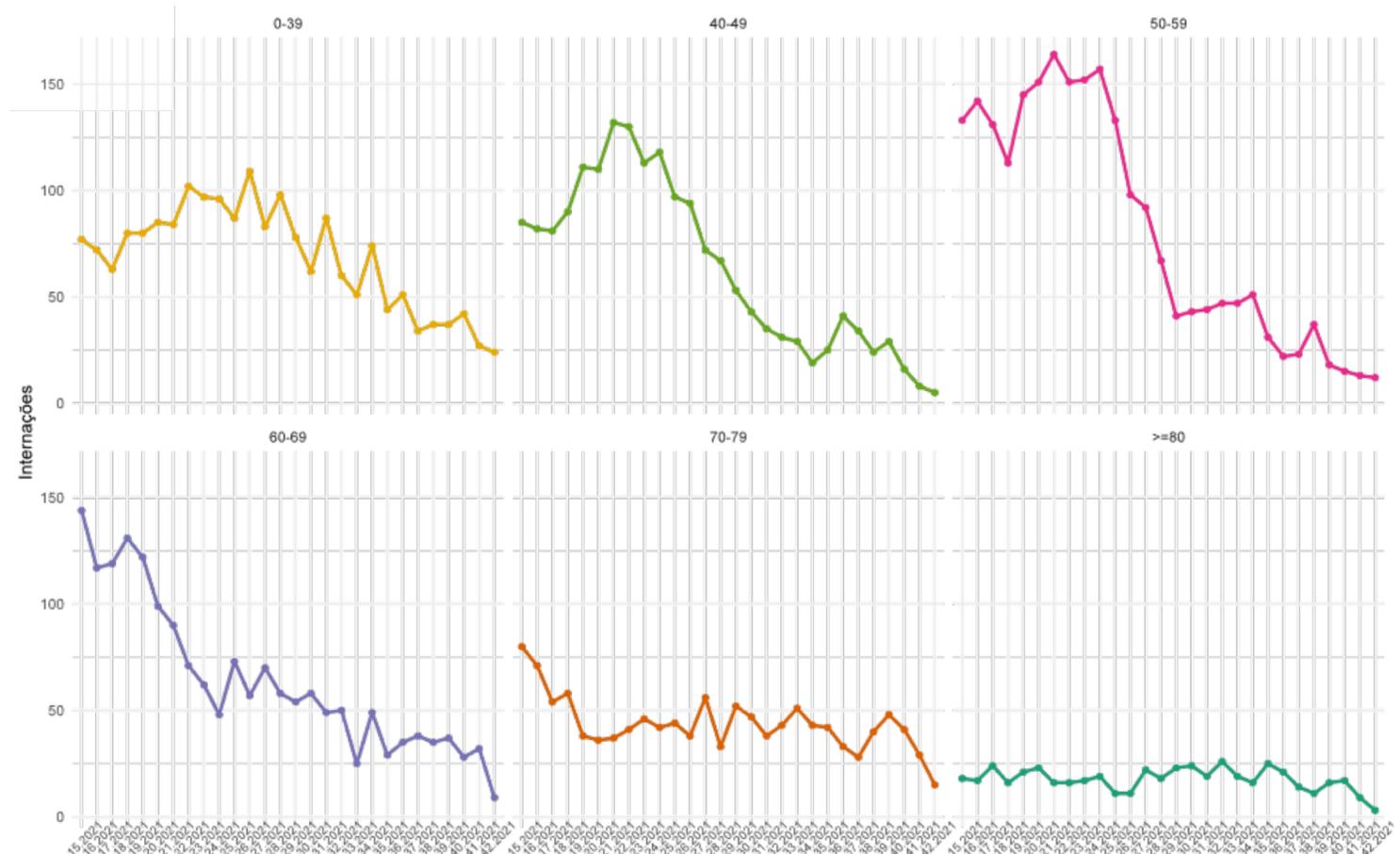
Proporcionalmente, as internações em pessoas acima de 70 anos e entre 0 e 39 anos tem sido maior que nas outras idades e apresentado crescimento nas últimas semanas epidemiológicas.

INTERNAÇÕES EM UTI, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2021.

(ATÉ 23 DE OUTUBRO)

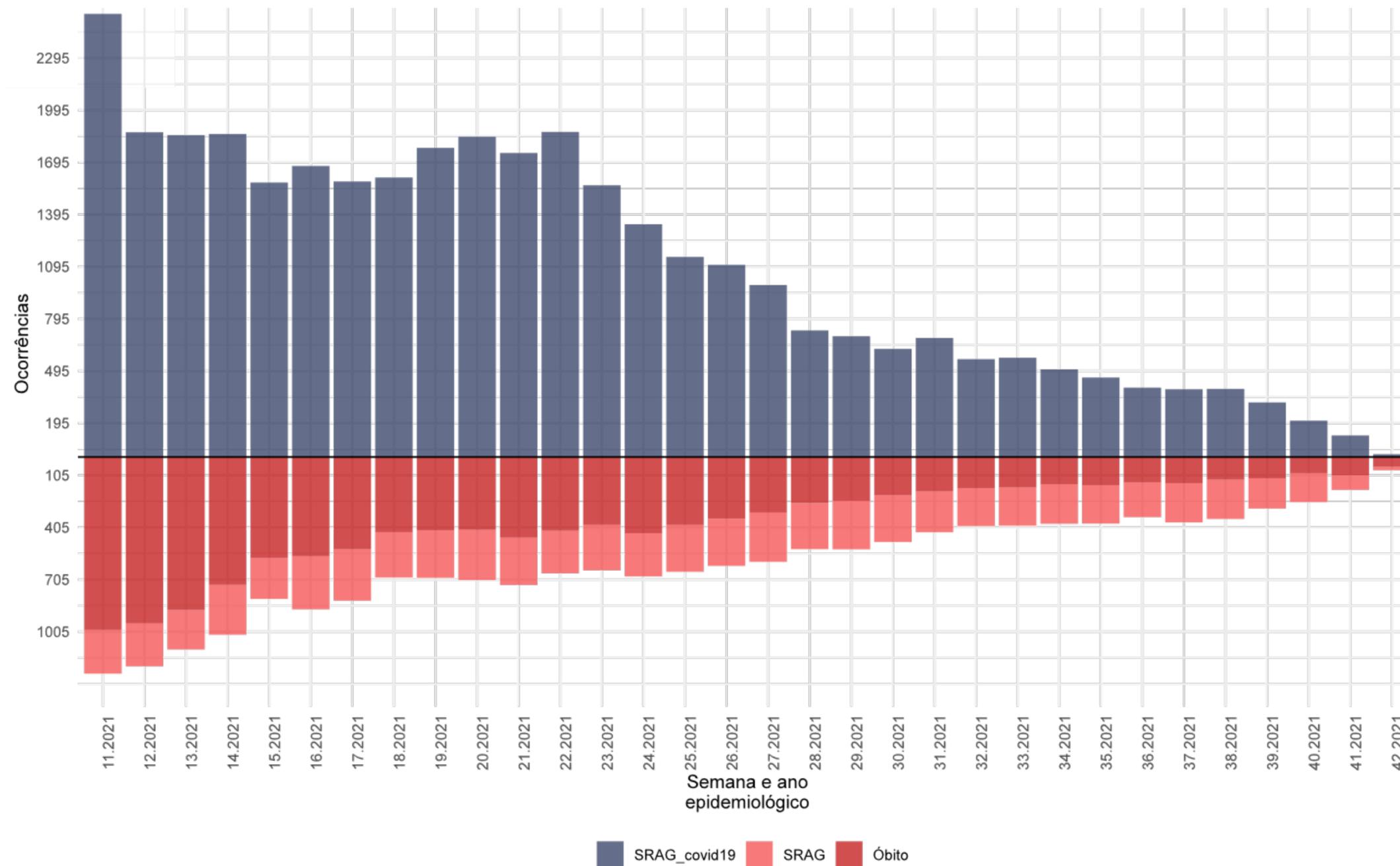


As internações em UTI se mantêm em queda desde a SE 24. Nas últimas semanas as internações em UTI estão estabilizadas, com aproximadamente **130 por semana**.



Em todos os grupos de idade as internações em UTI estão desacelerando nas últimas semanas.

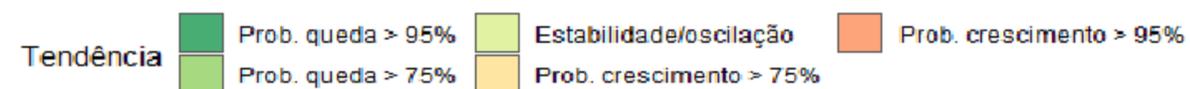
CASOS DE SRAG POR COVID-19, OUTROS SRAG E ÓBITOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)



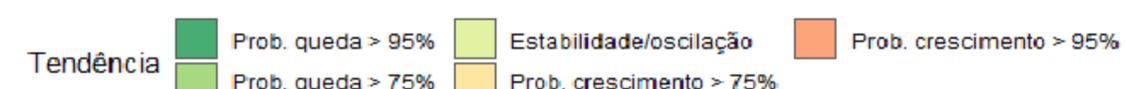
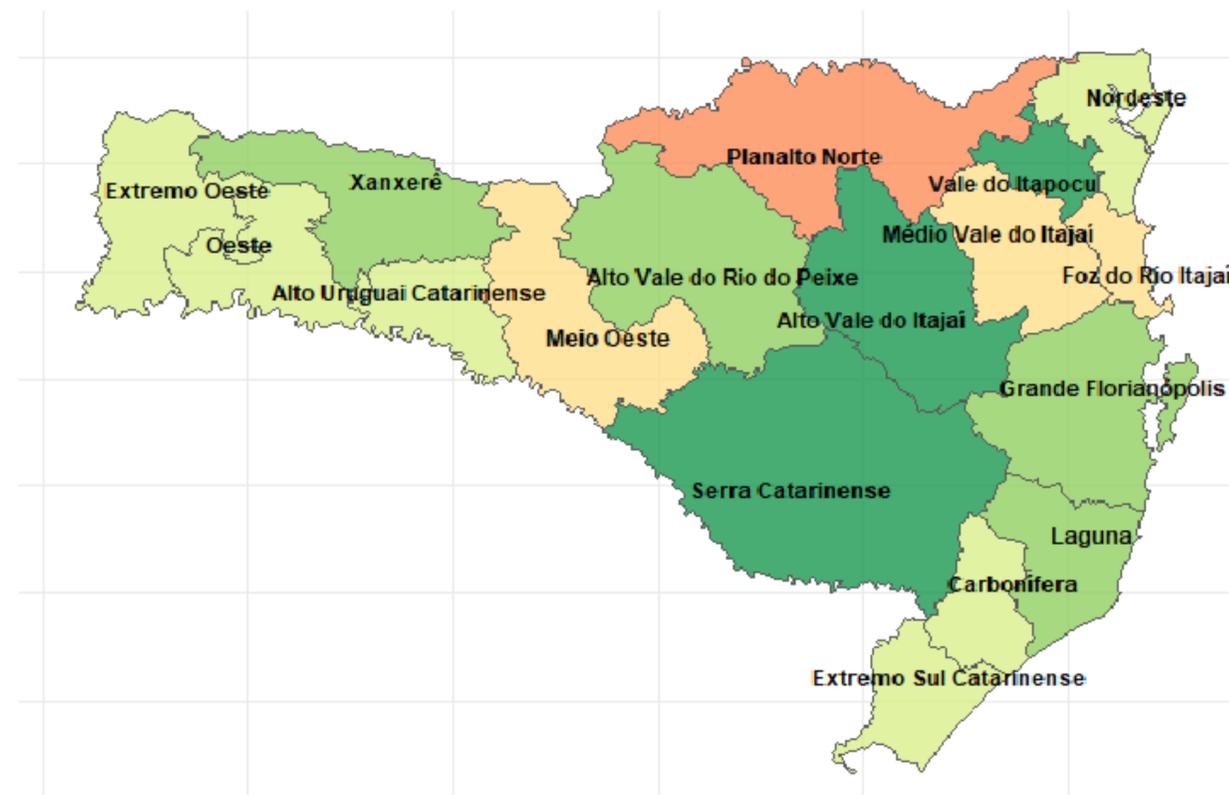
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

TENDÊNCIAS DE CURTO PRAZO



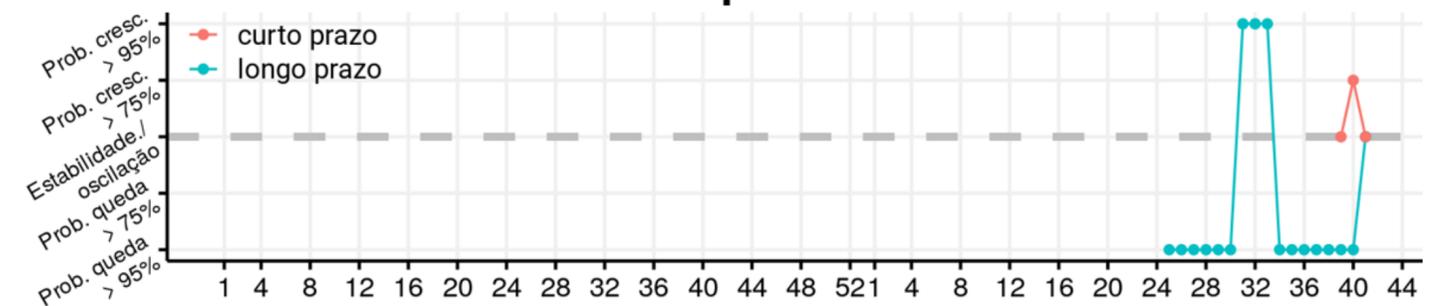
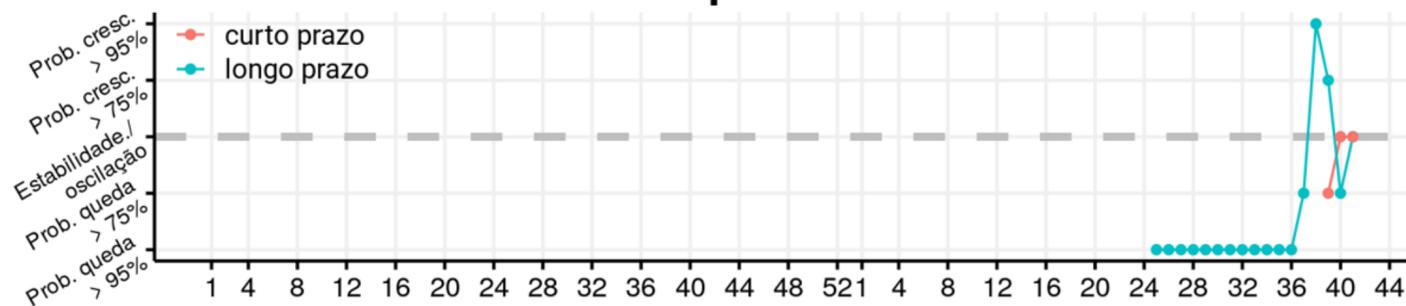
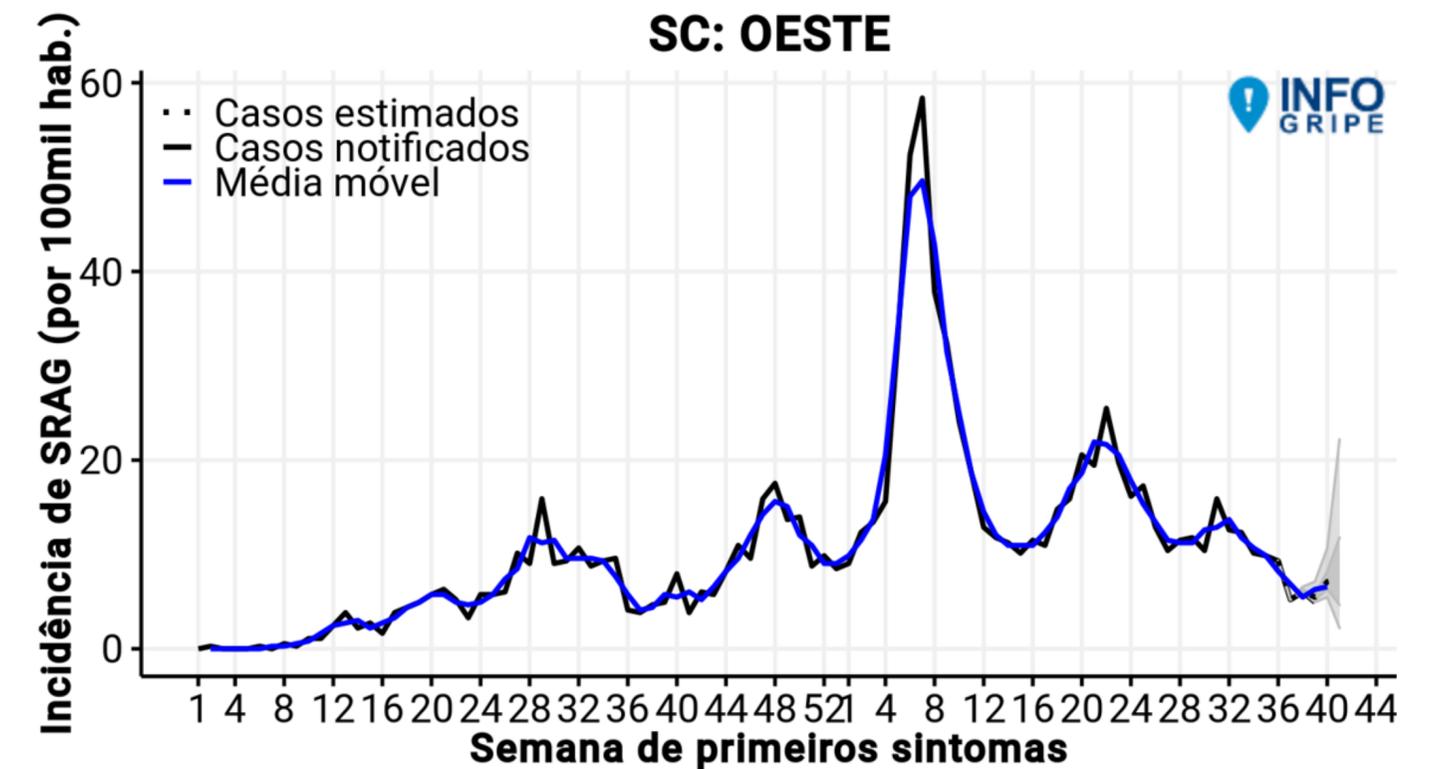
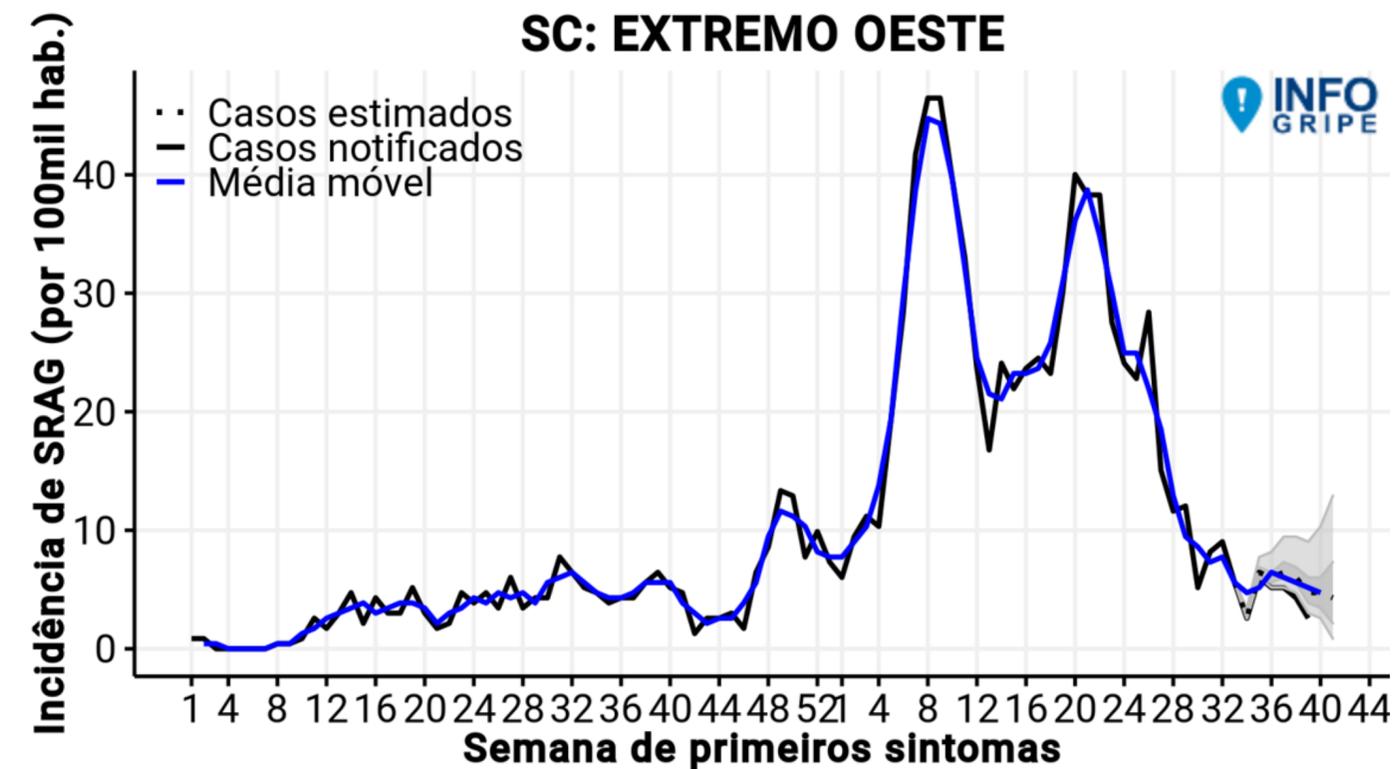
TENDÊNCIAS DE LONGO PRAZO



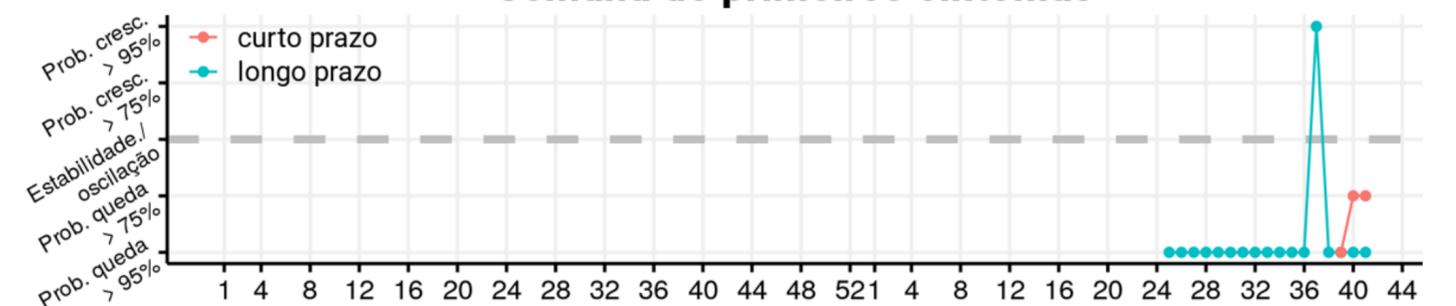
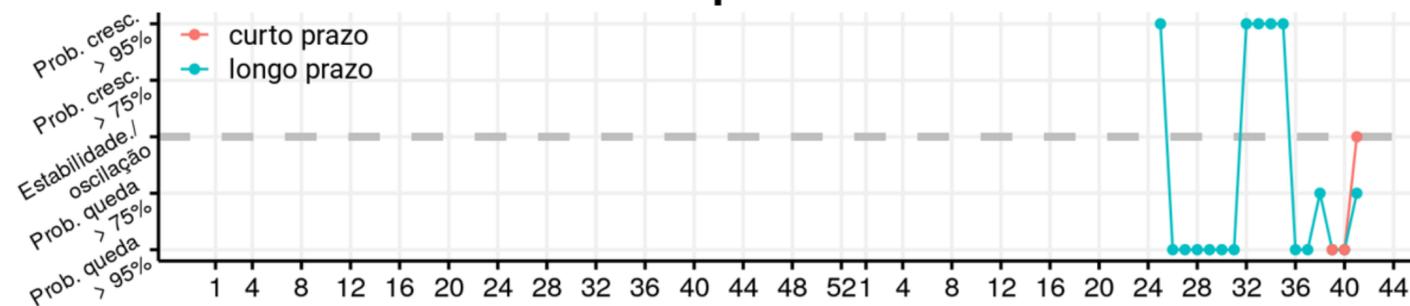
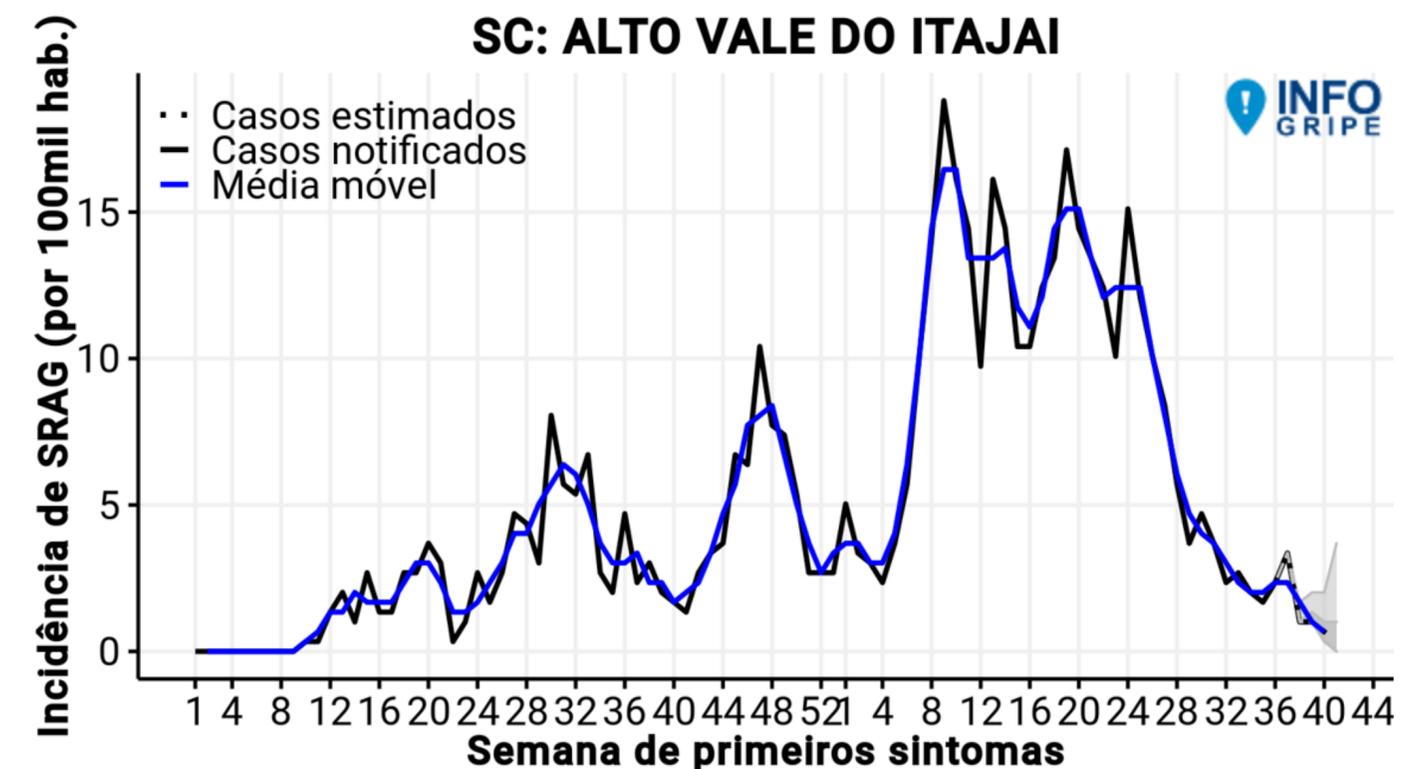
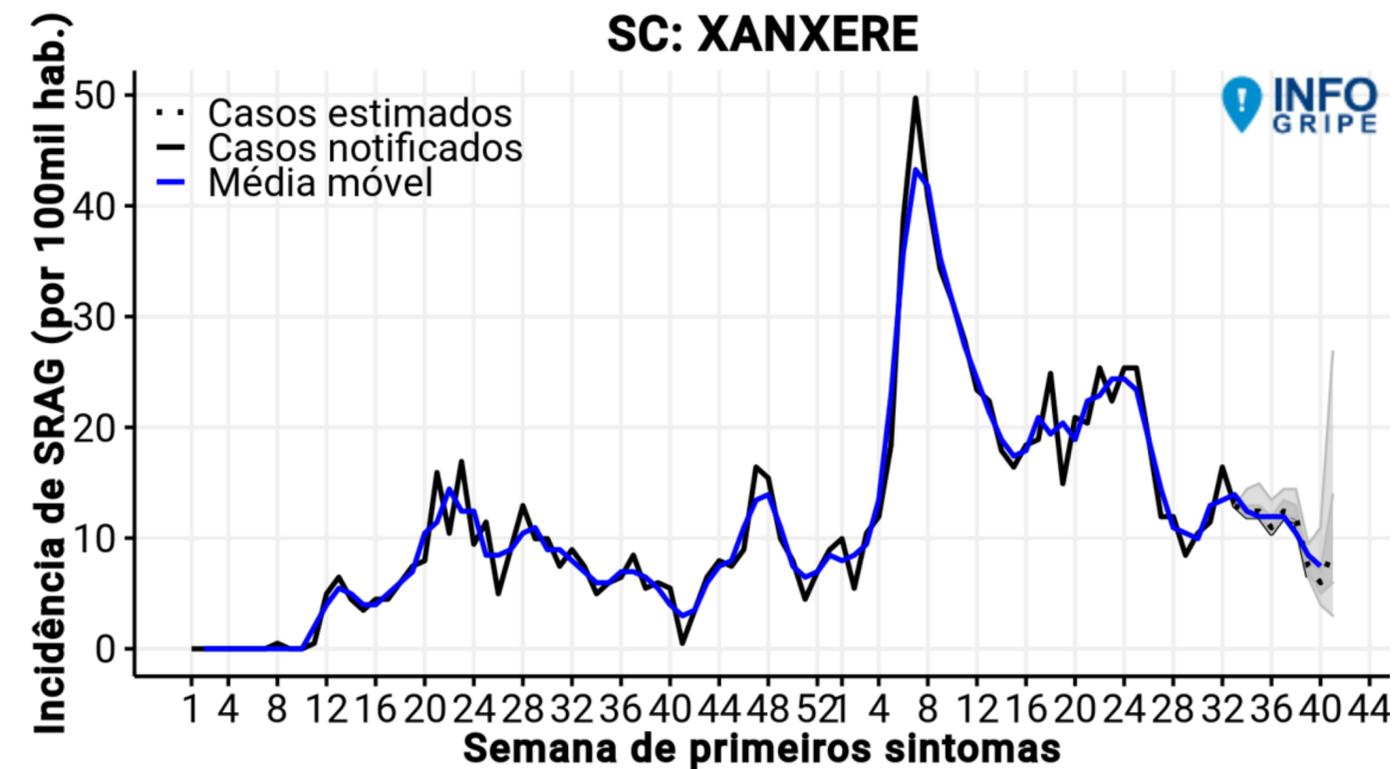
Fonte: SIVEP GRIPE

Na tendência de curto prazo a região Foz do Rio Itajaí indica uma probabilidade de crescimento maior que **75%** nas internações por SRAG. E nas tendências de longo prazo a região do Planalto Norte apresenta probabilidade de **95%** de crescimento nas internações.

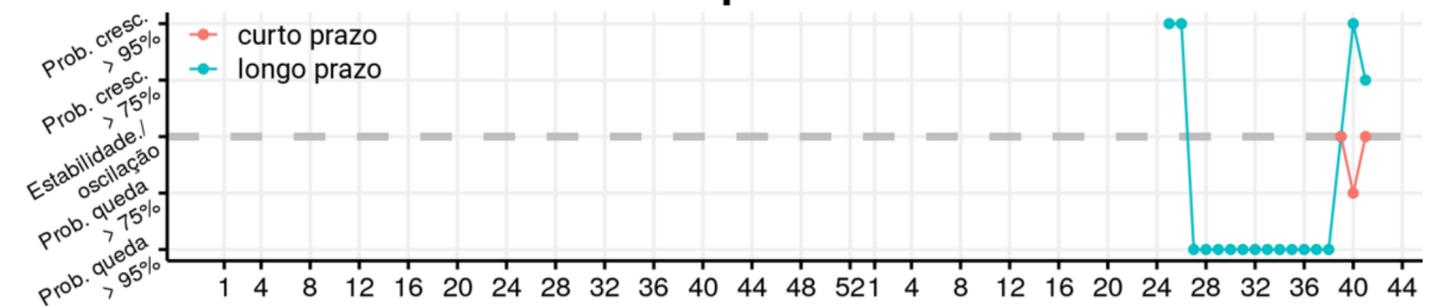
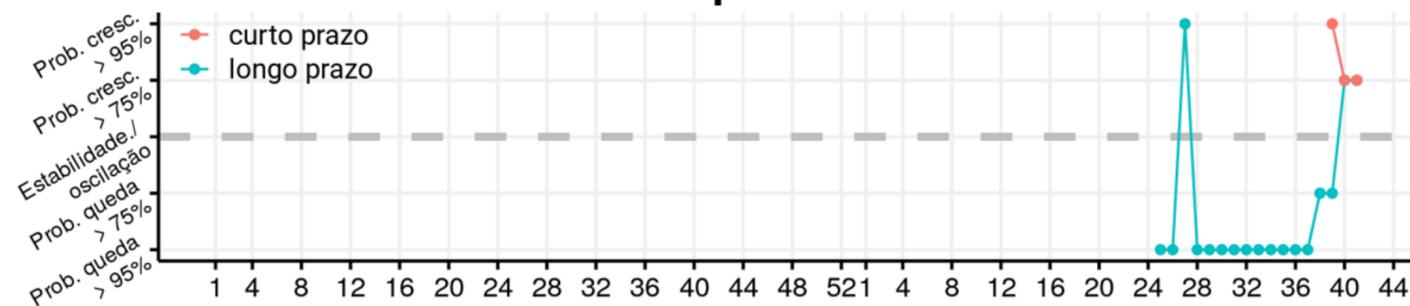
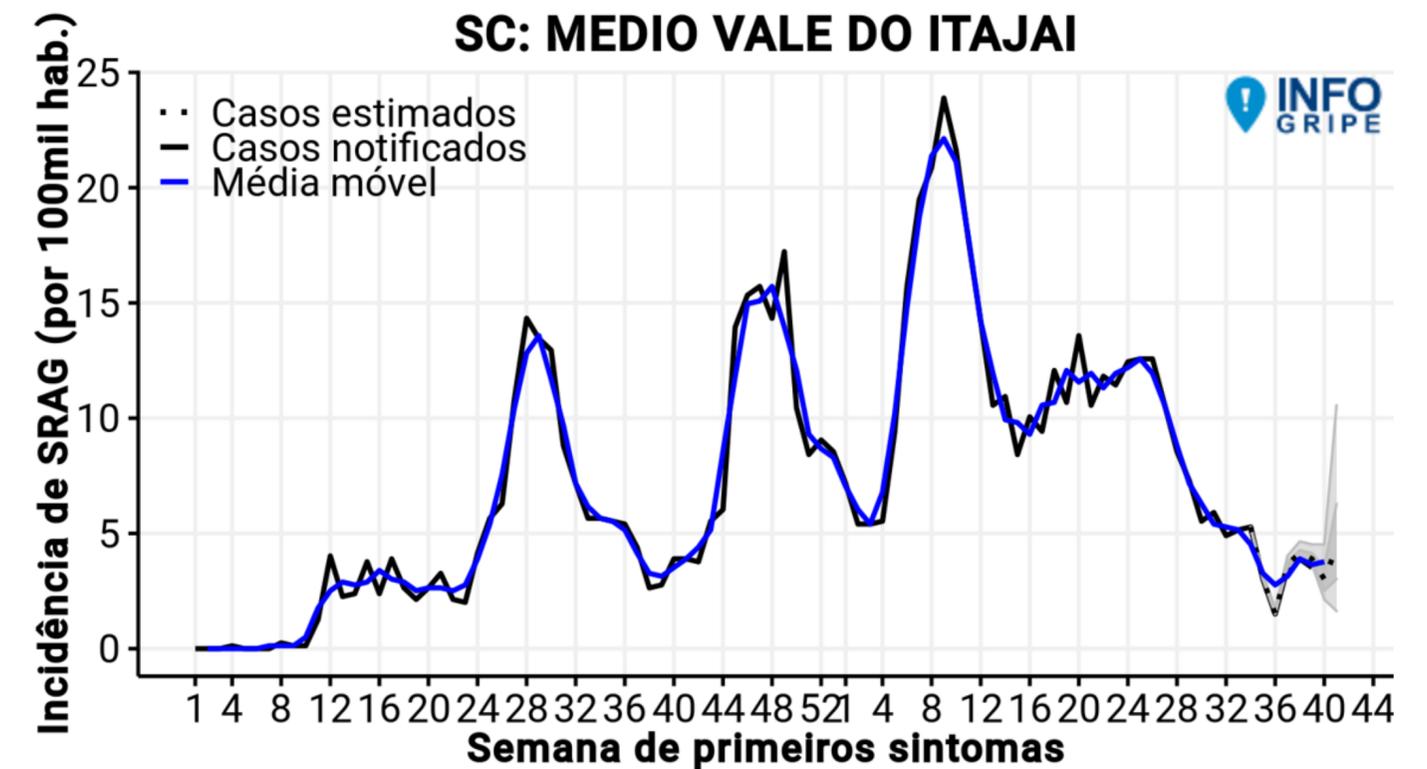
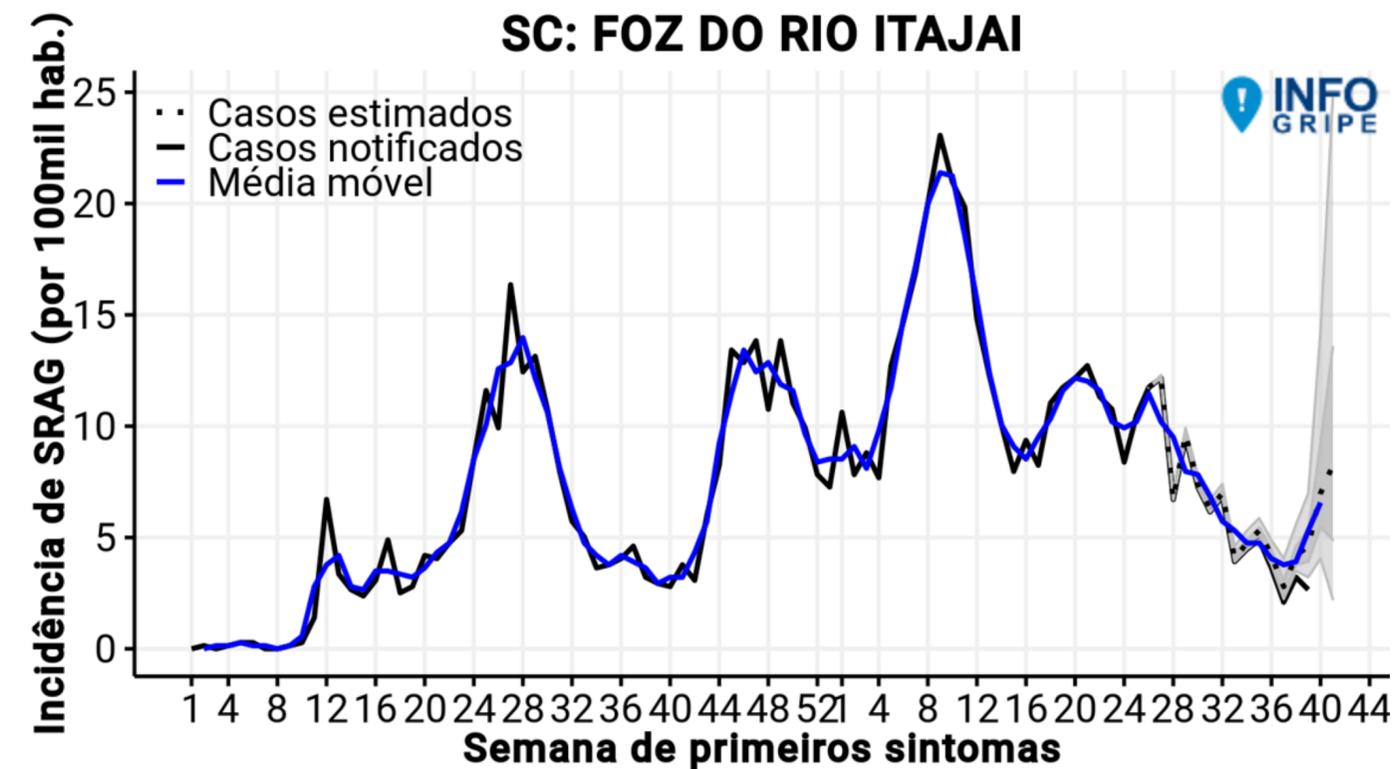
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 41)



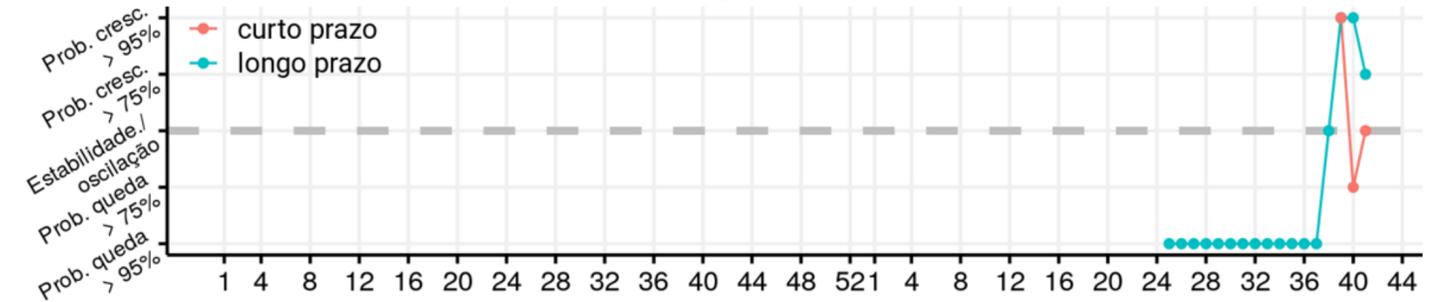
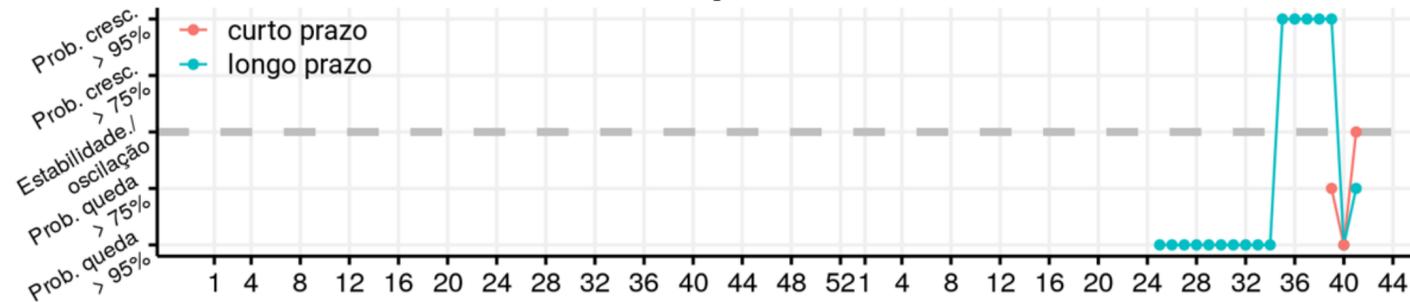
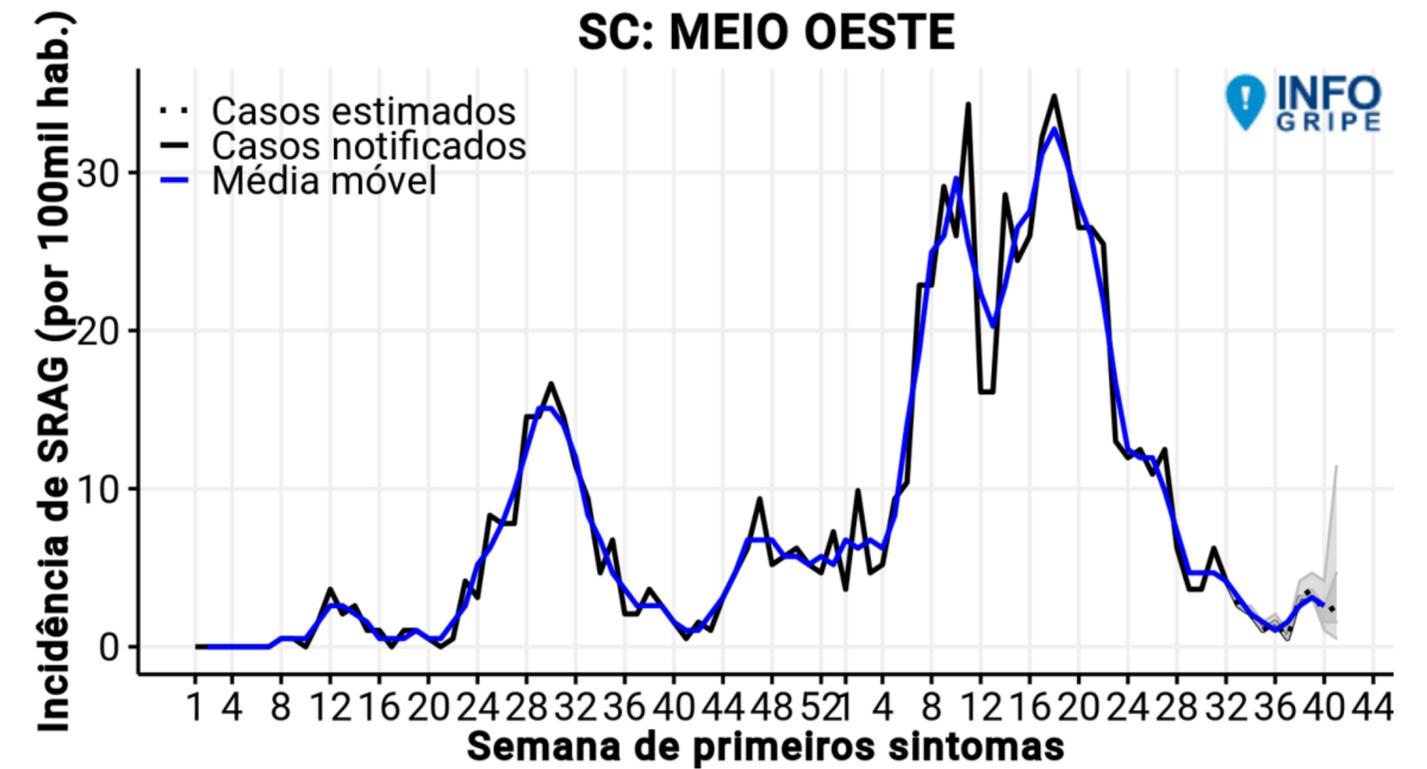
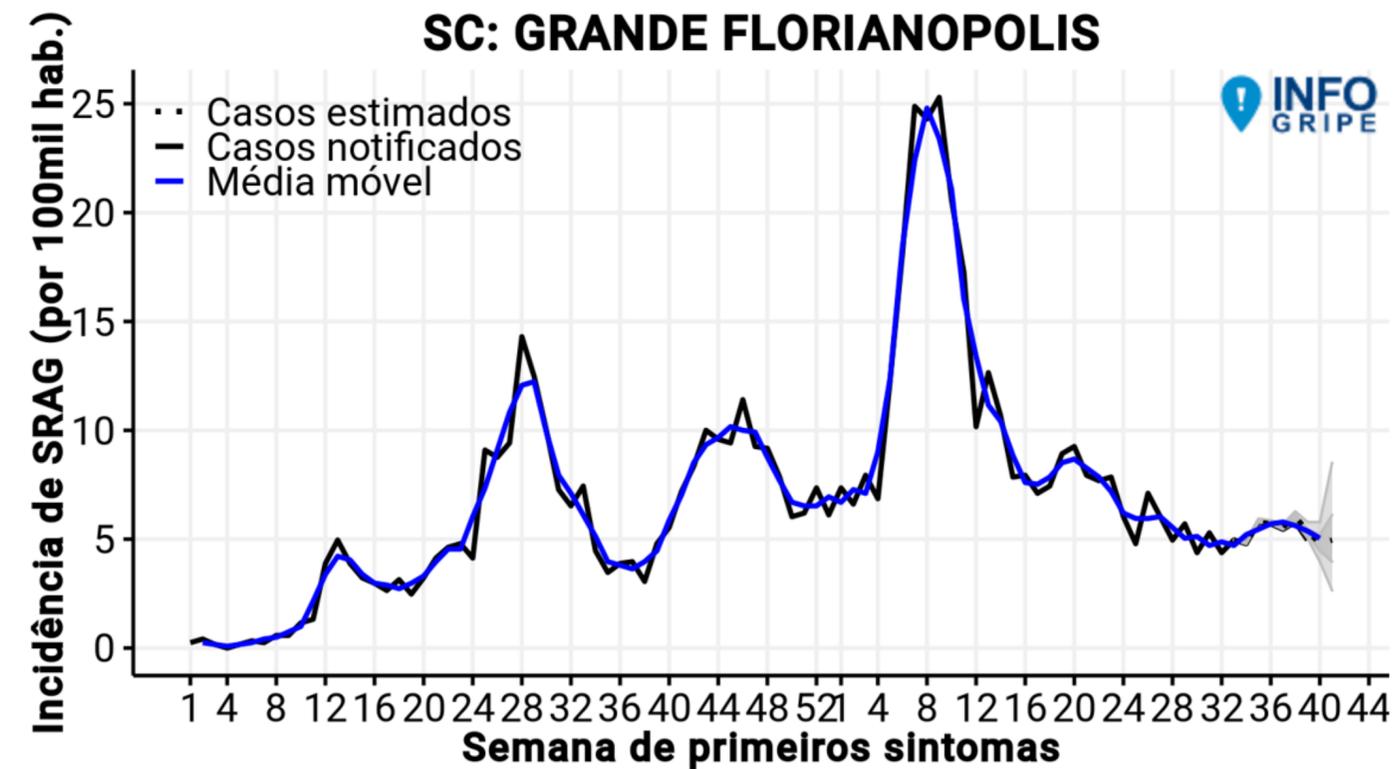
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 41)



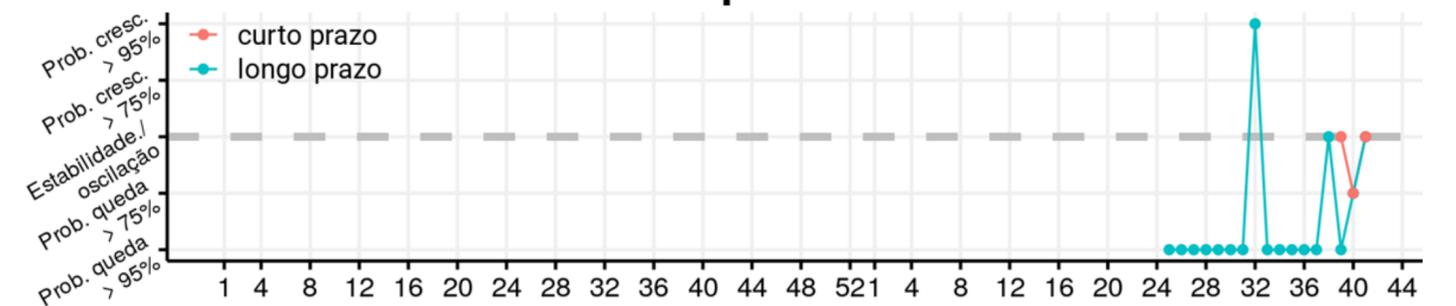
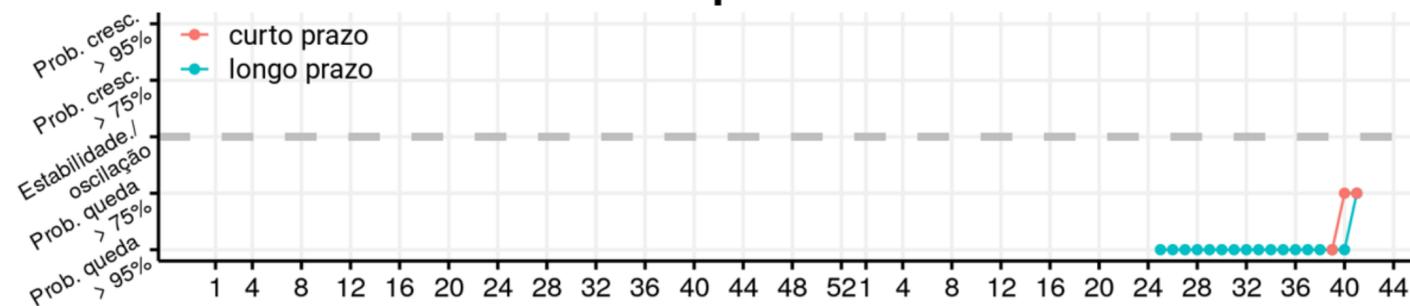
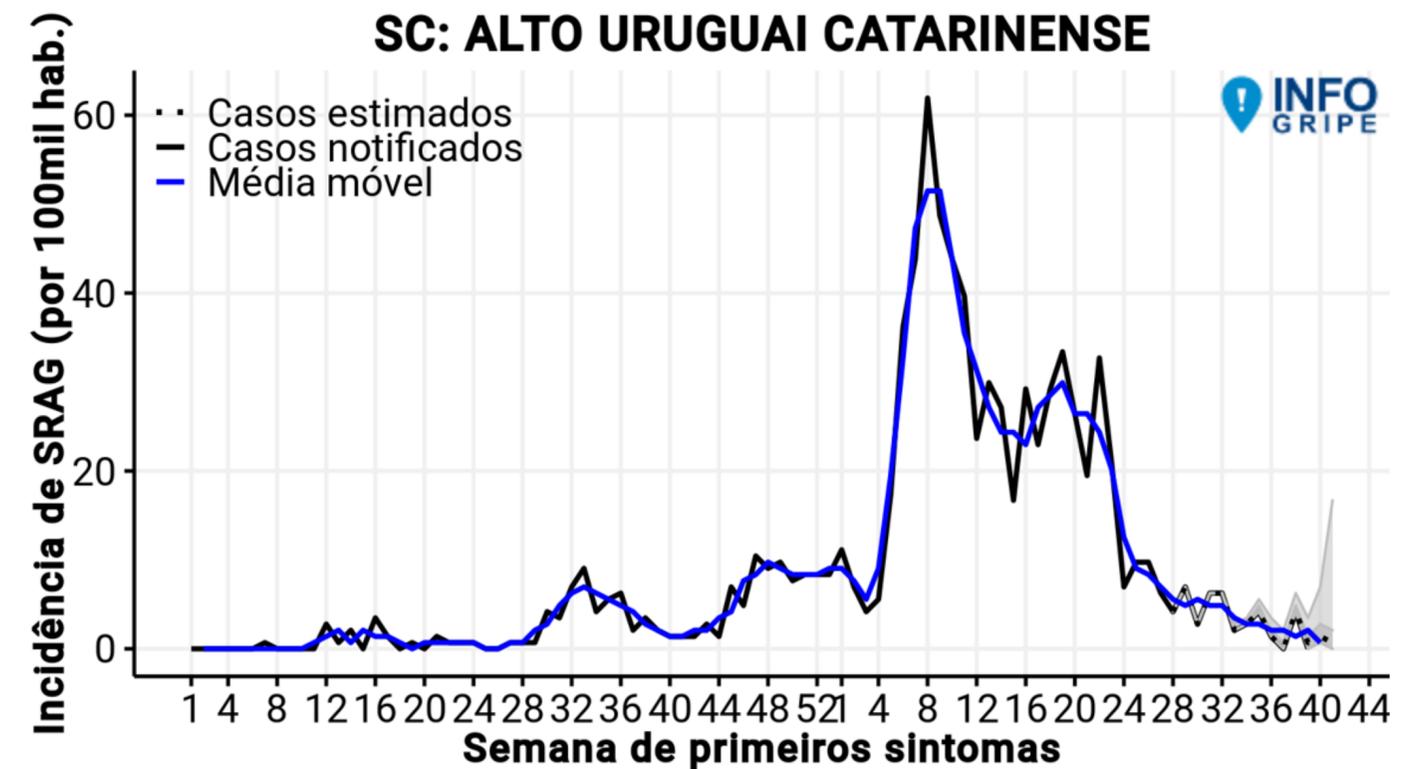
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 41)



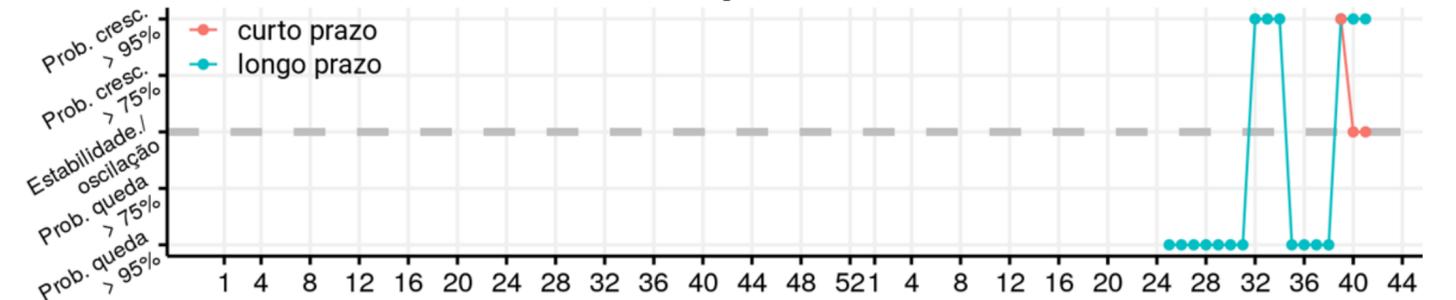
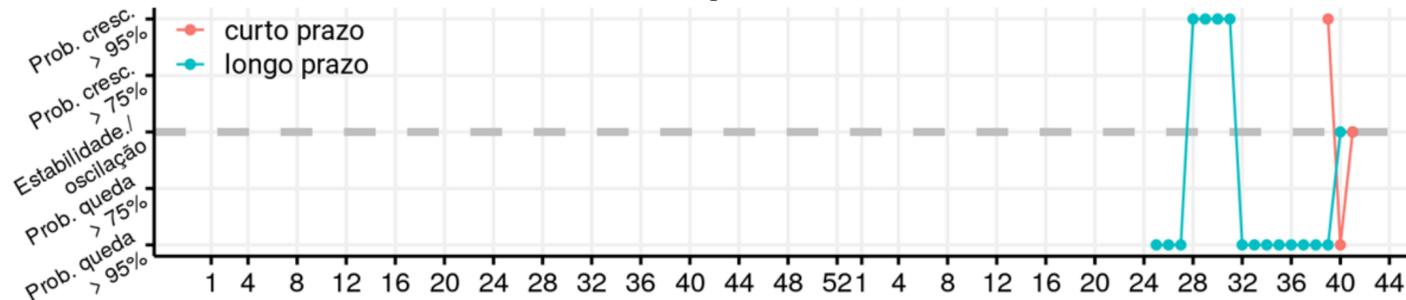
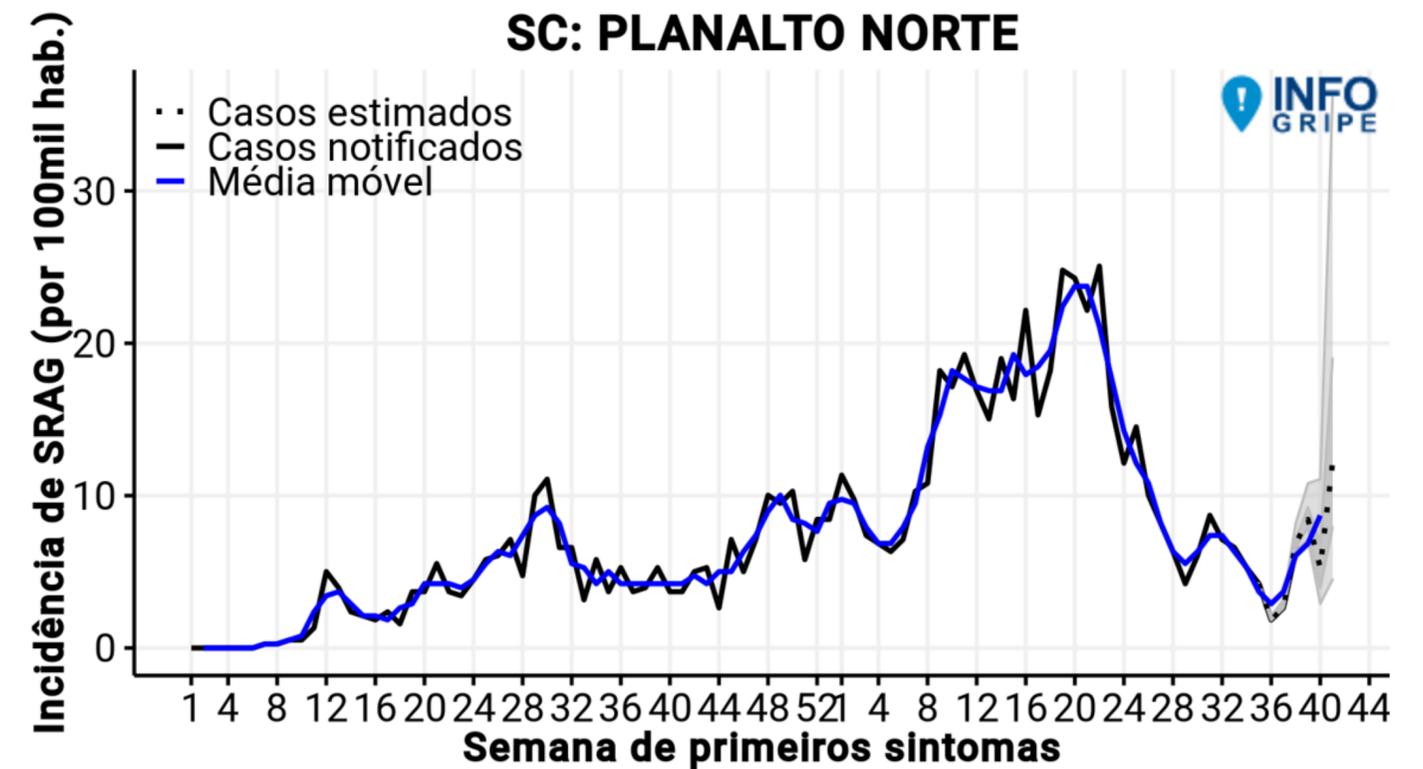
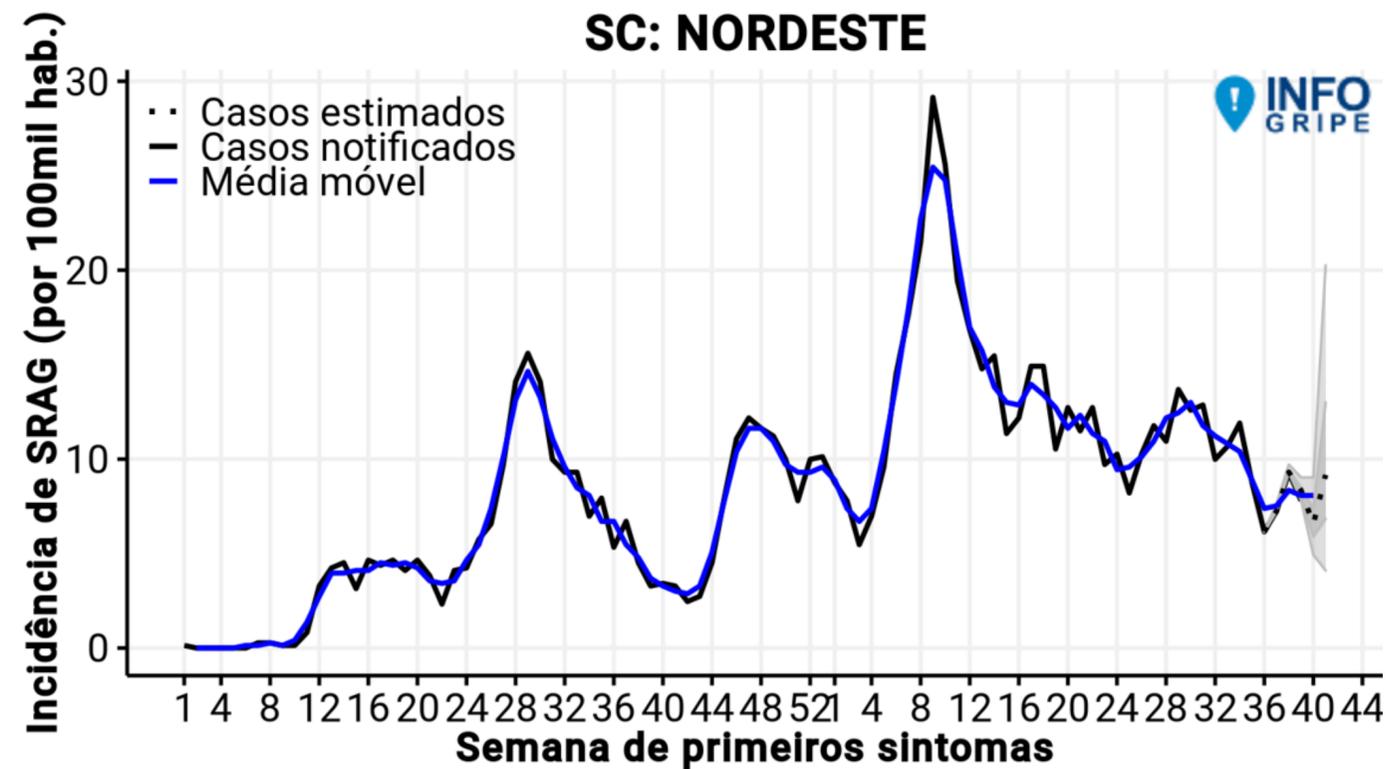
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 41)



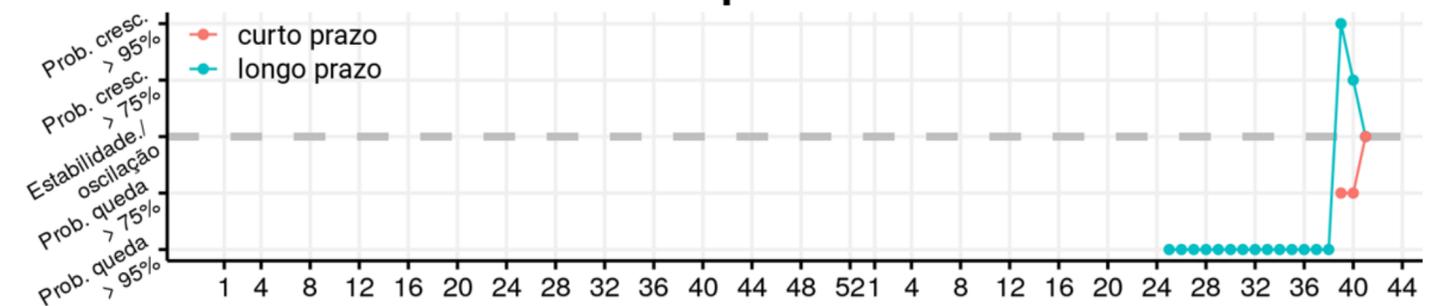
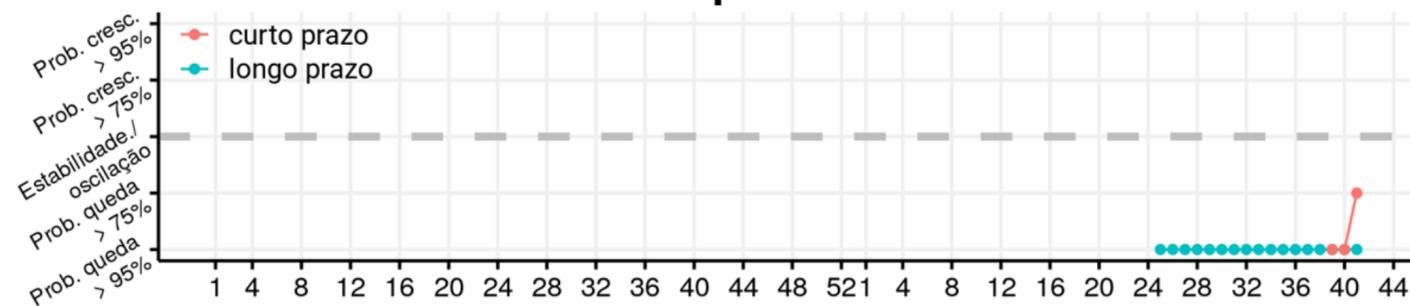
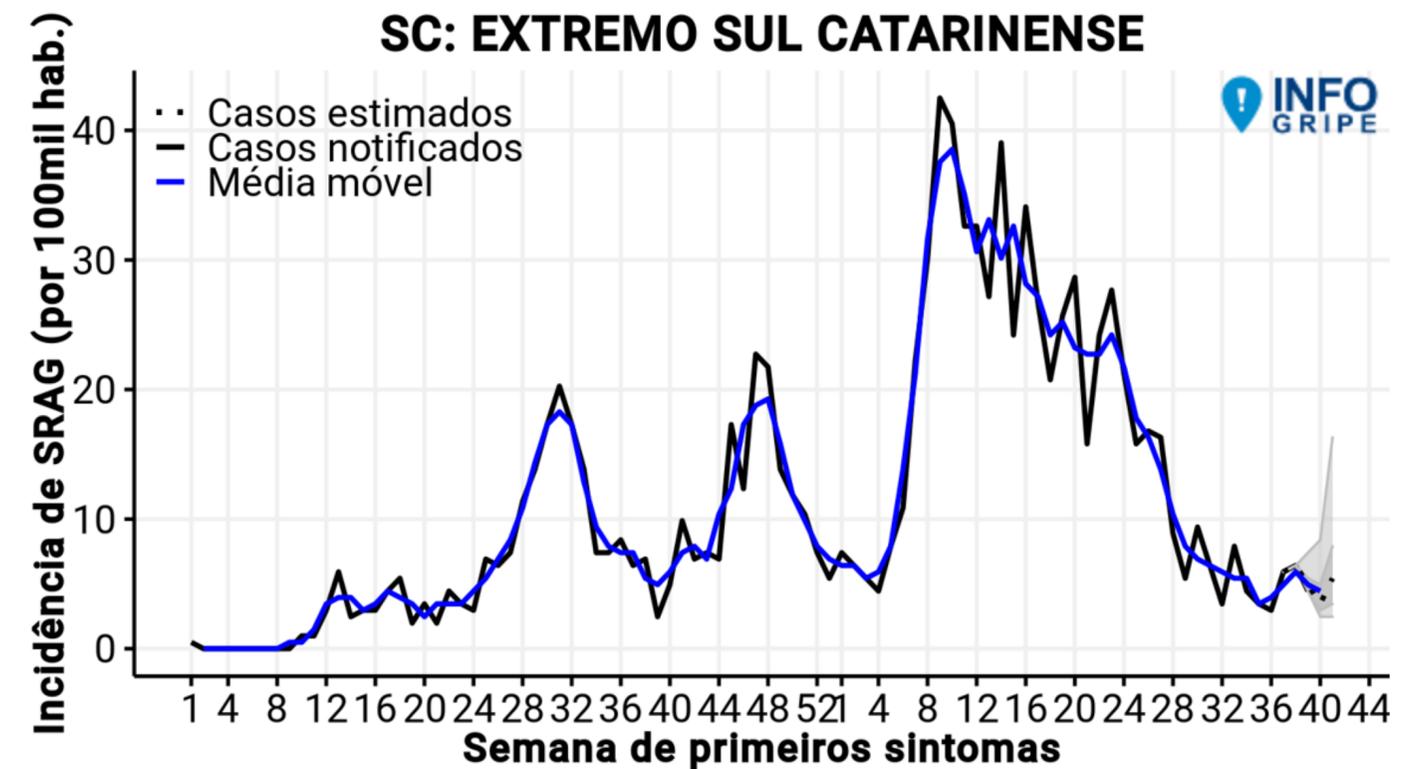
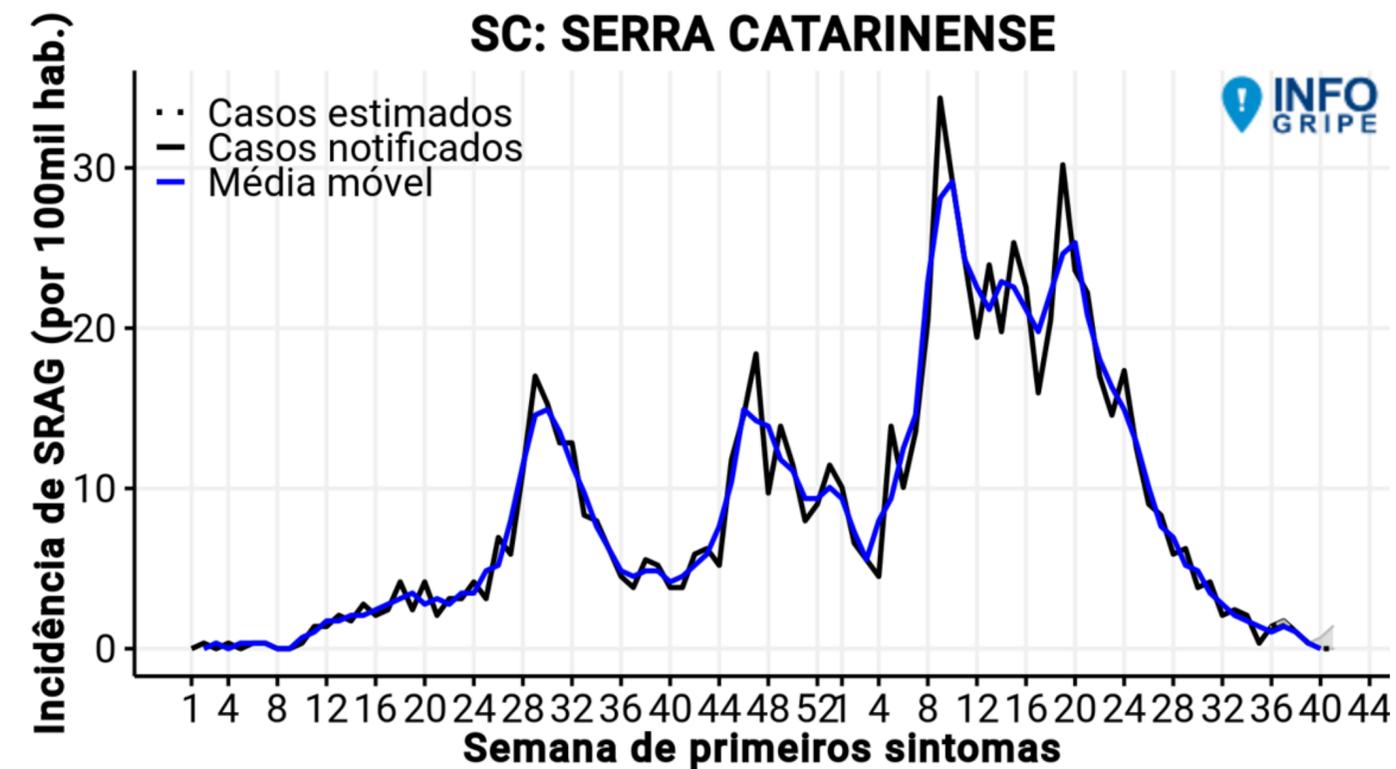
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 41)



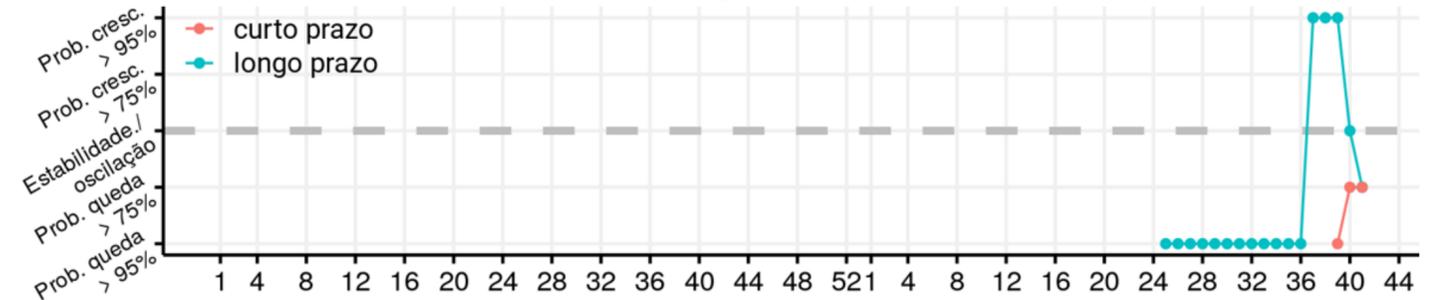
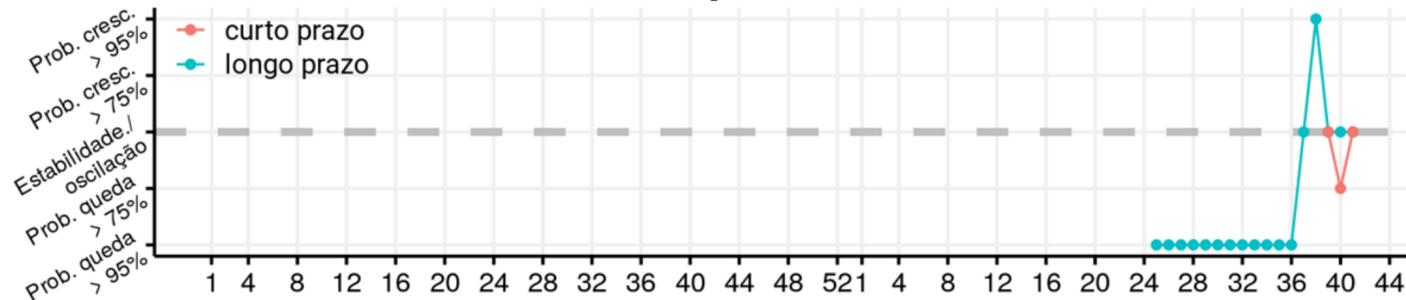
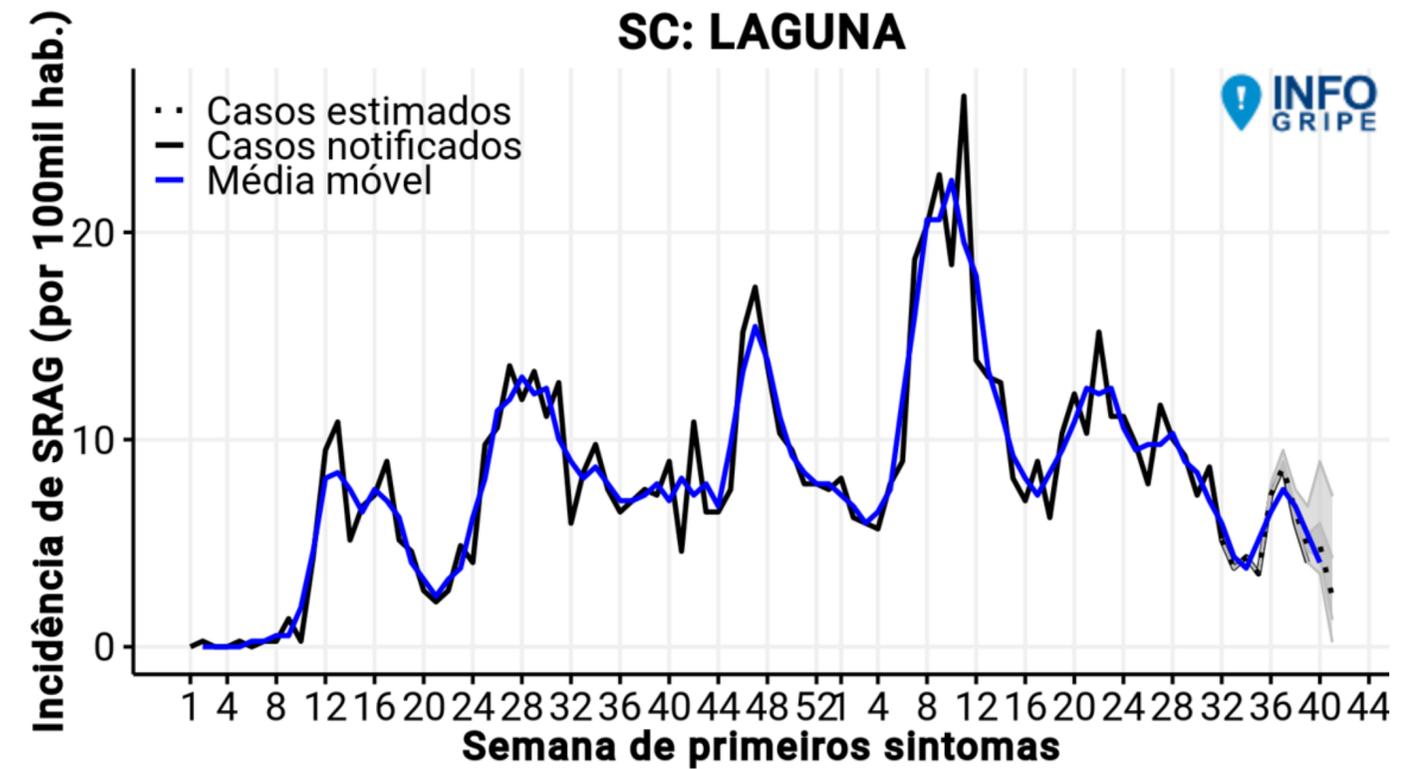
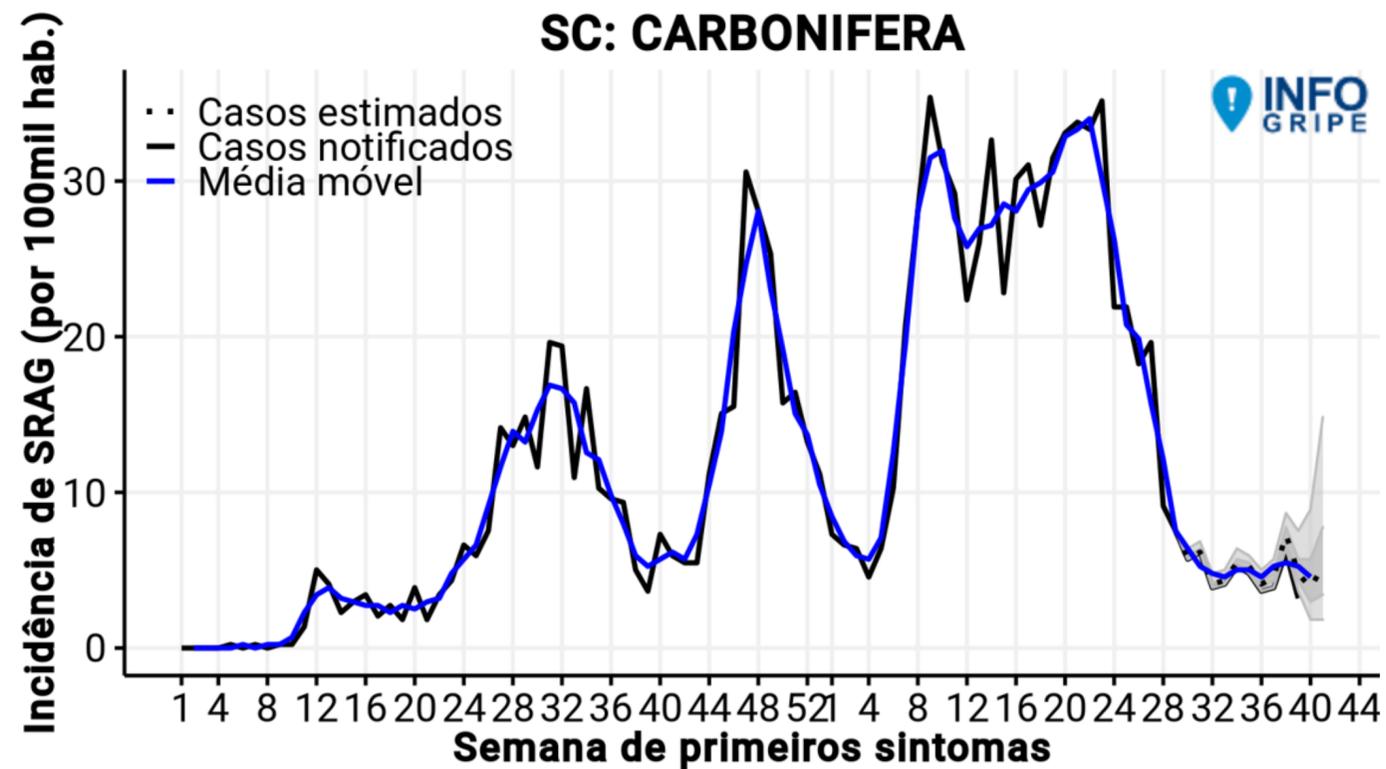
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 41)



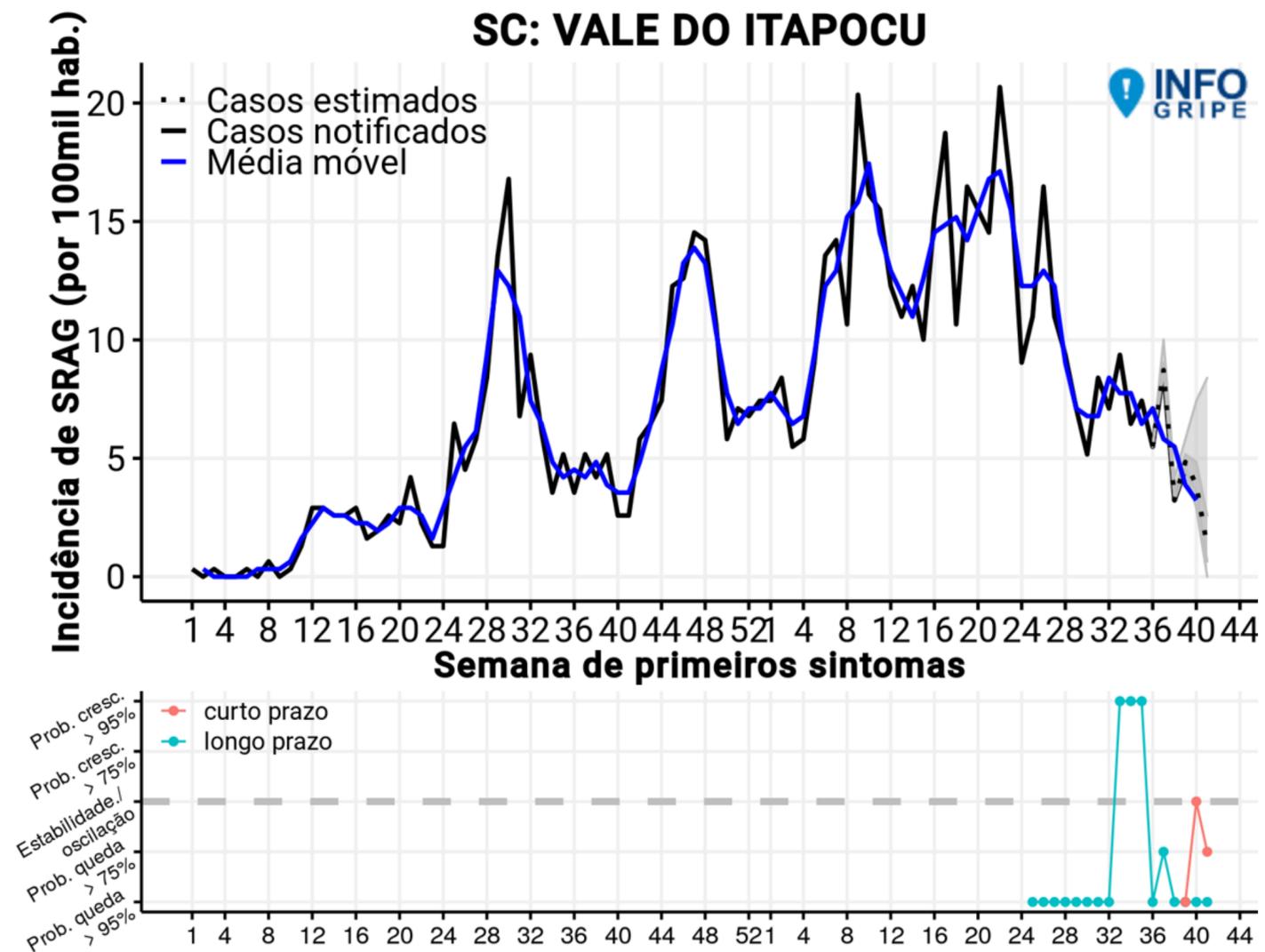
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 41)



CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 41)

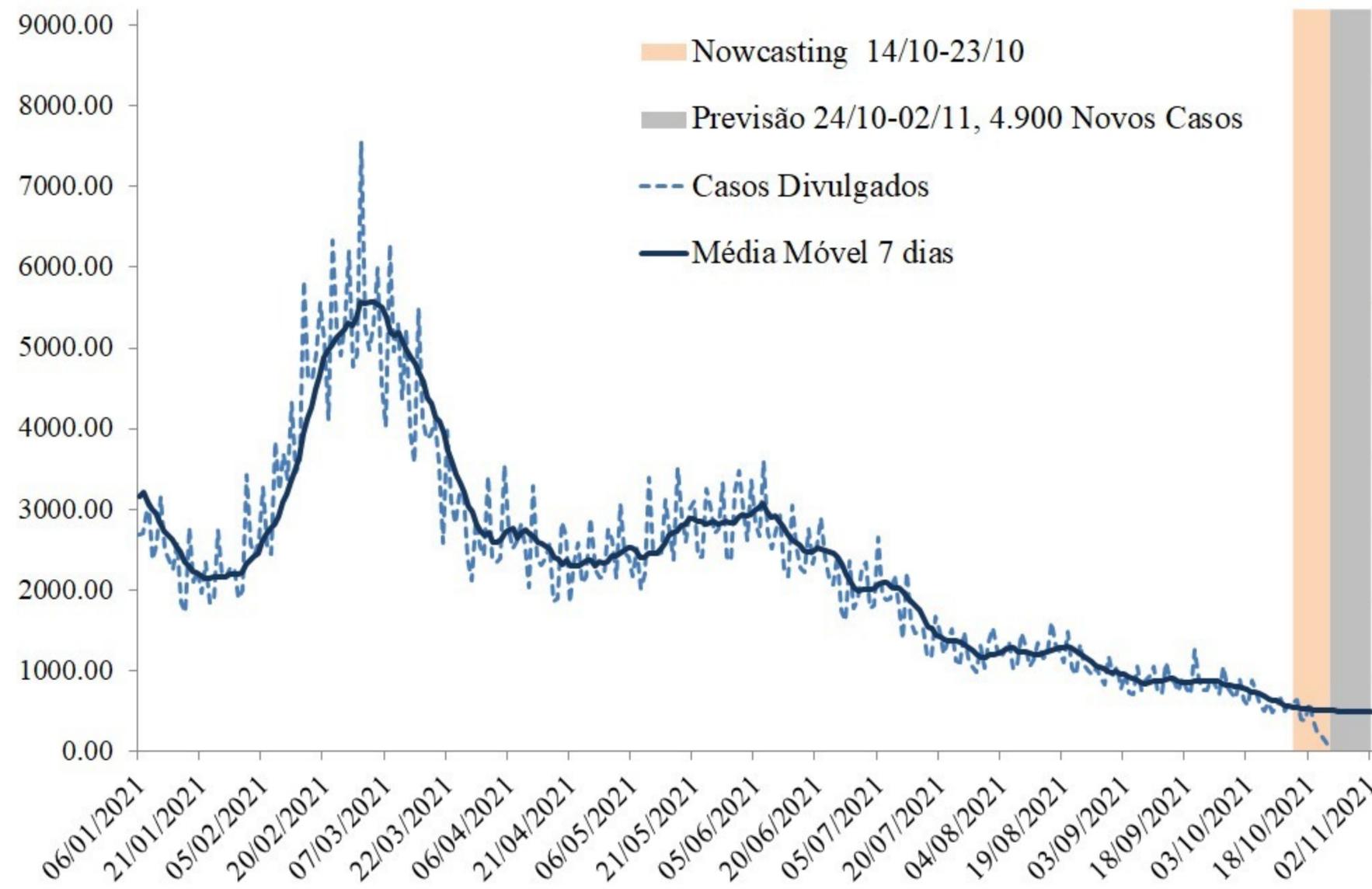


CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 41)



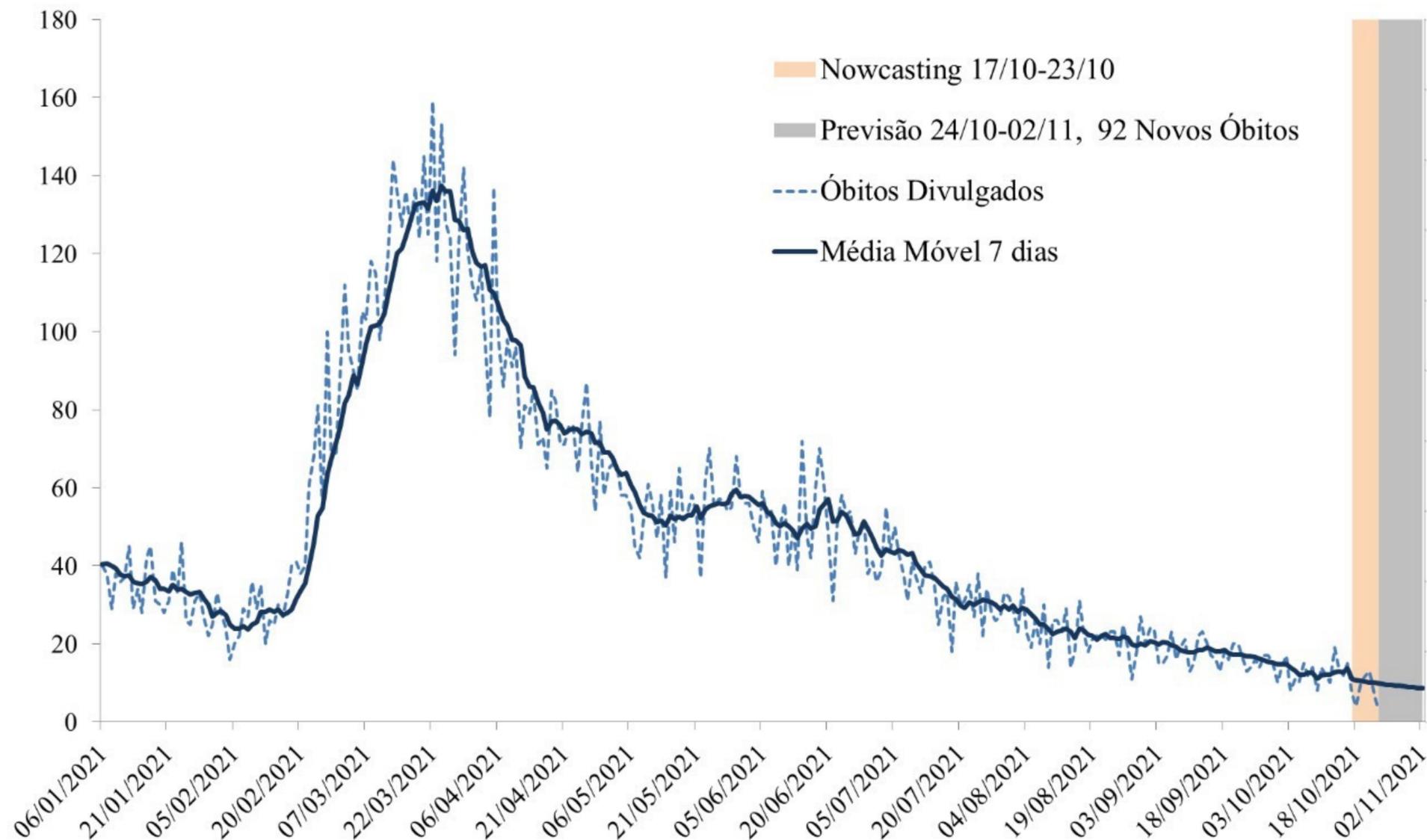
Fonte: SIVEP GRIPE/INFOGRIPE/FIOCRUZ

PREVISÃO DE CASOS



- Considera-se os casos novos notificados ao longo da série temporal (linha pontilhada), e para corrigir os atrasos dos dados é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 10 dias da série, período de 14/10/2021 à 23/10/2021 (área em bege).
- A partir dos dados observados e da estimativa do nowcasting é calculada a previsão de casos novos no Estado de Santa Catarina para um período de 10 dias, equivalente a 24/10/2021 à 02/11/2021 (área cinza).
- O modelo de previsão indica estabilidade na média móvel para os próximos dias.
- Estima-se que o Estado registre 4.900 casos novos entre 17/10/2021 à 26/10/2021 em média **490 casos** por dia.

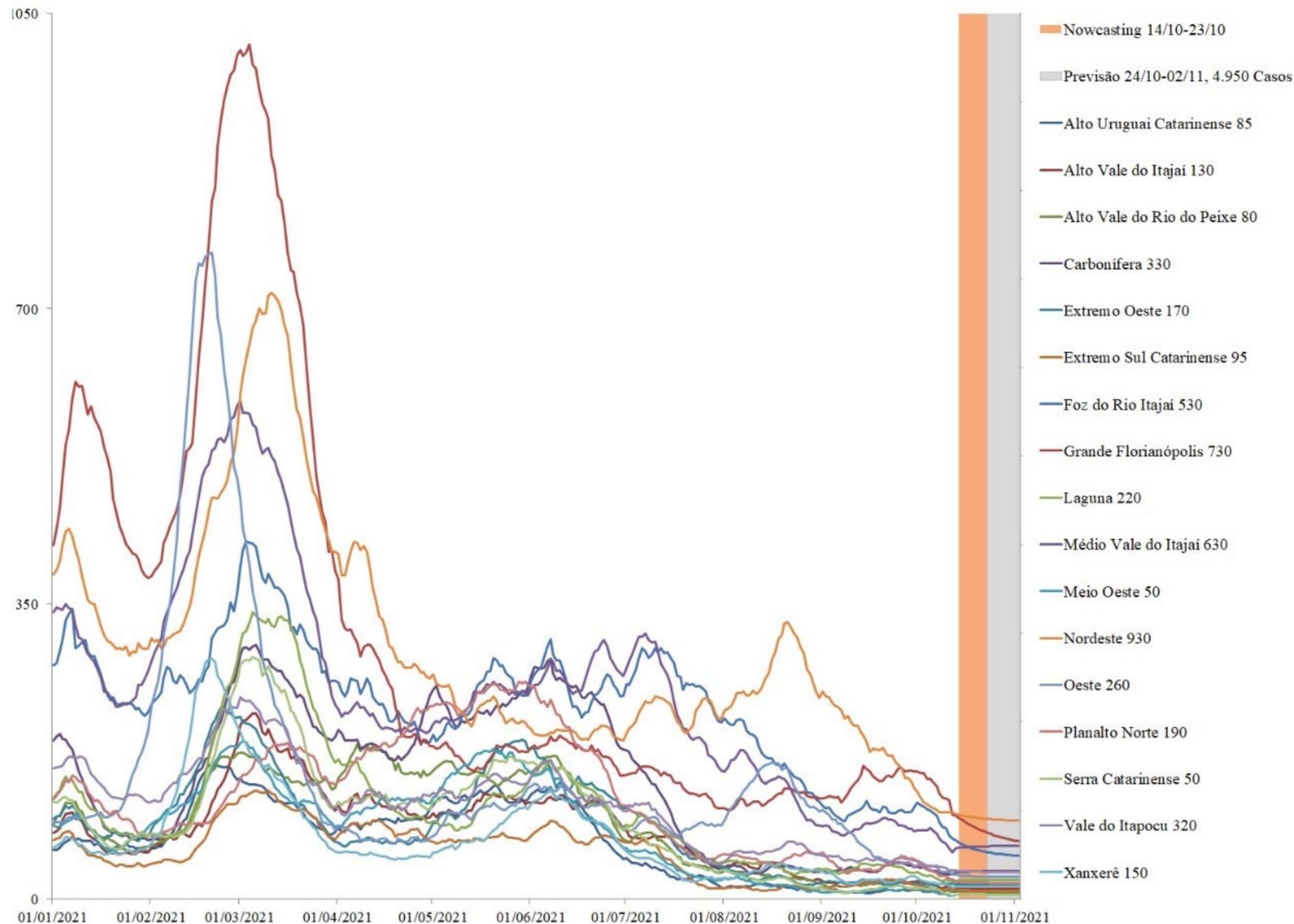
PREVISÃO DE ÓBITOS



Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

- A análise de previsão apresentada na figura, considera os óbitos notificados ao longo da série temporal (linha pontilhada), e para corrigir os atrasos dos dados é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 7 dias da série, período de 17/10/2021 à 23/10/2021 (área em bege).
- A partir dos dados observados e da estimativa do nowcasting é calculada a previsão de óbitos no Estado de Santa Catarina para um período de 7 dias, equivalente a 24/10/2021 à 02/11/2021 (área cinza).
- O modelo de previsão indica uma tendência leve de queda na média móvel dos óbitos para os próximos dias.
- Estima-se que o Estado registre **92 novos óbitos**, em média 9 por dia.

PREVISÃO DE CASOS POR REGIÃO DE SAÚDE



- Nas regiões de saúde se mantém uma tendência de estabilidade de casos de COVID-19 para os próximos dias, estando em nível baixo quando comparado com a maioria dos meses de 2021.
- Destaque para a tendência de queda na região da Grande Florianópolis.

Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

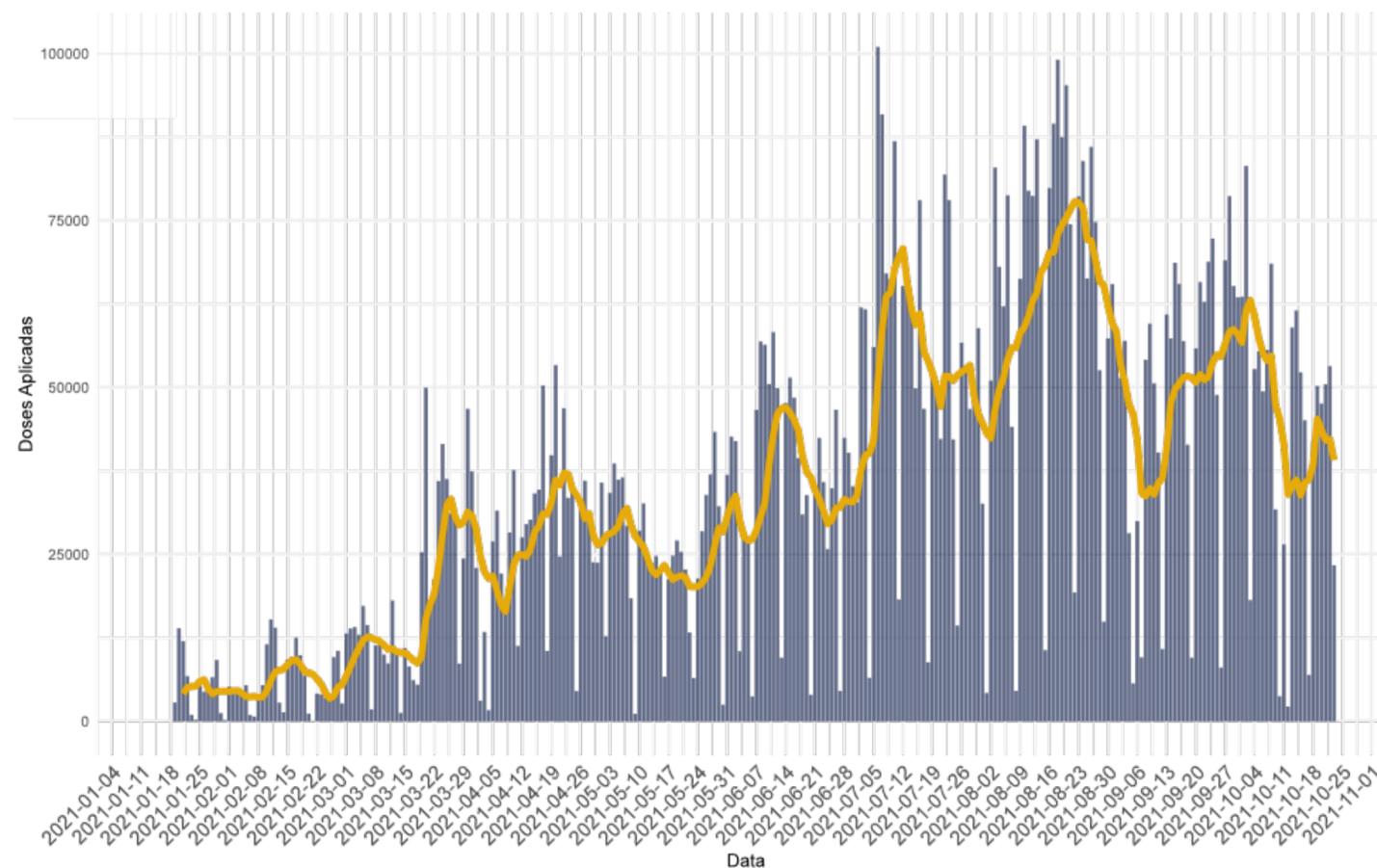
NÚMERO DE DOSES DA VACINA APLICADAS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 23 DE OUTUBRO)

Região de Saúde	População Vacinada			Proporção população alvo vacinada		
	1ª DOSE	2ª DOSE	Dose Reforço	Proporção 1ª DOSE	Proporção 2ª DOSE	Total de doses aplicadas
Alto Uruguai Catarinense	117964	91654	4401	82%	64%	209618
Alto Vale do Itajaí	209928	156382	9411	70%	53%	366310
Alto Vale do Rio do Peixe	210331	152369	6444	71%	52%	362700
Carbonífera	313772	245989	14038	72%	56%	559761
Extremo Oeste	184508	159047	9629	79%	68%	343555
Extremo Sul Catarinense	143633	106993	5357	71%	53%	250626
Foz do Rio Itajaí	450570	312481	19697	63%	44%	763051
Grande Florianópolis	865023	675595	44423	72%	56%	1540618
Laguna	279809	212558	12471	76%	58%	492367
Médio Vale do Itajaí	553713	398933	21317	70%	50%	952646
Meio Oeste	144390	113726	8325	75%	59%	258116
Nordeste	507976	367068	15223	67%	48%	875044
Oeste	285254	229156	16610	78%	63%	514410
Planalto Norte	264143	198674	11315	70%	52%	462817
Serra Catarinense	207390	151603	4258	72%	53%	358993
Vale do Itapocu	181534	140397	14878	66%	51%	321931
Xanxerê	144533	109012	5044	72%	54%	253545
Santa Catarina	5064471	3821637	222841			8886108

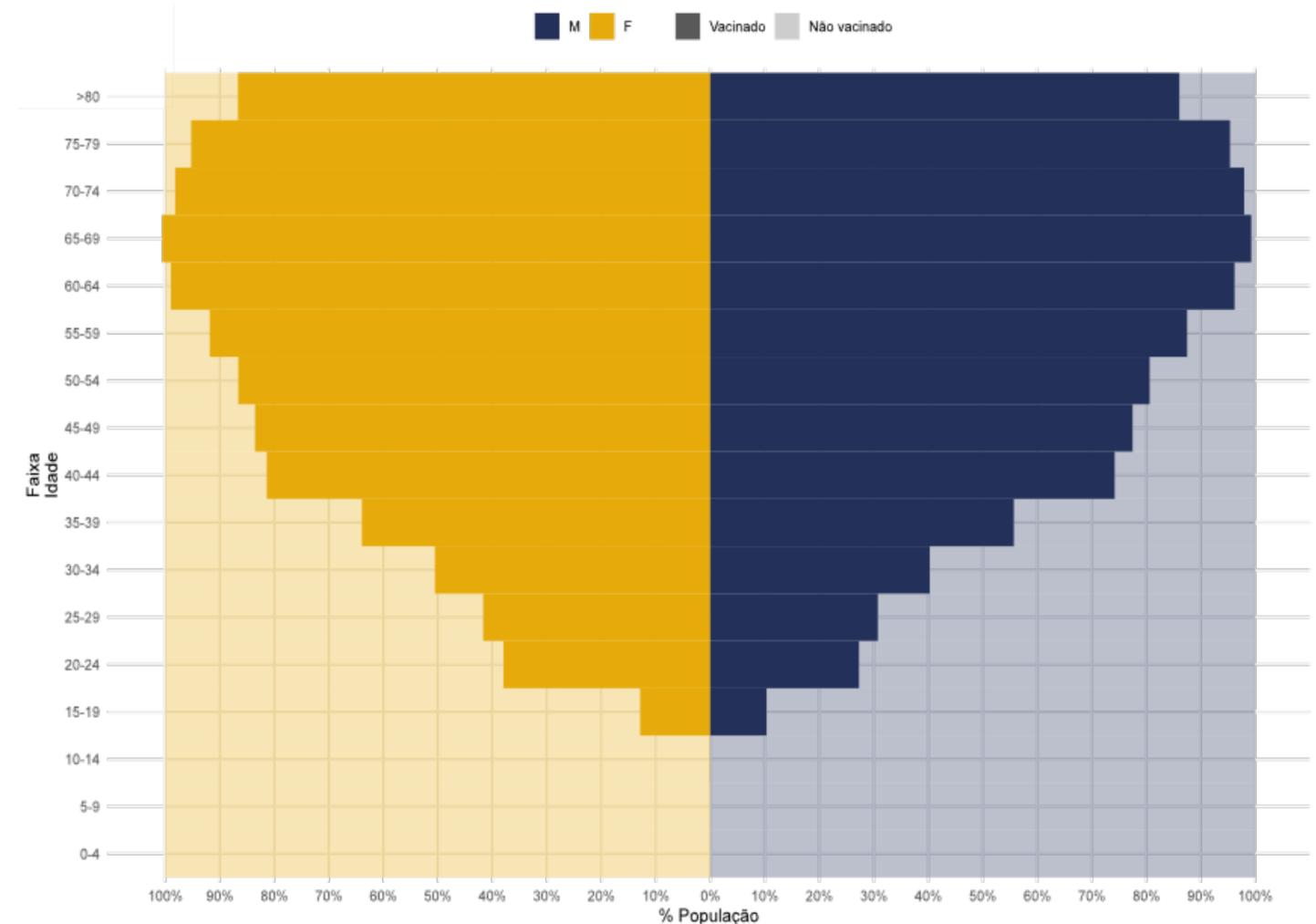
Na maioria das regiões do Estado já foram aplicadas mais de **70%** da primeira dose da vacina e acima de **50%** da população nas regiões está com esquema vacinal completo.

Fonte: SI-PNI.

NÚMERO DE REGISTROS DIÁRIOS DE VACINAÇÃO E MÉDIA MÓVEL, SANTA CATARINA, 2021 (ATÉ 23 DE OUTUBRO)



A média móvel de vacinação apresenta crescimento na última semana em relação ao número diário de doses aplicadas. A média de aplicação diária de vacina ficou acima de **35 mil doses/dia**.



Na faixa etária acima de 55 anos a proporção de pessoas imunizadas está acima de **90%**, com as duas doses da vacina em ambos os sexos. O sexo masculino apresenta uma proporção menor de vacinados quando comparado ao sexo feminino.

NOTAS METODOLÓGICAS

- Os dados analisados são oriundos do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe), e-SUS Notifica e Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) e Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).
- SE (Semana Epidemiológica) é calculada pela data de início de sintomas.
- Dados exportados em 23 de outubro de 2021.
- A metodologia usada nos modelos de previsão de casos e óbitos se baseia no modelo ARIMA para média móvel de 7 dias.
- Os dados divulgados neste Boletim estão sujeitos a alterações e podem apresentar divergências em relação àqueles apresentados em edições anteriores, pois as informações são revisadas e atualizadas constantemente.

