



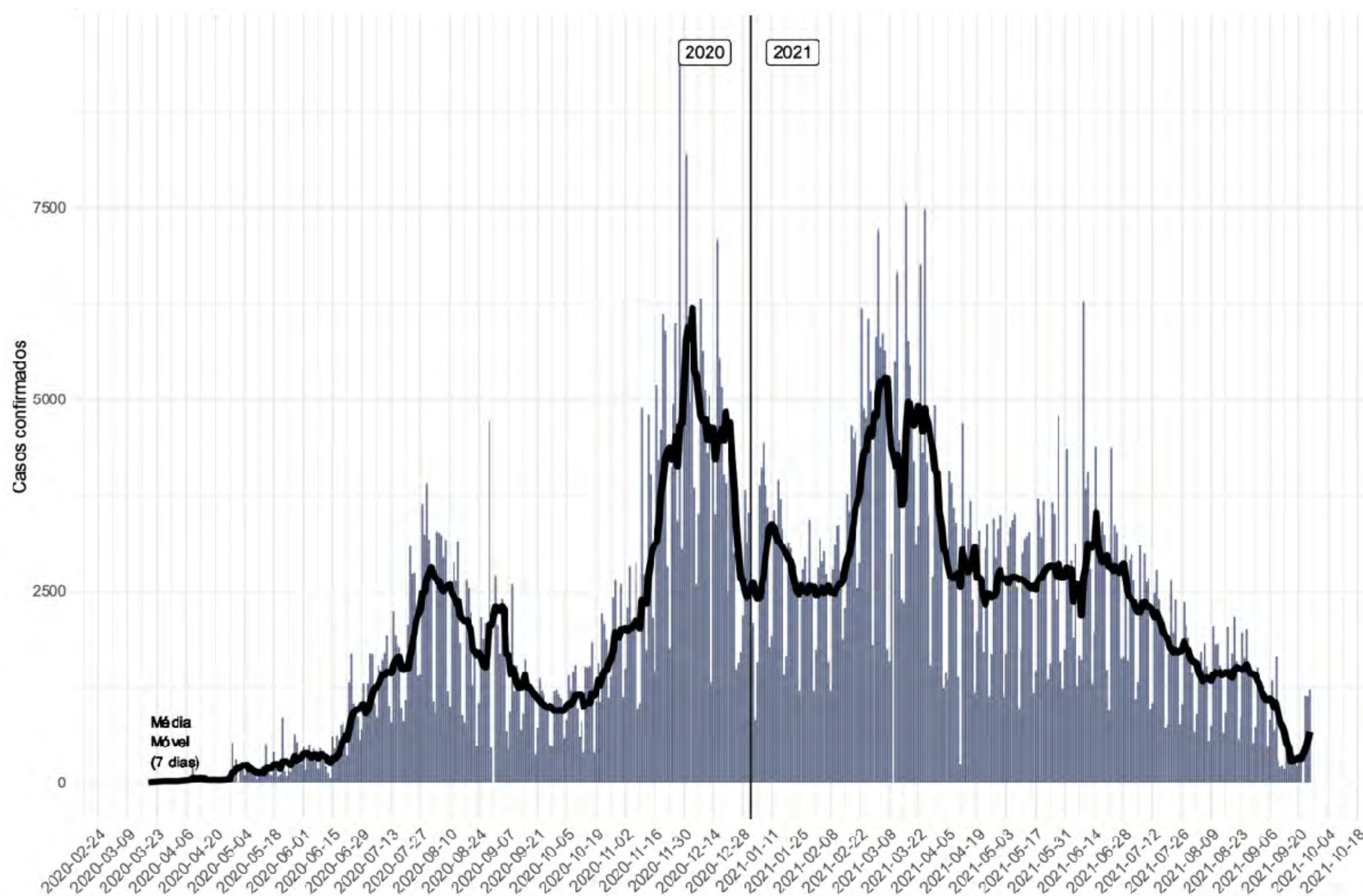
BOLETIM EPIDEMIOLOGICO COVID-19

SANTA CATARINA

DADOS DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 38 (19/09/2021 A 25/09/2021)

BOLETIM PUBLICADO EM 29/09/2021

MÉDIA MÓVEL DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)

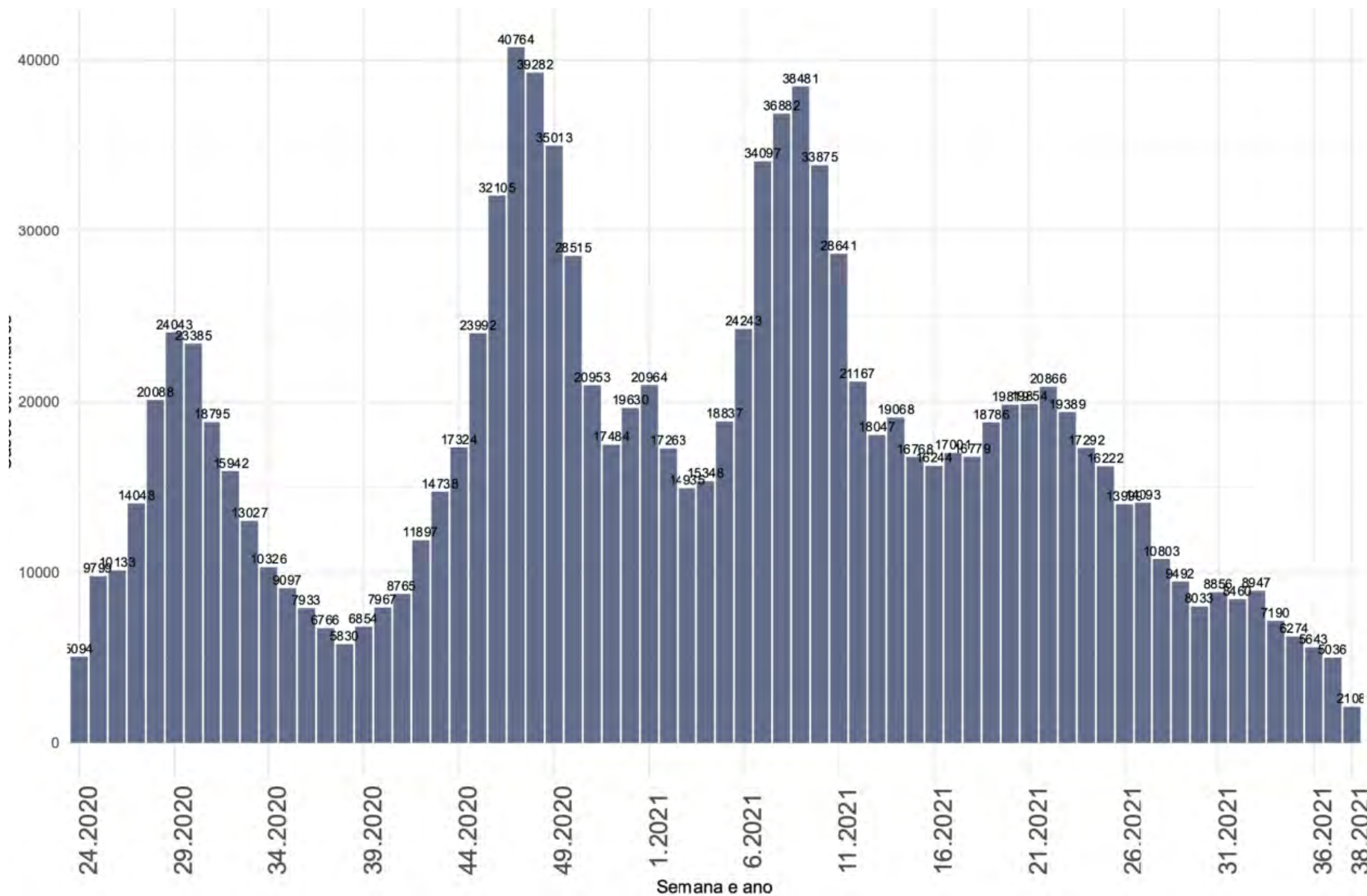


- Casos confirmados: **1.188.208**
- Incidência acumulada (100 mil hab.): **16.584**
- Casos reportados nas últimas 24h: **1.220**
- Casos reportados nos últimos 7 dias: **19.391**
- Média nos últimos 7 dias: **2.770**
- Casos ativos: **8.624**

A média móvel de casos apresentou crescimento na última semana epidemiológica.

Devido a atualização da nova versão das APIs do sistema e-SUS Notifica, promovido pelo Ministério da Saúde (MS) no início do mês, 15.081 casos novos foram reportados na última semana. Estes casos haviam sido notificados pelos municípios desde o início da pandemia, mas não estavam sendo contabilizados no sistema nacional.

NÚMERO DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE INÍCIO DE SINTOMAS, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)



Nesta última semana epidemiológica (SE 38) houve a confirmação de **2.108** casos novos segundo a data de início de sintomas, representando uma redução de 51% dos casos para a SE 37. Em média **301** casos novos por dia no Estado.

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

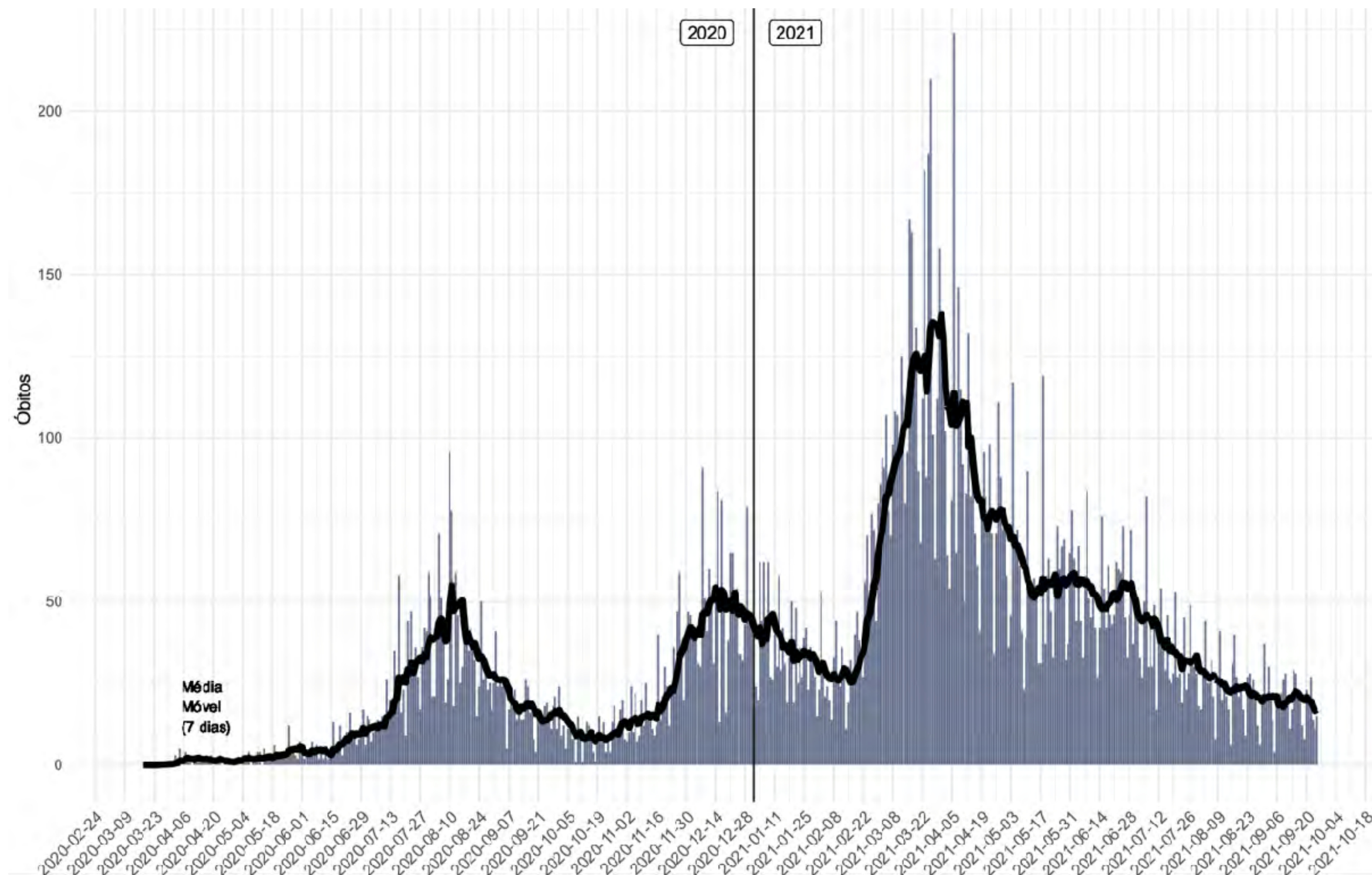
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)

Região de Saúde	Casos Confirmados					
	Casos (SE 37)	Casos (SE 38)	Variação % (SE 37-38)*	Incidência na SE 38	Casos Totais	Incidência Acumulada
Alto Uruguai Catarinense	16	365	2181	254	28372	19741
Alto Vale do Itajaí	43	1036	2309	348	38662	12982
Alto Vale do Rio do Peixe	19	520	2637	176	38642	13104
Carbonífera	51	344	575	79	79078	18047
Extremo Oeste	25	1643	6472	707	34163	14699
Extremo Sul Catarinense	34	475	1297	235	31748	15688
Foz do Rio Itajaí	366	1786	388	250	128412	17948
Grande Florianópolis	795	1412	78	117	192438	15906
Laguna	155	807	421	219	68932	18694
Médio Vale do Itajaí	90	2813	3026	354	134749	16942
Meio oeste		433			37478	19485
Nordeste	415	3079	642	296	189552	18218
Oeste	57	1131	1884	310	63036	17276
Planalto Norte	29	60	107	16	45353	11964
Serra Catarinense	50	772	1444	268	45408	15758
Xanxerê	62	2715	4279	1350	32185	16005
SANTA CATARINA	2207	19391	779	271	1188208	16584

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

Como resultado do impacto da atualização da API, na semana epidemiológica 38 todas as regiões de saúde apresentaram crescimento de casos em comparação a SE 37. O Estado teve variação positiva com crescimento de 779% dos casos em comparação a 7 dias atrás.

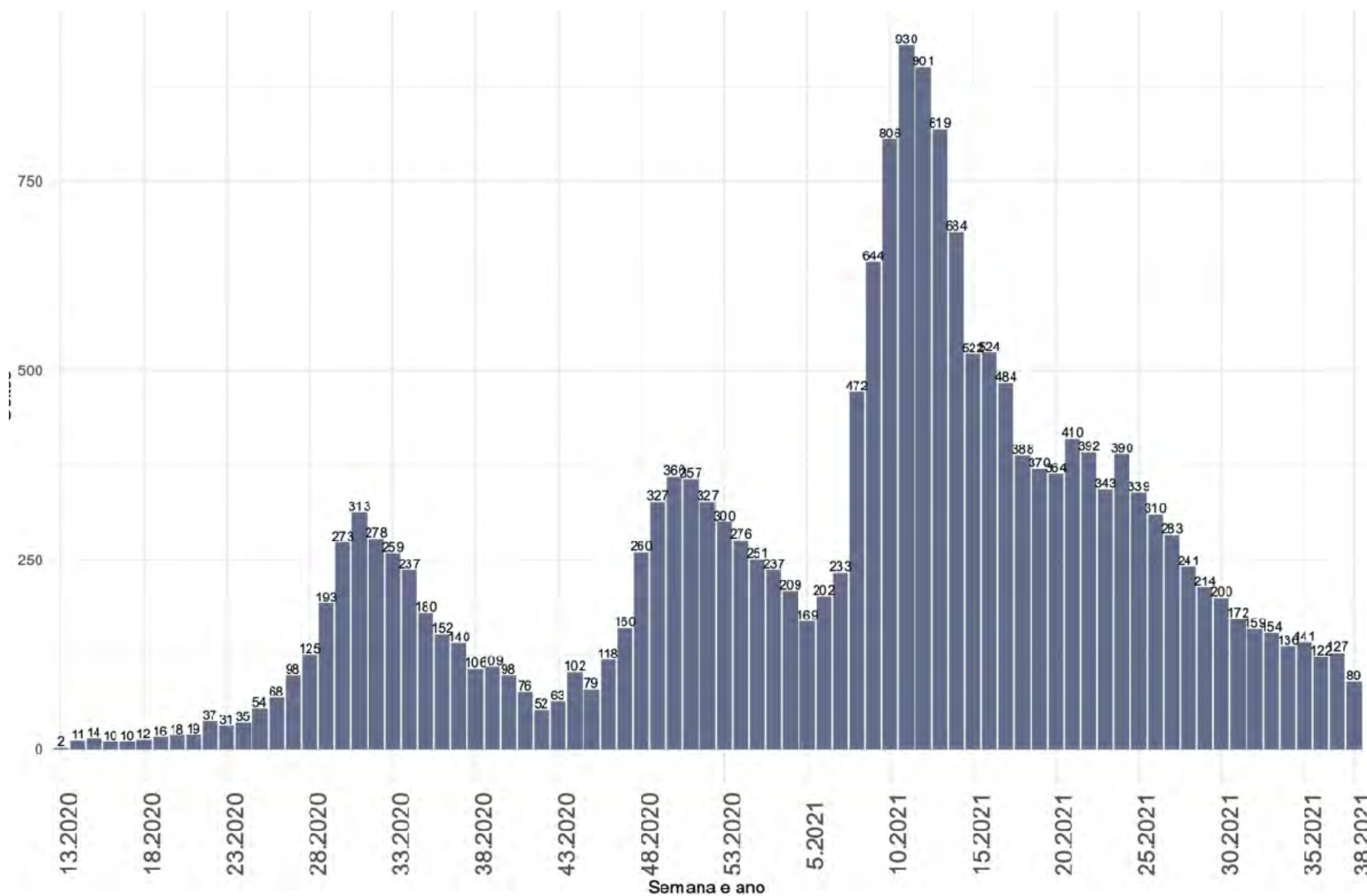
MÉDIA MÓVEL DE ÓBITOS POR COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)



- Óbitos confirmados: **19.186**
- Taxa de mortalidade (100 mil hab.): **268**
- Óbitos reportados nas últimas 24h: **15**
- Óbitos reportados nos últimos 7 dias: **119**
- Média de óbitos nos últimos 7 dias: **17**
- Letalidade: **1,6**

A média móvel dos óbitos indica um platô nas últimas semanas. Na SE 38 a variação dos óbitos foi 17% menor em comparação a SE 37 no Estado.

NÚMERO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DO ÓBITO, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)



- Nesta última semana epidemiológica (SE 38) houve a confirmação de 105 óbitos segundo a data de óbito (média de 15/dia) representando uma redução de 30% em comparação a SE 37.
- Desde a SE 31 (01 agosto) o número de óbitos semanais tem apresentado estabilidade com pequena variação entre as semanas.

Fonte: SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

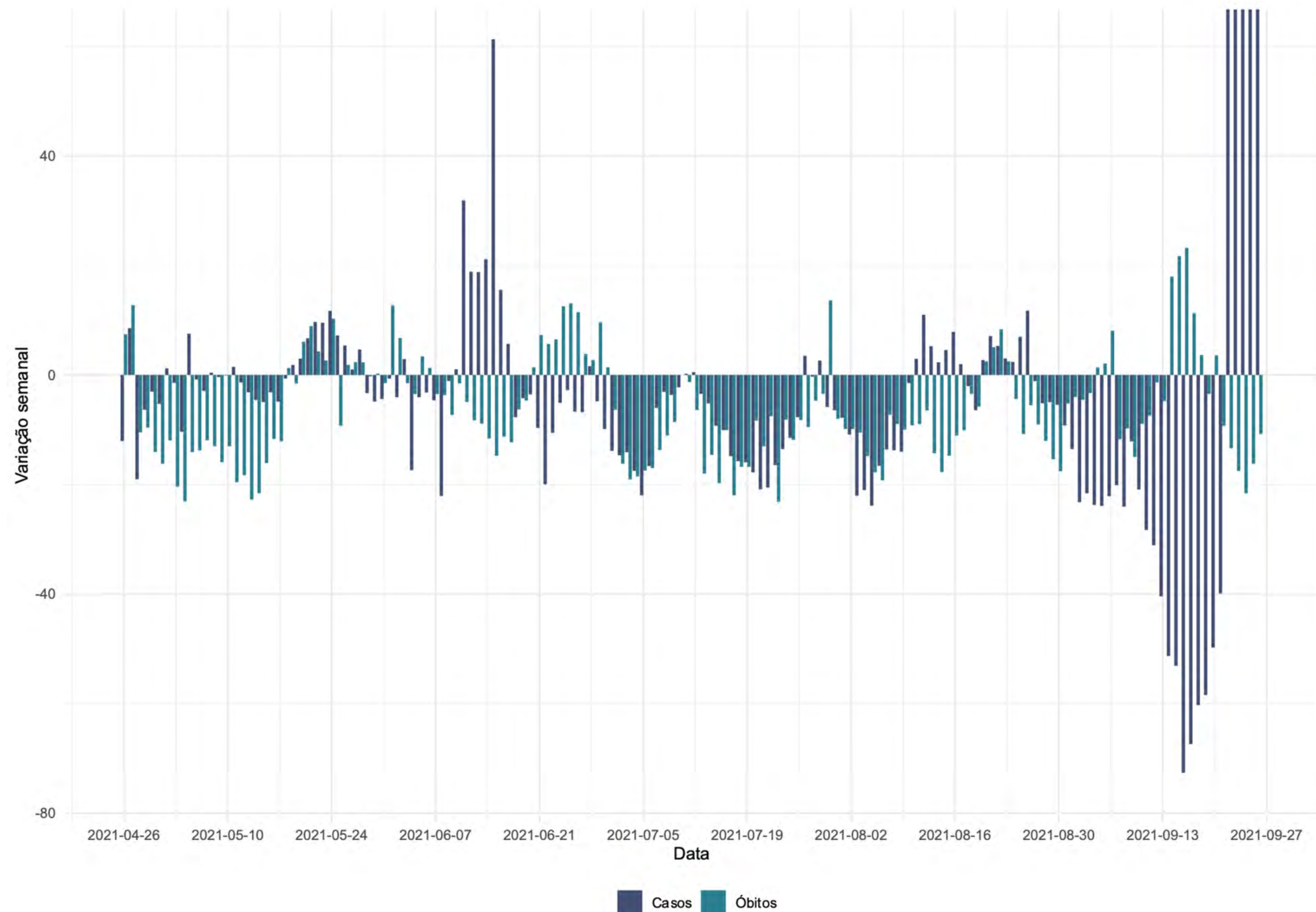
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS ÓBITOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)

Região de Saúde	Óbitos Confirmados						
	Óbitos (SE 37)	Óbitos (SE 38)	Variação % (SE 37 - 38)	Tx. Mortalidade na SE 38	Óbitos Totais	Tx. Mortalidade acumulada	
ALTO URUGUAI CATARINENSE	3	2	-33	1	366	255	
ALTO VALE DO ITAJAÍ	4	4	0	1	620	208	
ALTO VALE DO RIO DO PEIXE	5	10	100	3	976	331	
CARBONIFERA	4	2	-50	0	1319	301	
EXTREMO OESTE	1	5	400	2	462	199	
EXTREMO SUL CATARINENSE	2	1	-50	0	654	323	
FOZ DO RIO ITAJAÍ	13	8	-38	1	2145	300	
GRANDE FLORIANÓPOLIS	11	12	9	1	2627	217	
LAGUNA	3	5	67	1	1228	333	
MÉDIO VALE DO ITAJAI	13	7	-46	1	1630	205	
MEIO OESTE	1	0	-100	0	532	277	
NORDESTE	46	39	-15	4	3064	294	
OESTE	17	17	0	5	1129	309	
PLANALTO NORTE	14	6	-57	2	905	239	
SERRA CATARINENSE	2	0	-100	0	878	305	
XANXERÊ	4	1	-75	0	651	324	
SANTA CATARINA	143	119	-17	2	19186	268	

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

Houve um maior incremento dos óbitos na SE 38 em relação a SE 37 nas regiões do Alto Vale do Rio do Peixe (+100%), Extremo Oeste (+400%), Laguna (+ 67%) e Grande Florianópolis (+9%).

VARIAÇÃO SEMANAL DE CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)

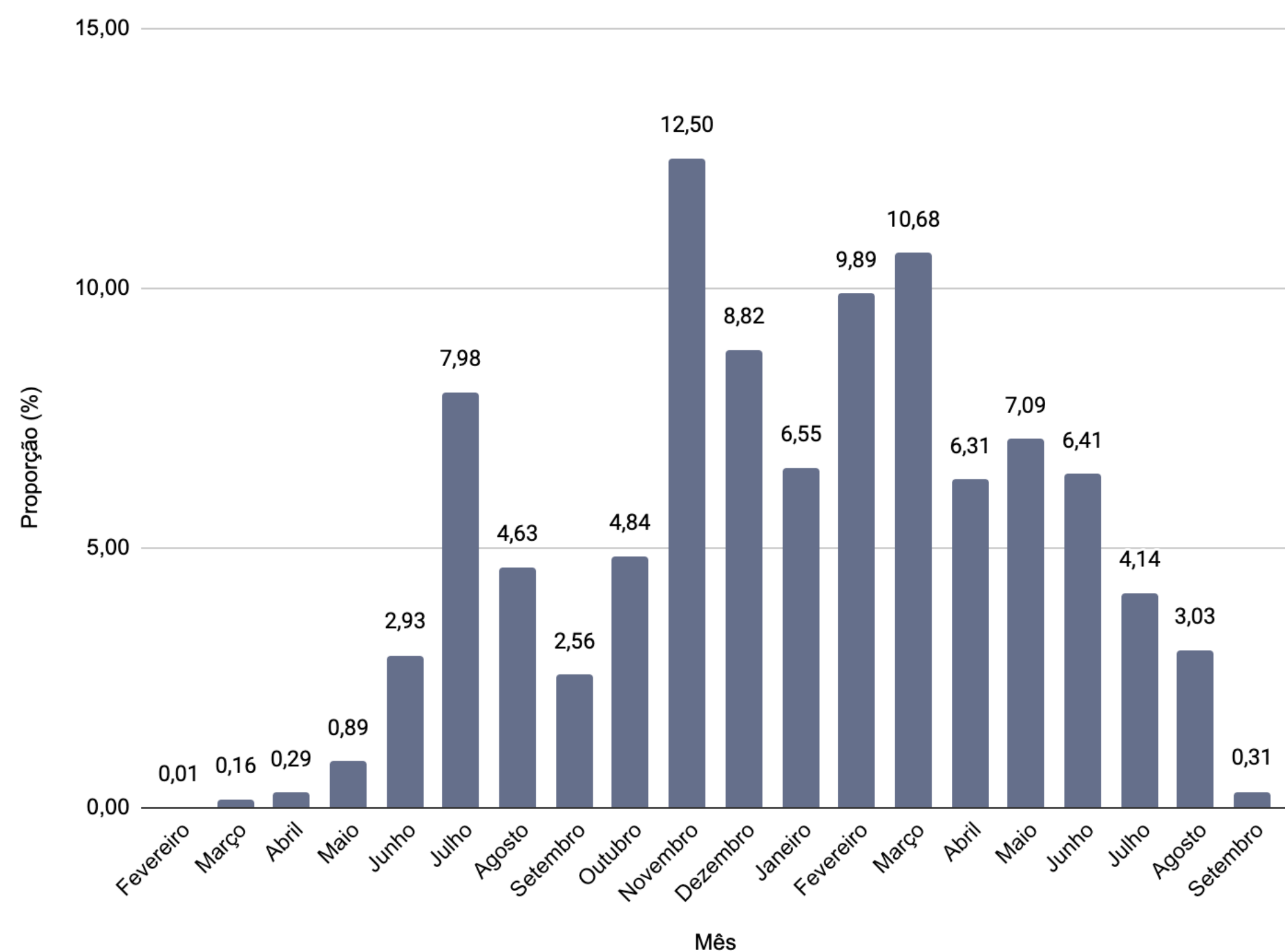


- Nos últimos dias da série os casos apresentam variação positiva e os óbitos apresentaram variação negativa.

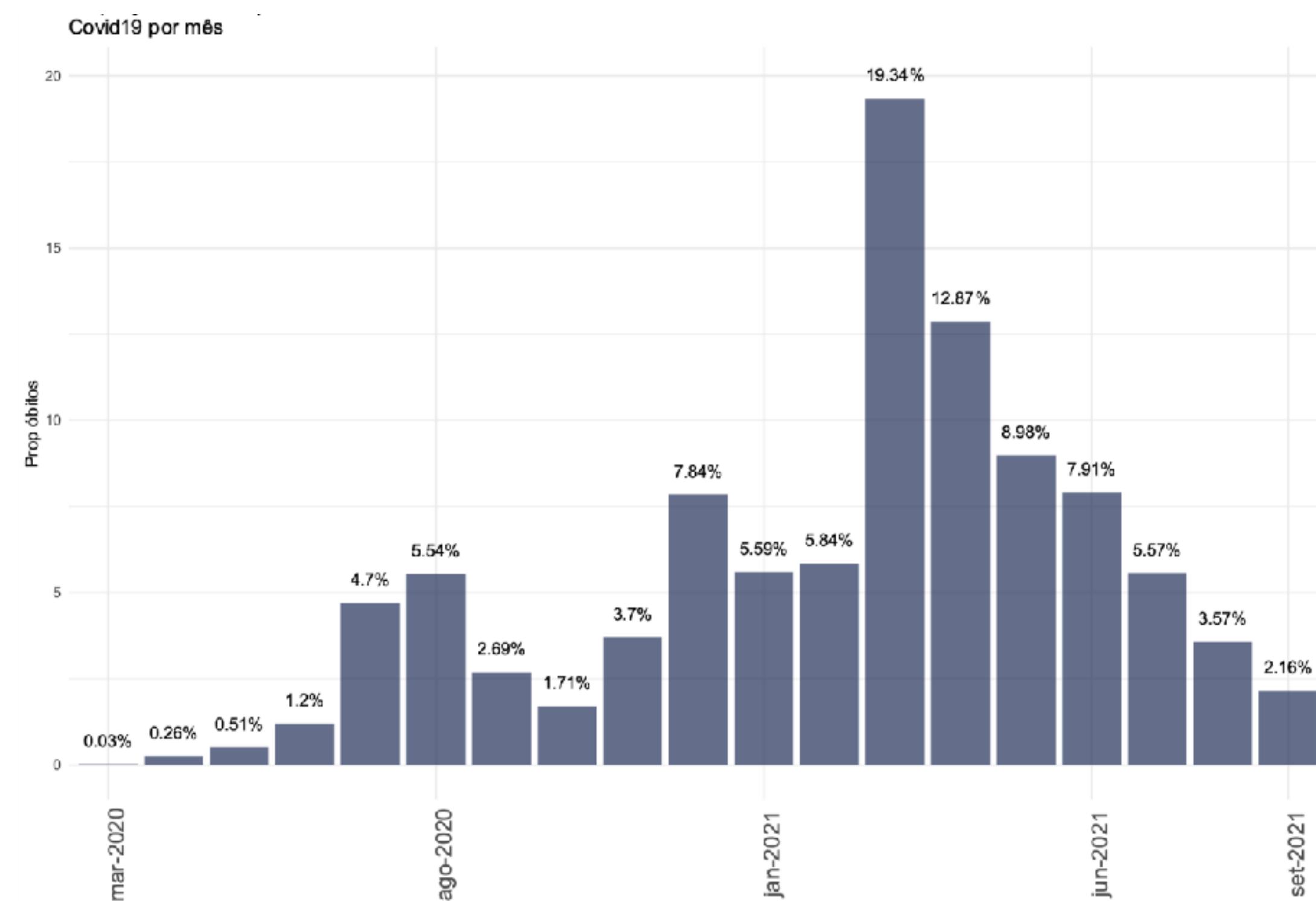
Fonte: SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

CASOS E ÓBITOS POR MÊS (ATÉ 25 DE SETEMBRO)

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



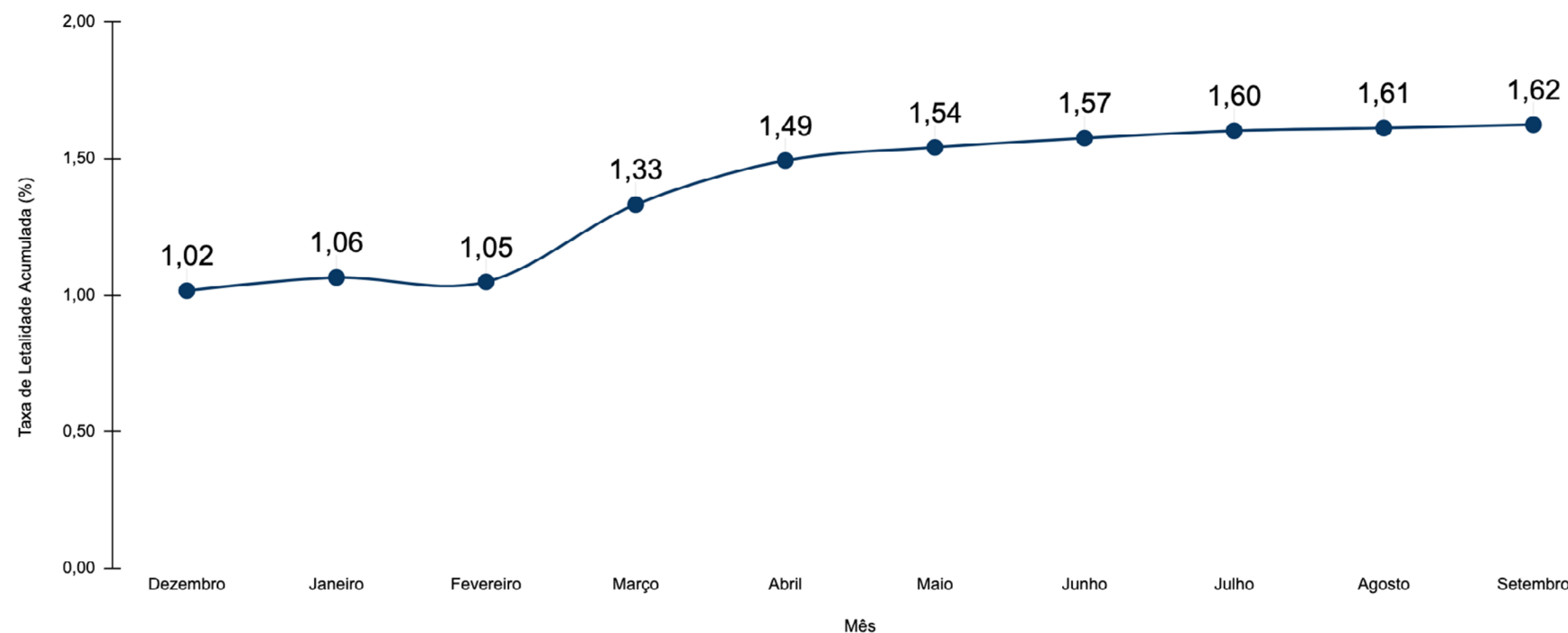
PROPORÇÃO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO O MÊS DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO, 2020-2021.



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

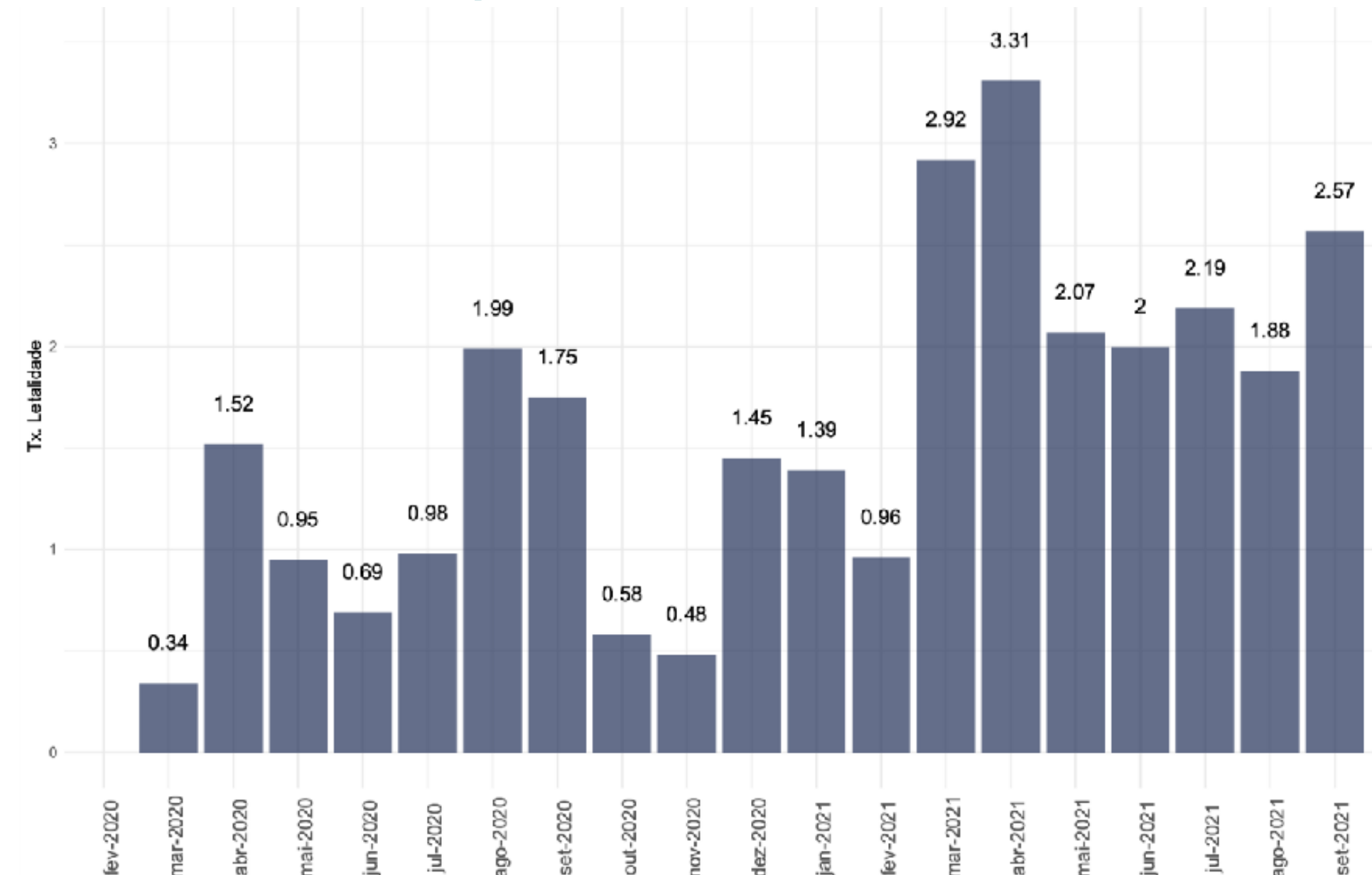
TAXA DE LETALIDADE (ATÉ 25 DE SETEMBRO)

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



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

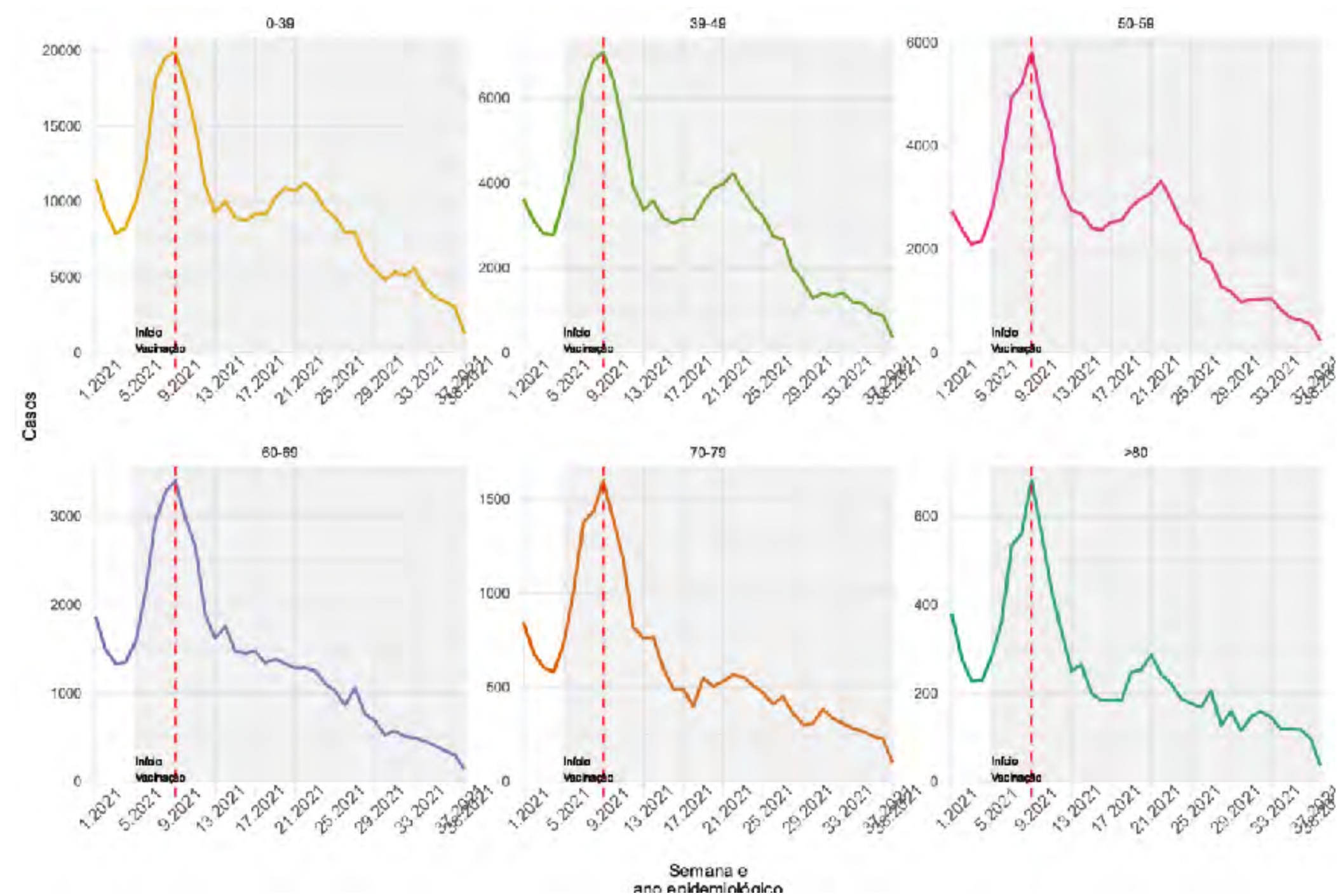
TAXA DE LETALIDADE POR MÊS, SANTA CATARINA, 2020-2021.



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

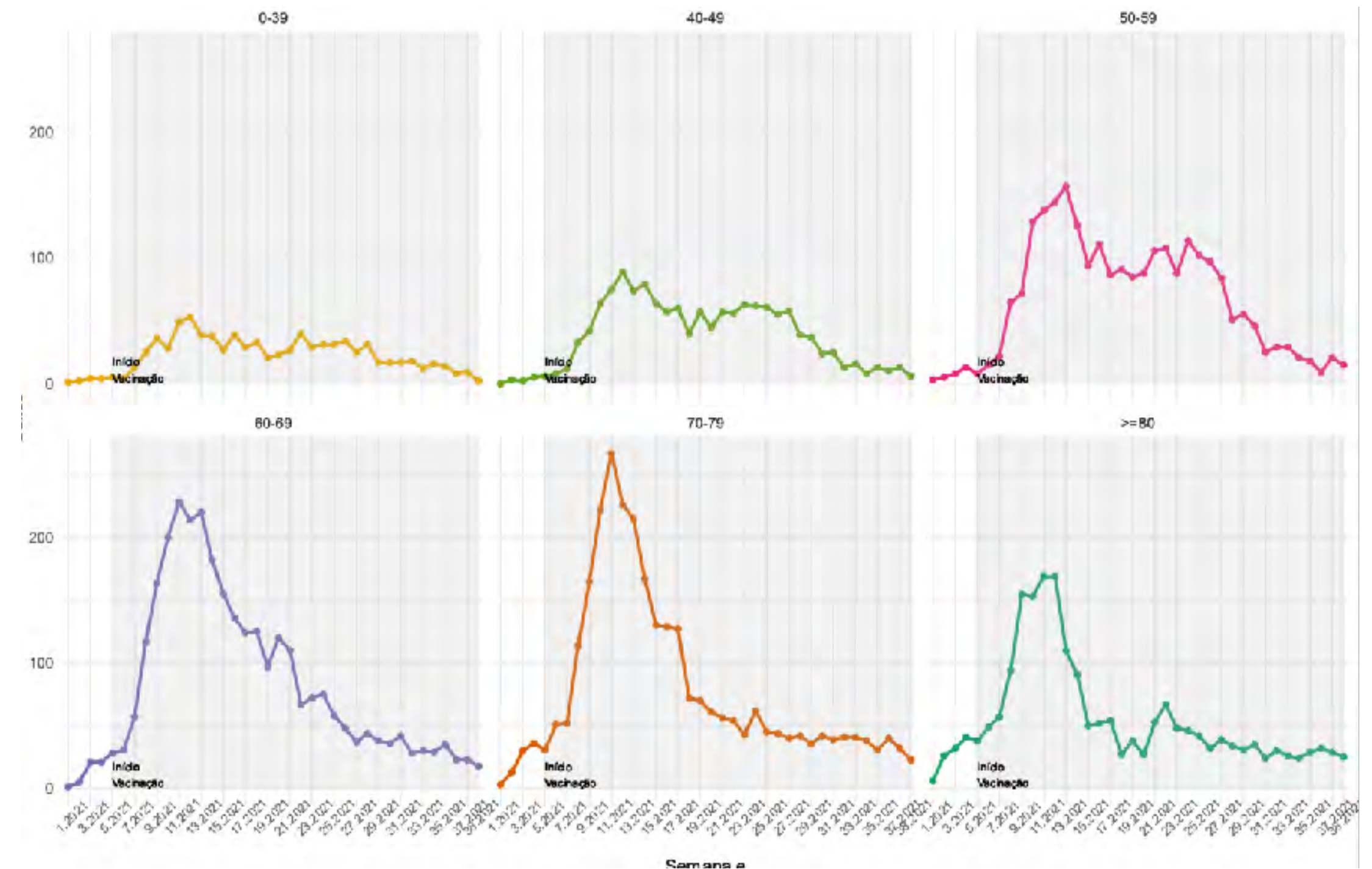
CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)

CASOS



Os casos em todas as faixas de idade indicam uma desaceleração a partir da SE33 (período correspondente a 15/08/2021 a 21/08/2021).

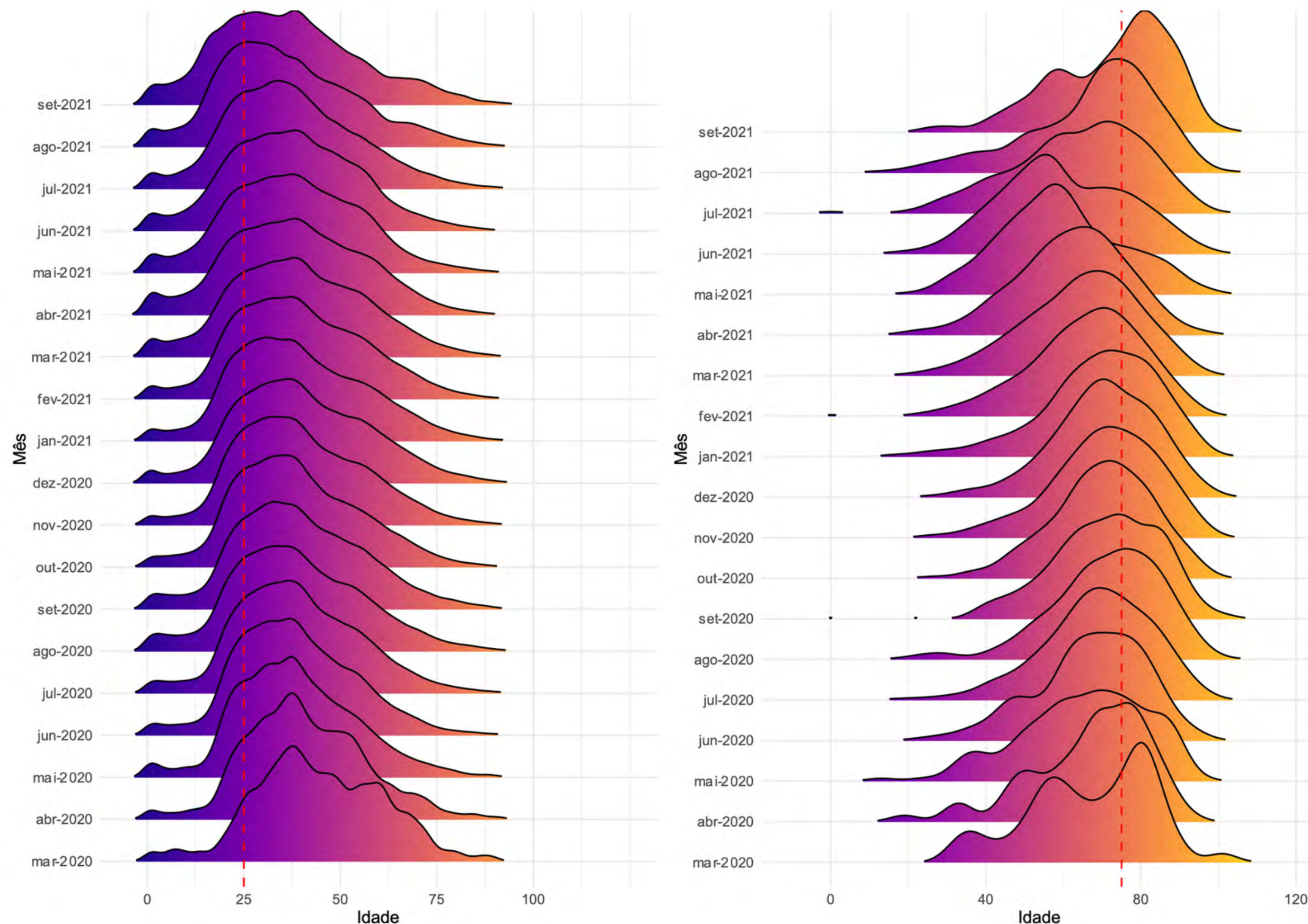
ÓBITOS



Em todas as faixas etárias os óbitos por Covid-19 nas últimas semanas estão em um platô. Os índices diários são maiores em pessoas com mais de 60 anos.

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

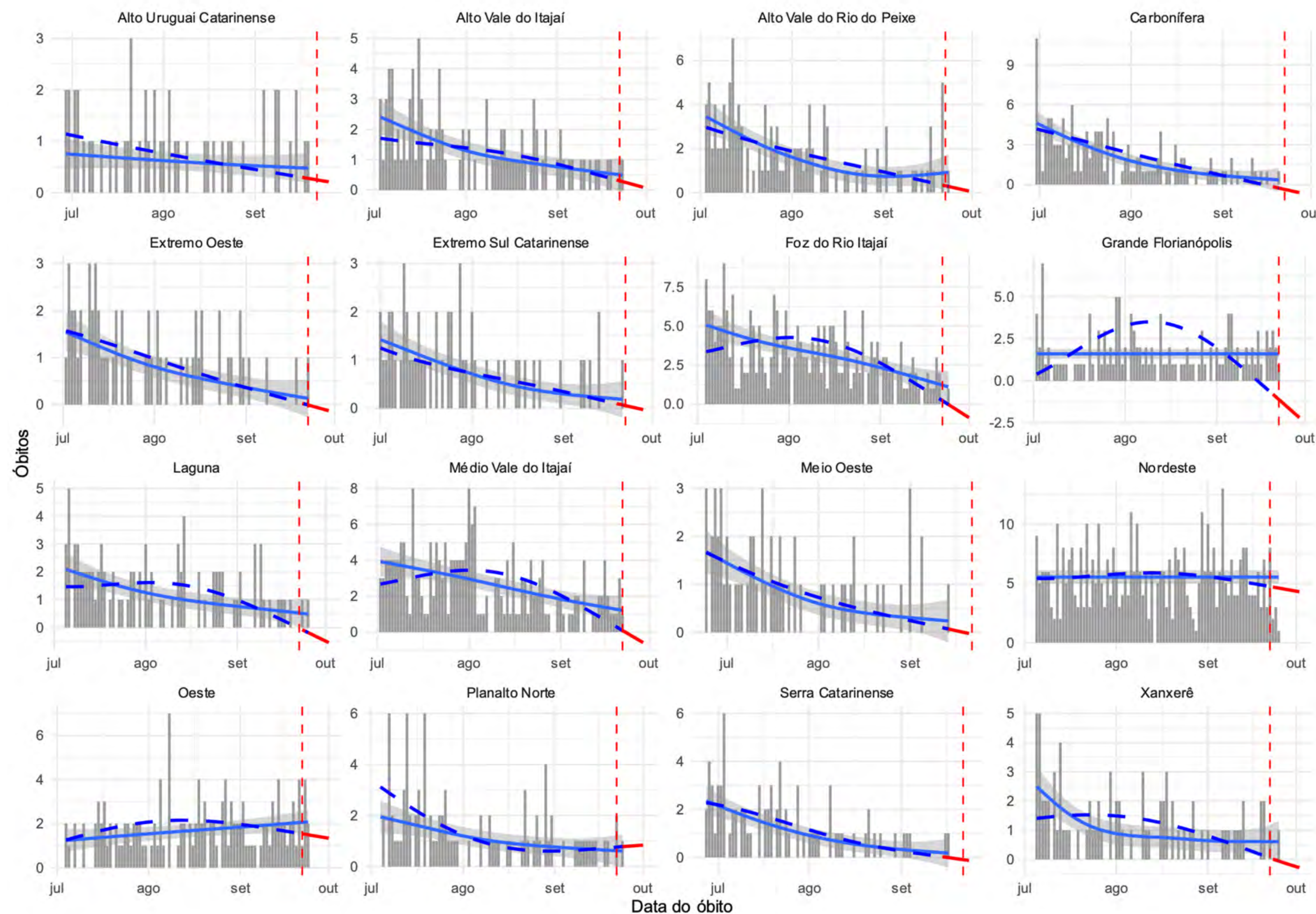
(ATÉ 25 DE SETEMBRO)



- 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 se deslocam mais a esquerda atingindo pessoas mais jovens e desde julho 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 25 DE SETEMBRO)

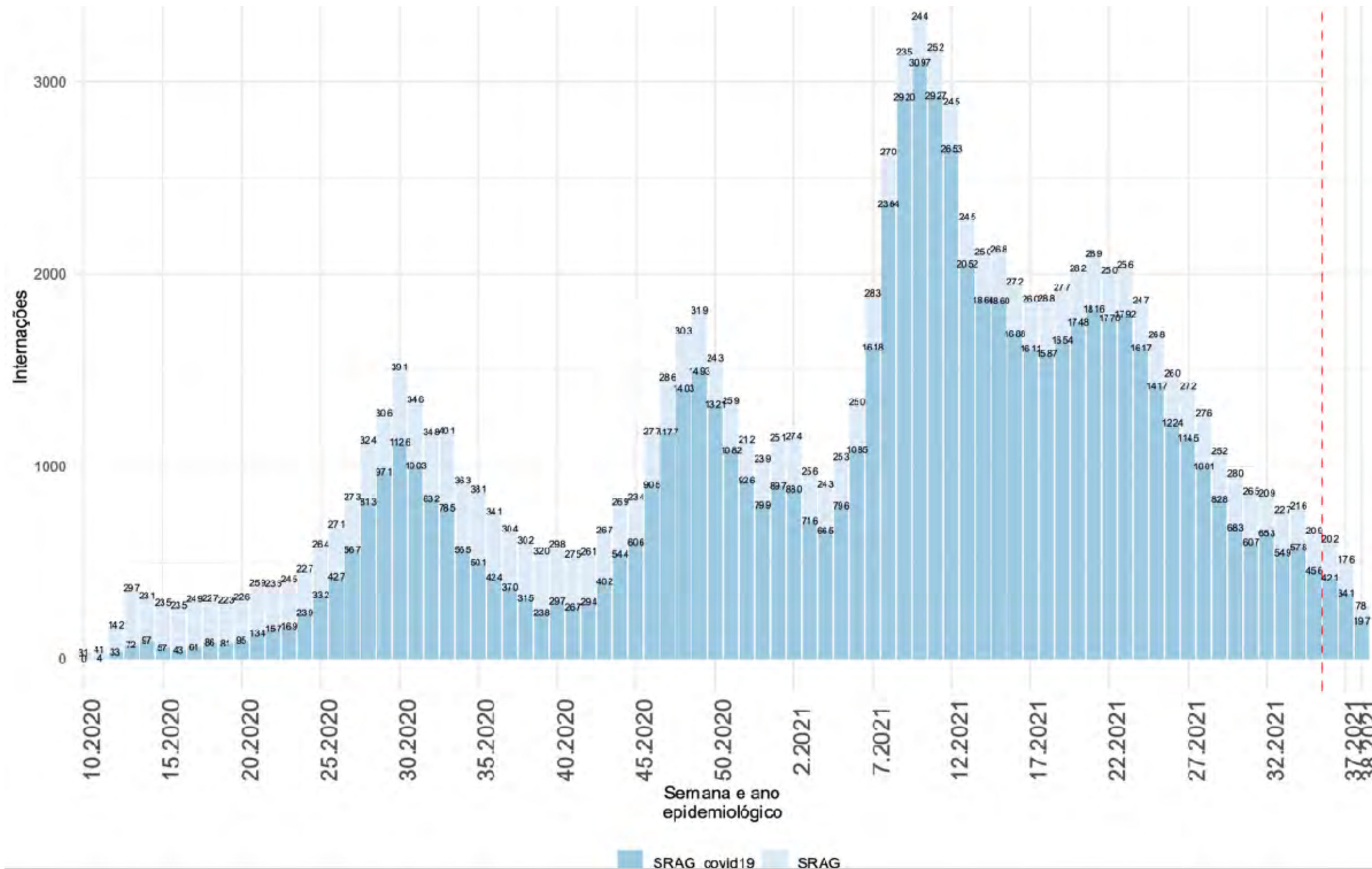


A figura mostra os resultados da análise de série temporal que avalia a tendência dos óbitos por COVID-19 no Estado. Esta análise considera para cálculo o número absoluto de óbitos por data de ocorrência, foi estratificada para cada uma das regiões de saúde do Estado e o período considerado foi de 01 de janeiro de 2021 à 25 de setembro 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.

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

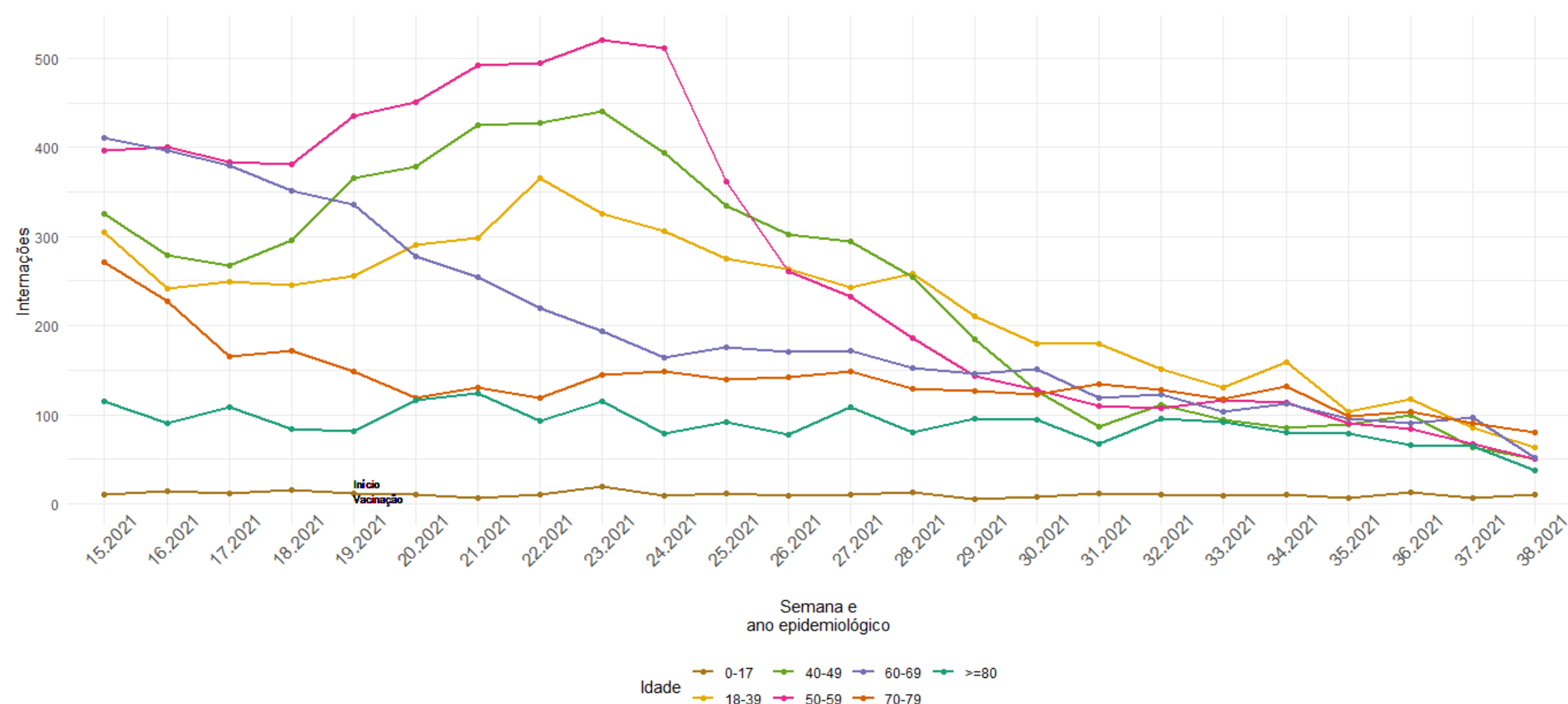
DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE INTERNAÇÕES POR SRAG, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)



- As internações por SRAG se mantêm em queda. Entre a SE 24 (segunda quinzena de junho) e a SE 32 (início de agosto) os números reduziram mais que 50% no Estado.
- A partir da SE 35 os dados devem ser analisados com parcimônia, visto que as notificações do Sivep Gripe serão atualizadas nas próximas semanas com o encerramento das fichas.

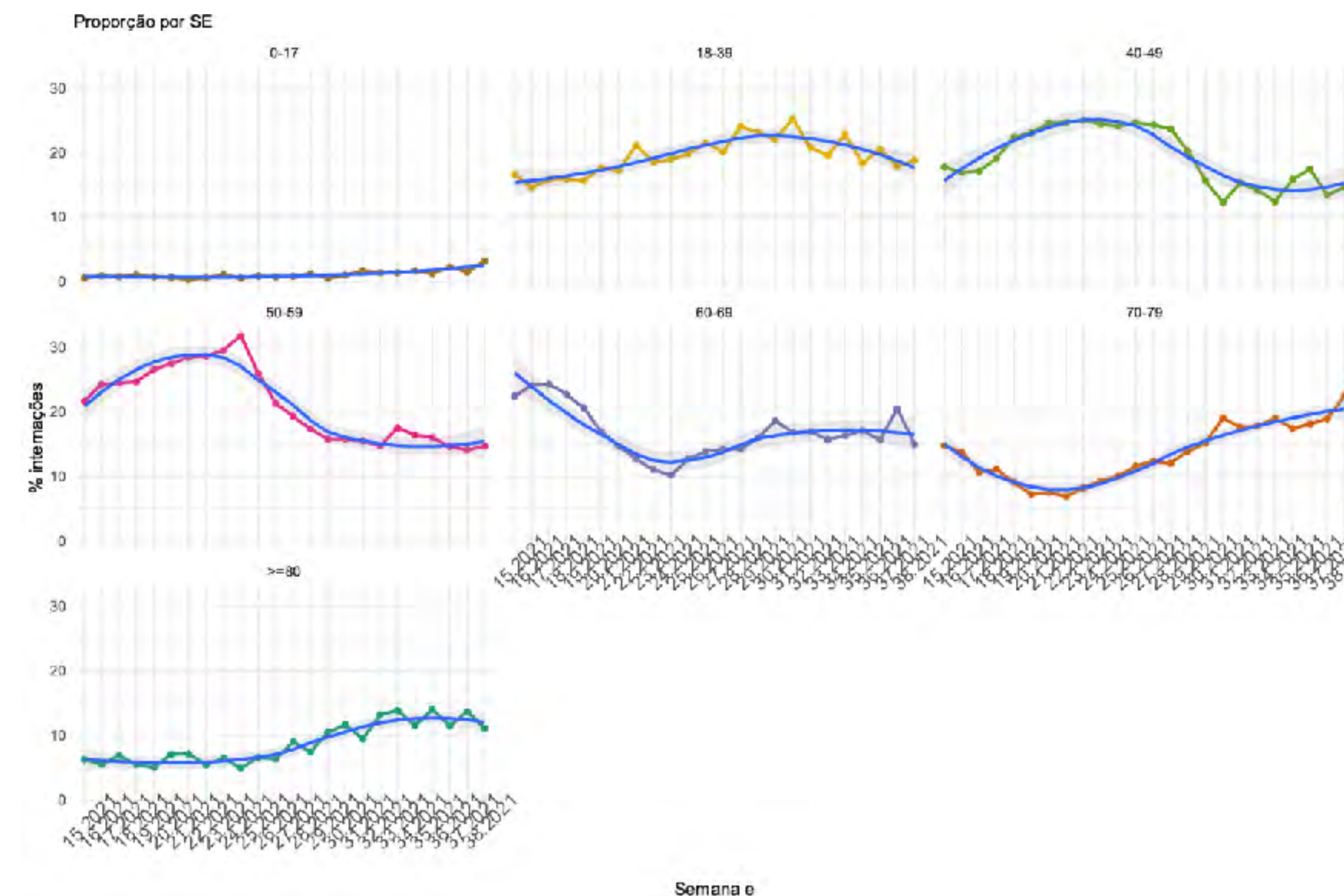
INTERNAÇÕES POR SRAG, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)

NÚMERO ABSOLUTO



As internações por Covid-19 apresentaram queda nas últimas semanas em todas as faixas de idade.

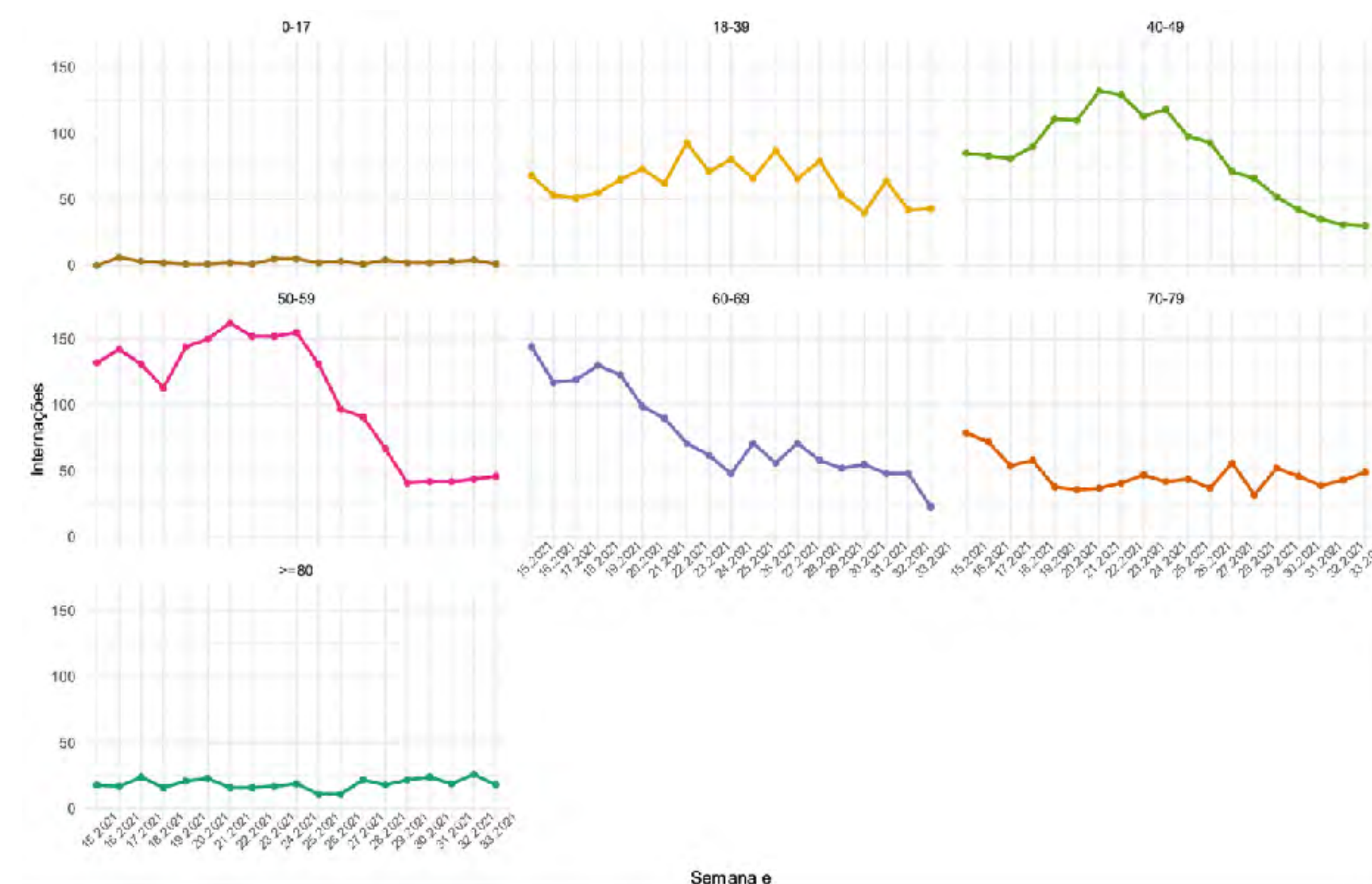
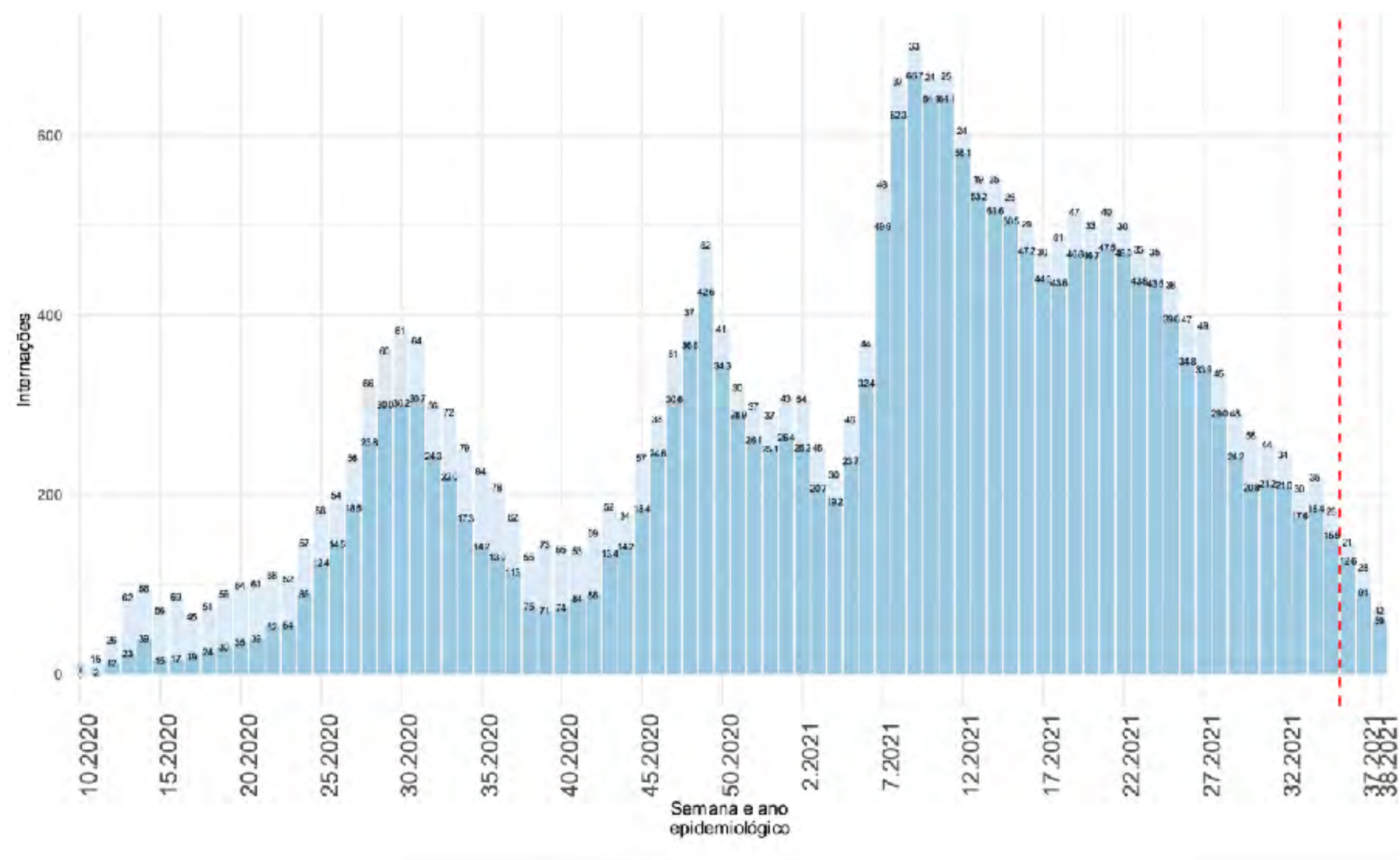
PROPORÇÃO



Proporcionalmente, as internações em pessoas entre 70 a 79 anos tem apresentado crescimento nas últimas semanas epidemiológicas

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

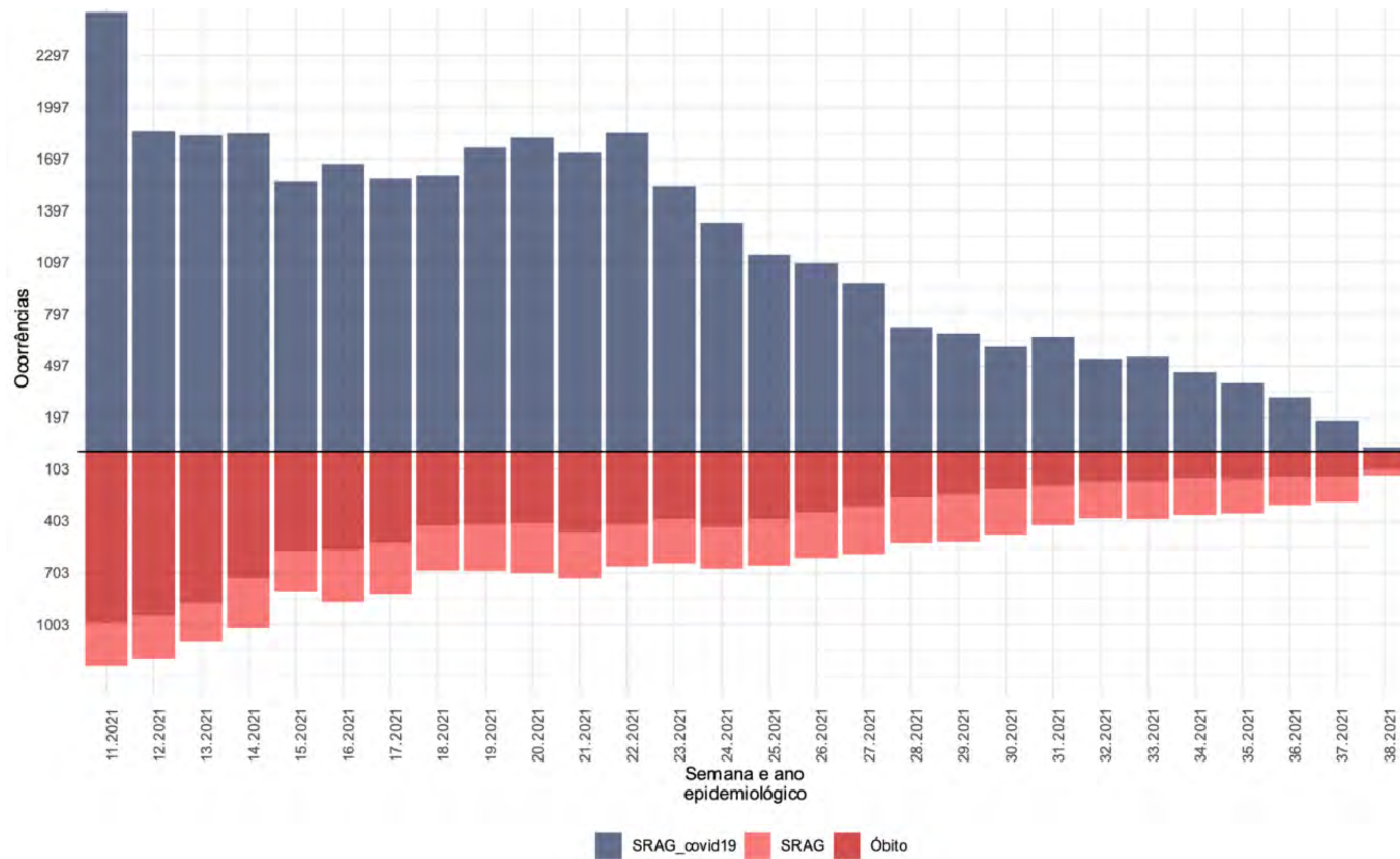
(ATÉ 25 DE SETEMBRO)



As internações em UTI tiveram uma queda maior que **50%** entre a SE 24 e a SE 32, período corresponde a segunda quinzena de junho e início de agosto.

Na faixa etária entre 40 e 49 anos as internações em UTI estão em queda nas últimas semanas. Nas idades de 50 a 59 anos e 70 a 79 anos apresentam um discreto crescimento.

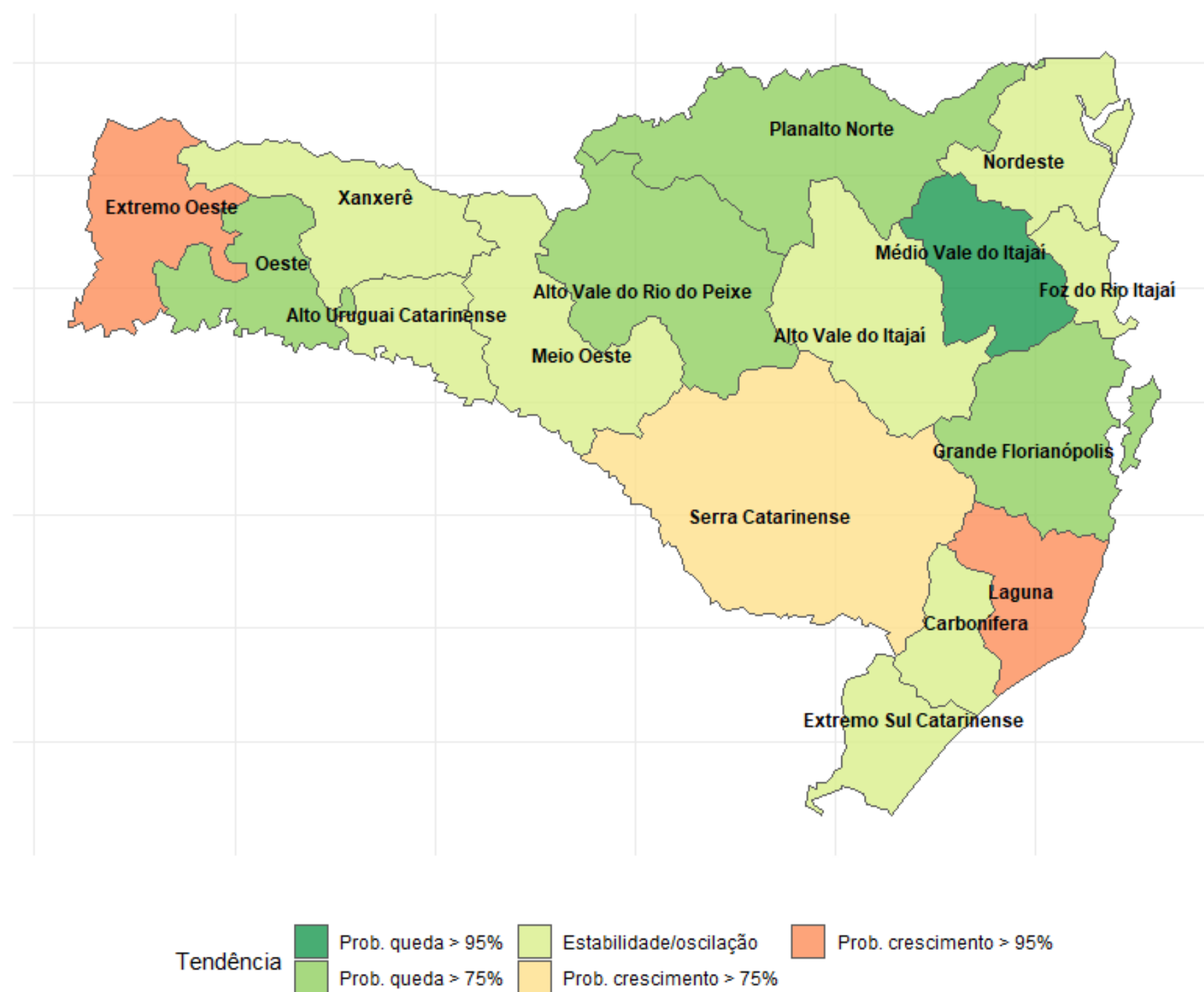
CASOS DE SRAG POR COVID-19, OUTROS SRAG E ÓBITOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)



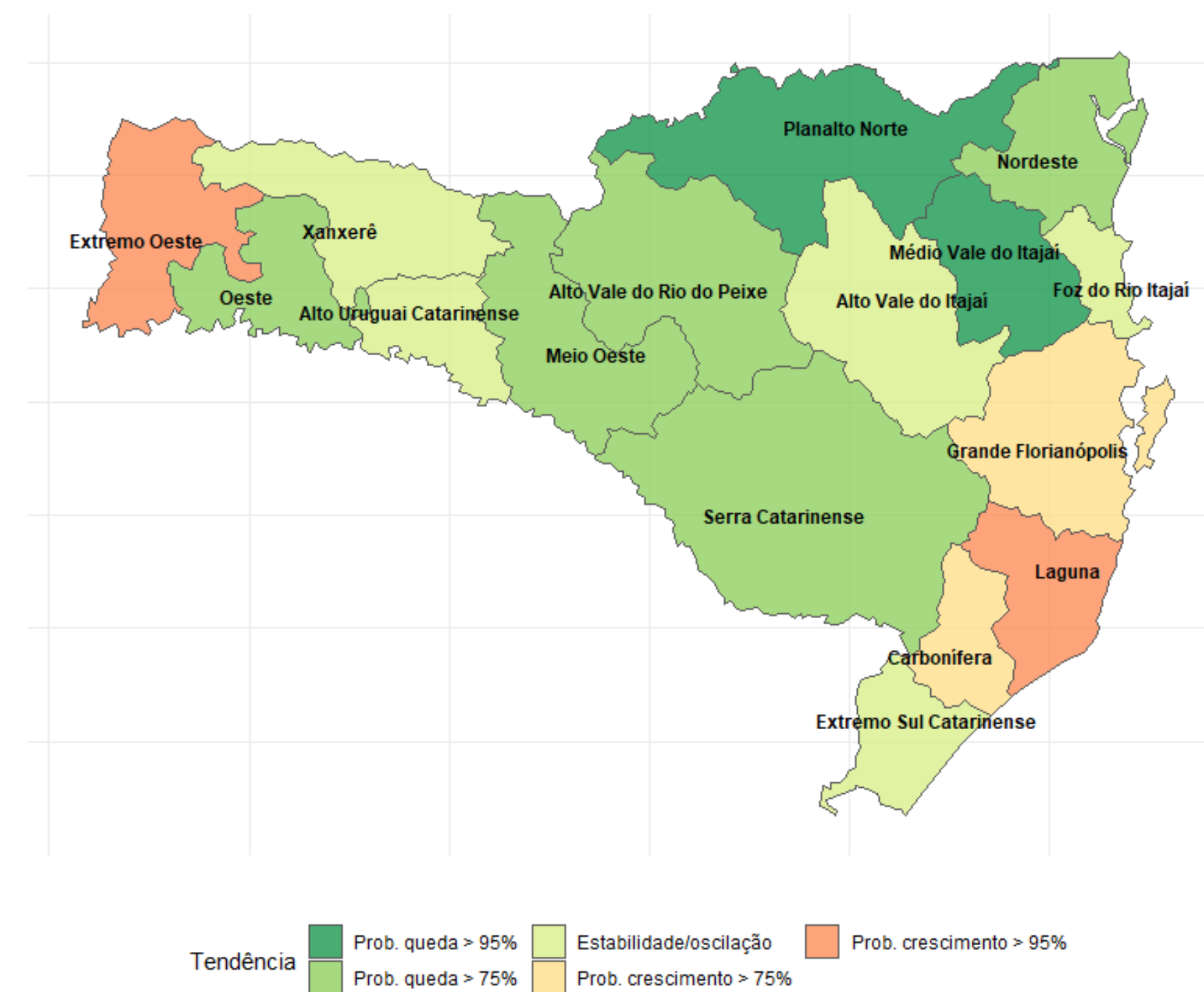
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ 25 DE SETEMBRO)

TENDÊNCIAS DE CURTO PRAZO



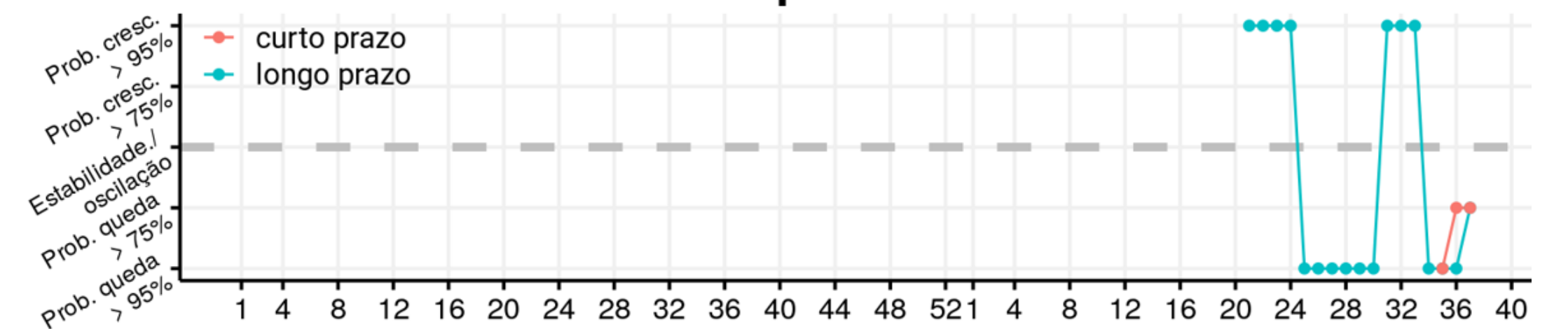
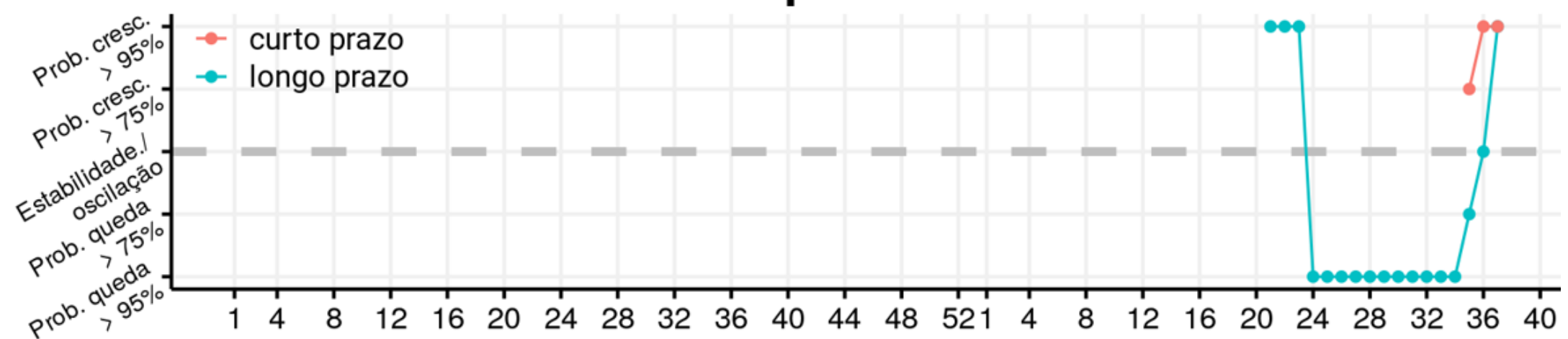
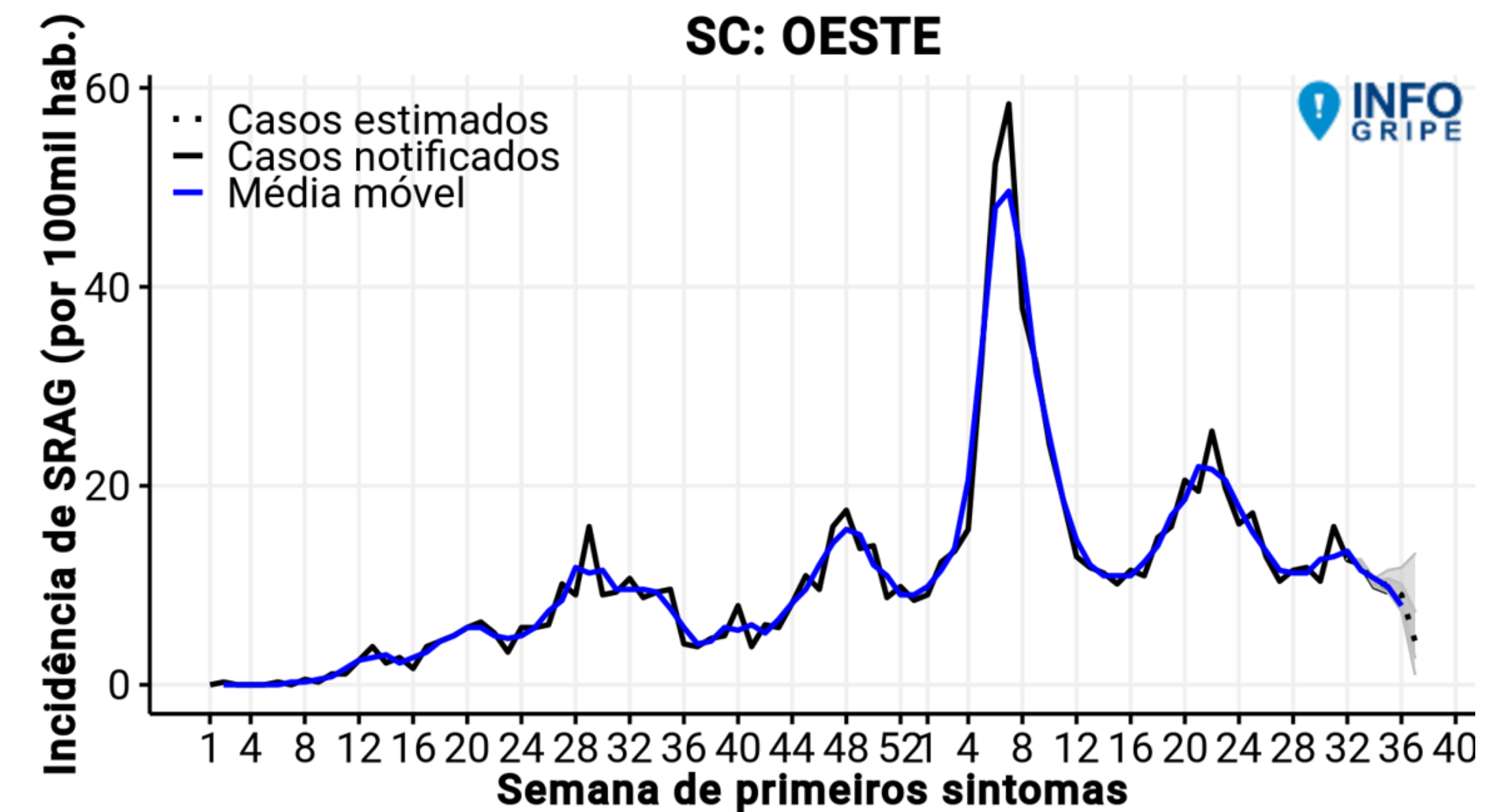
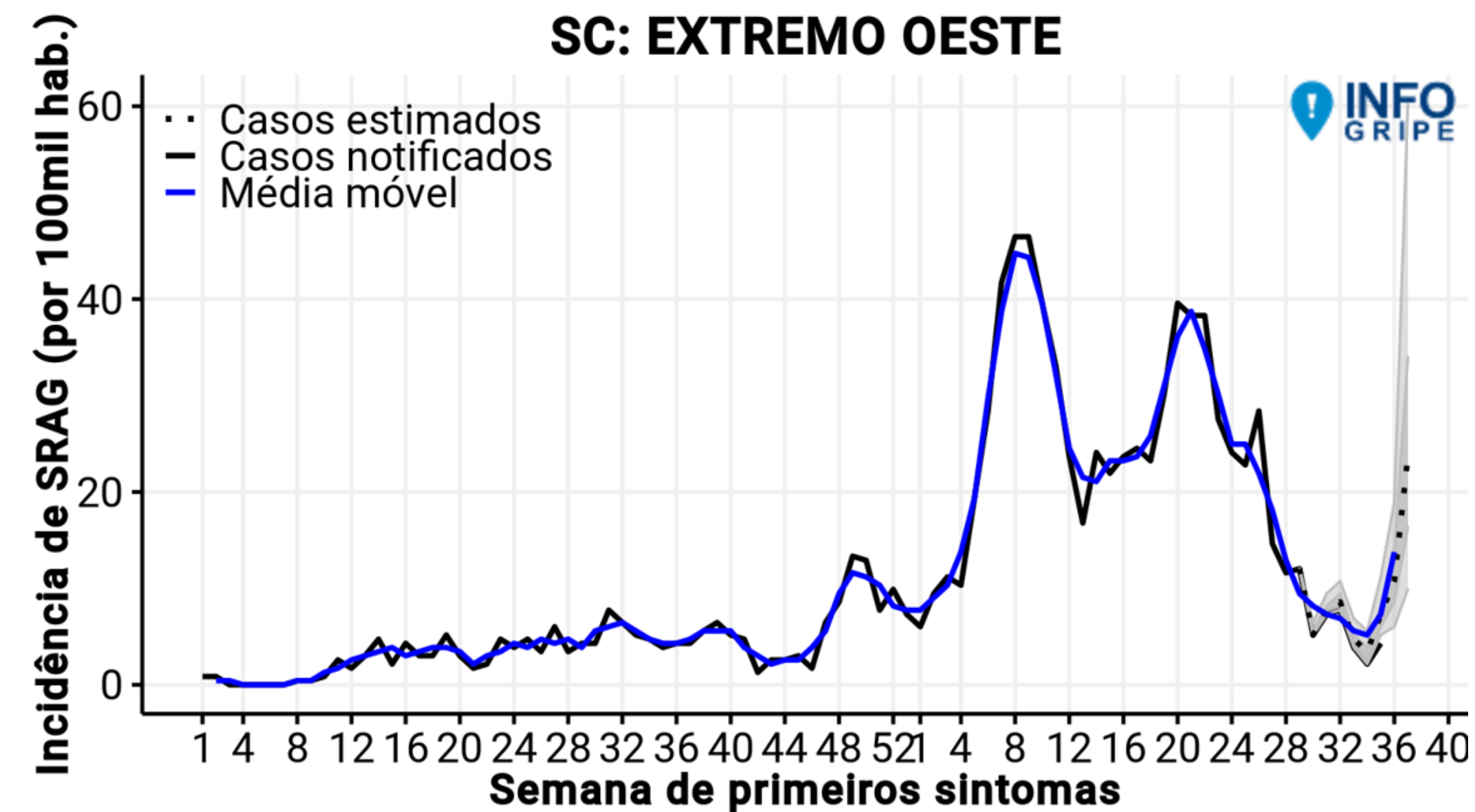
TENDÊNCIAS DE LONGO PRAZO



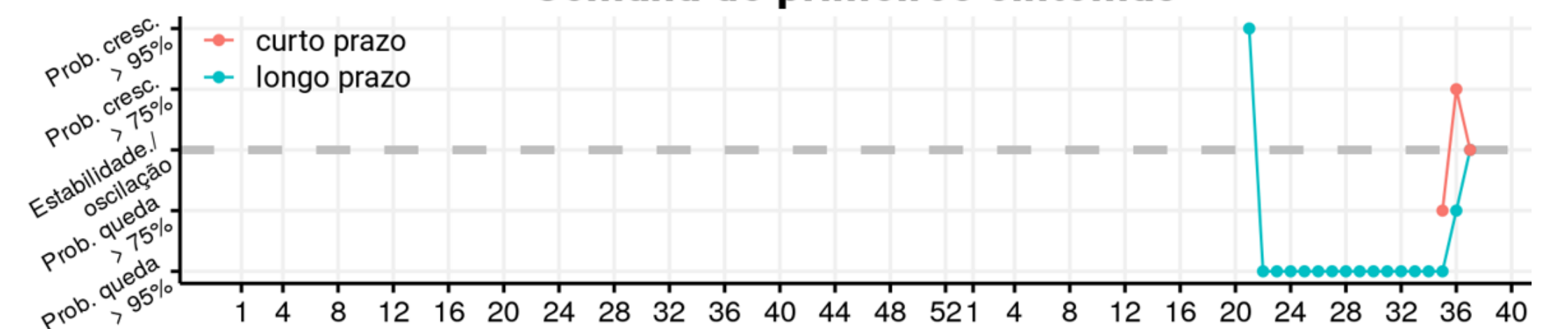
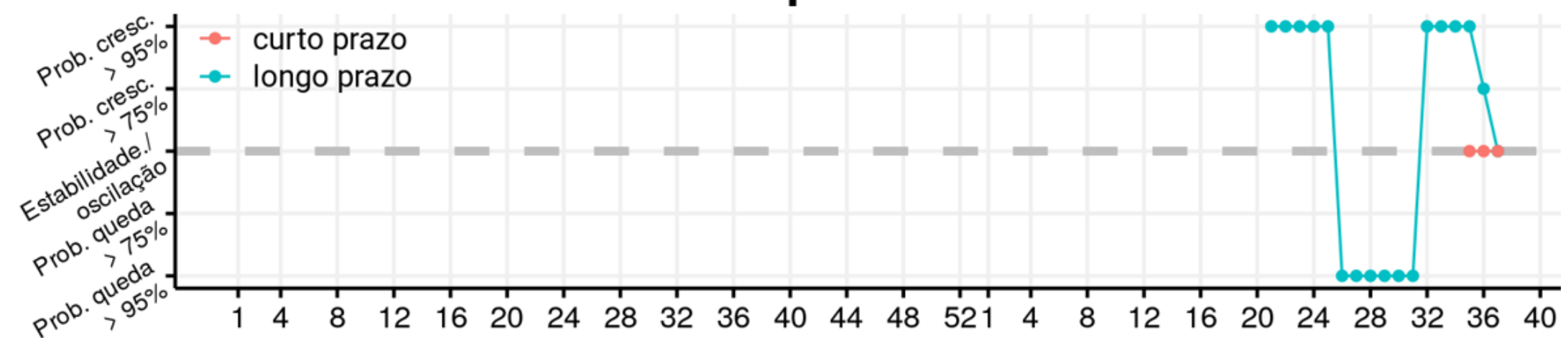
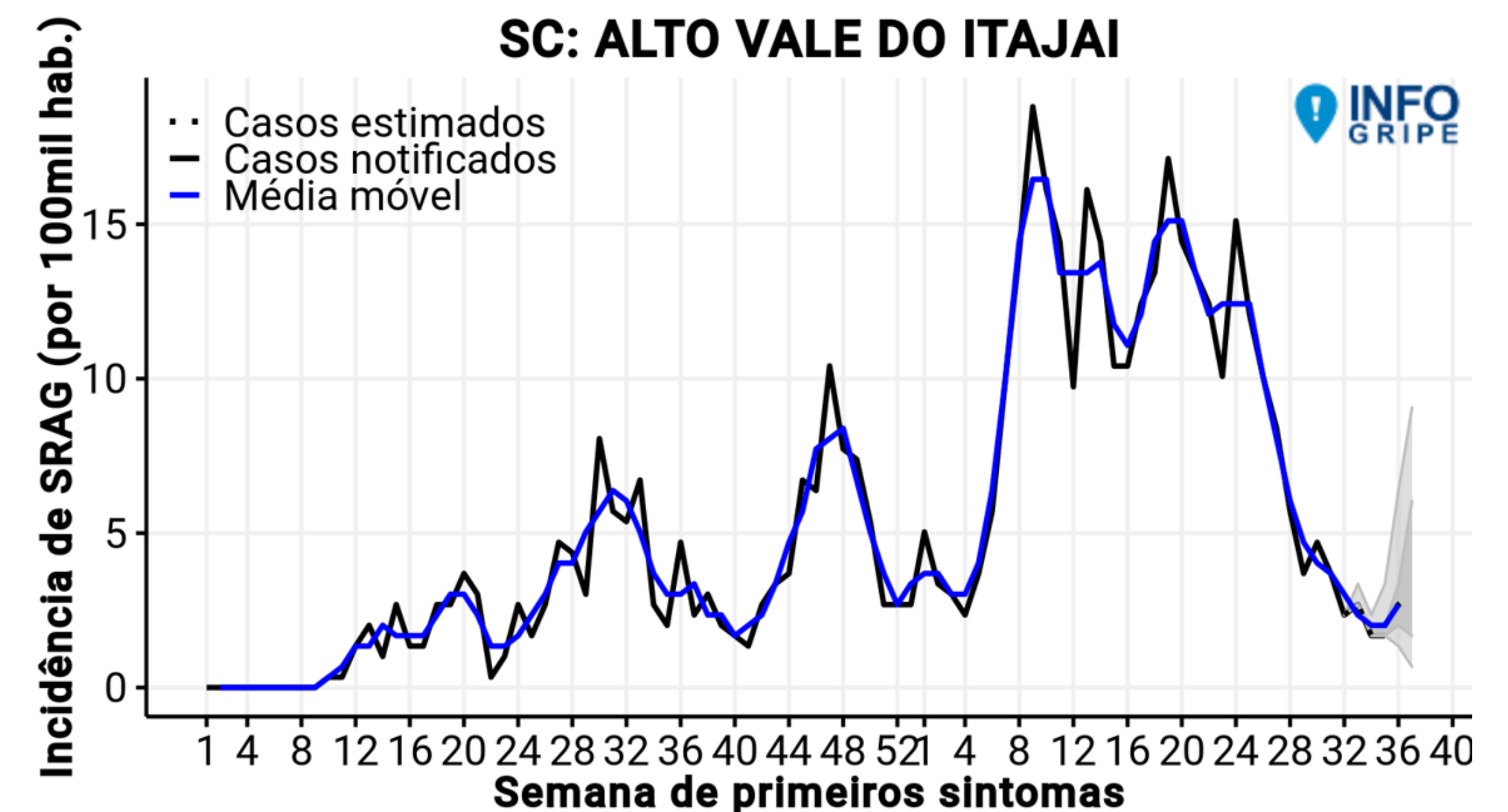
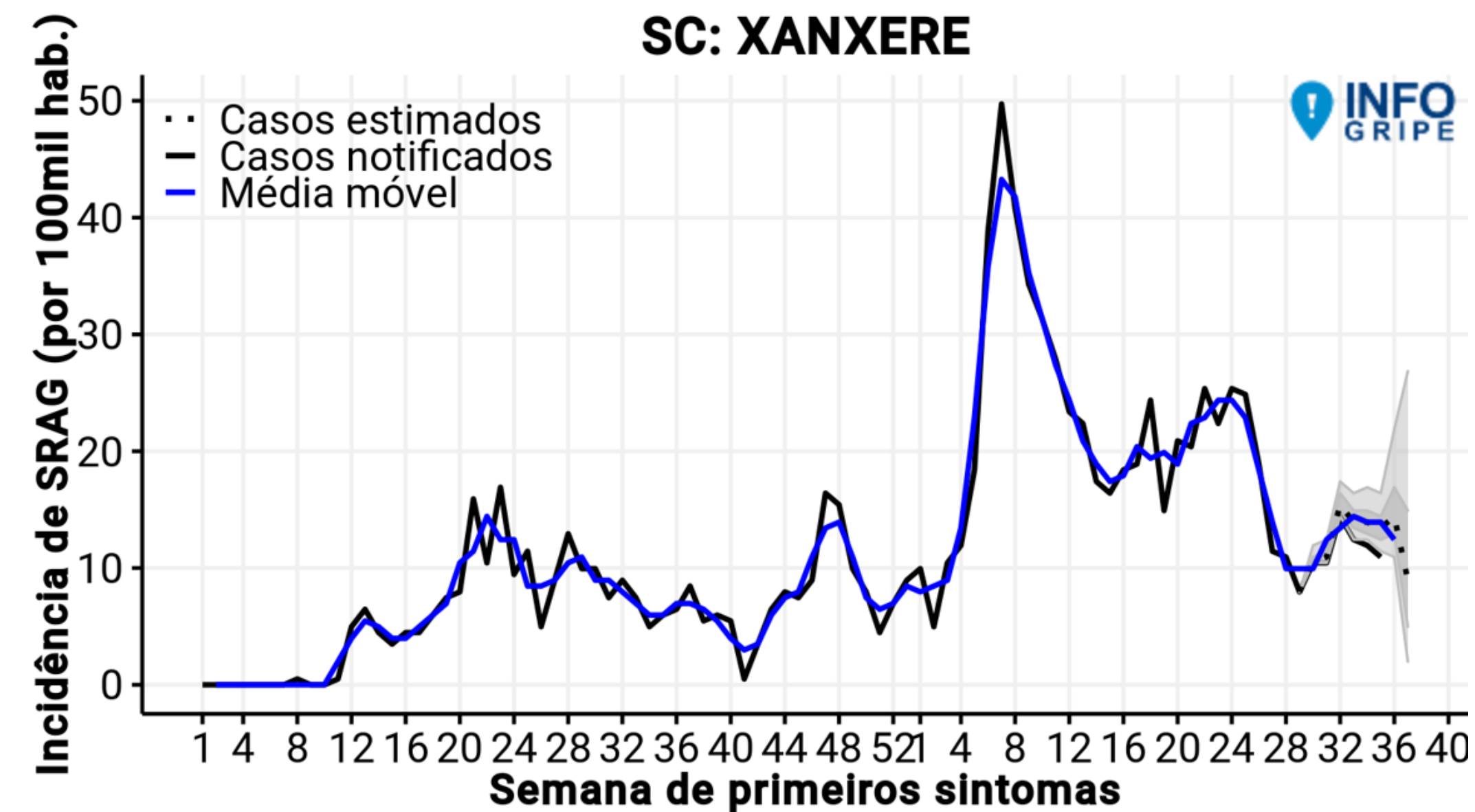
Fonte: SIVPEP GRIPE

Na tendência de curto prazo e de longo prazo de internações por SRAG as regiões de Laguna e Extremo Oeste tem probabilidade de crescimento acima de 95%.

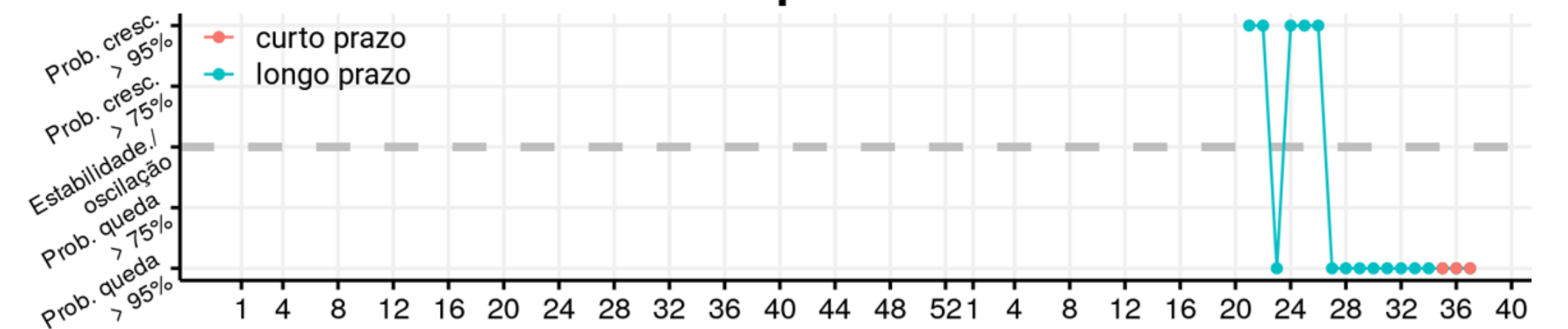
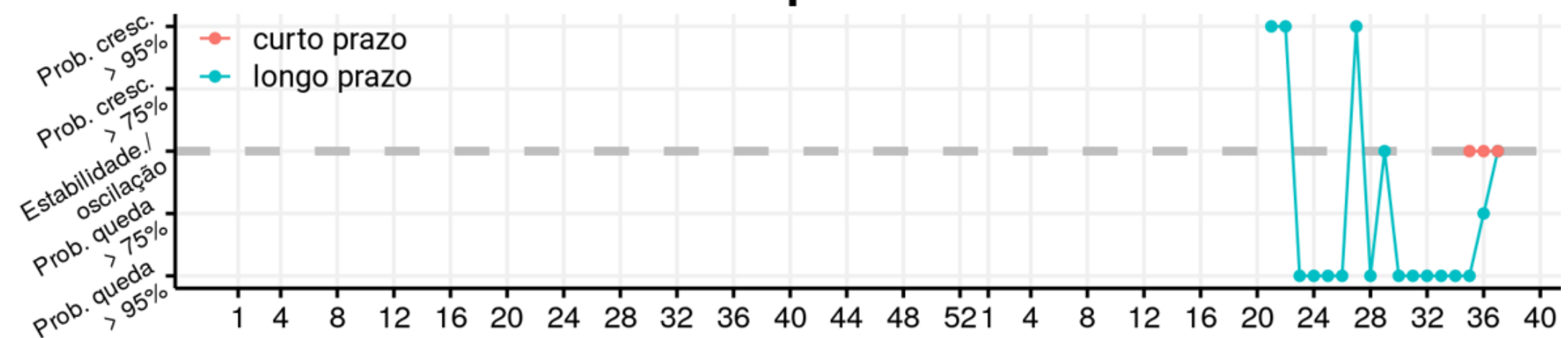
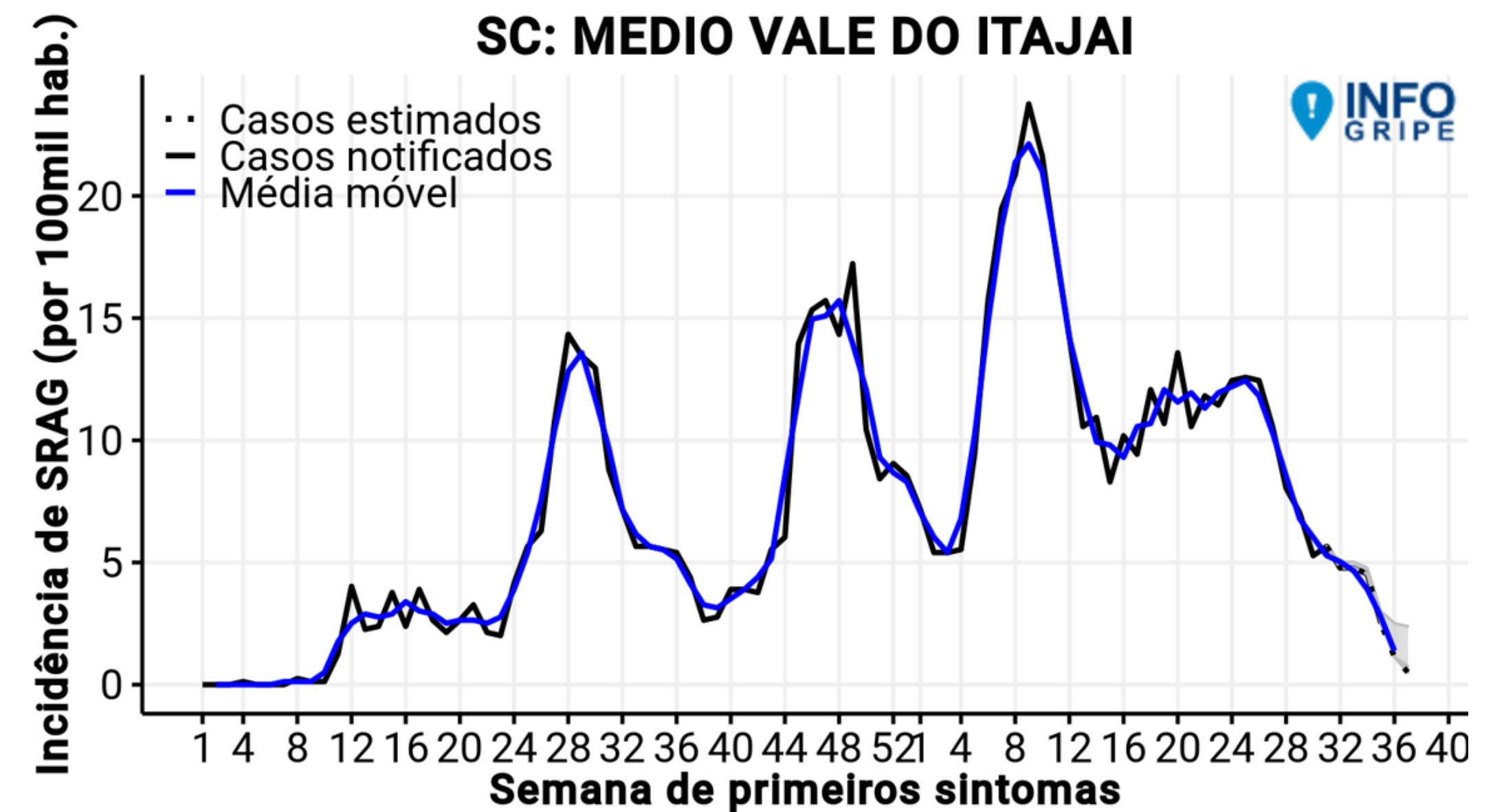
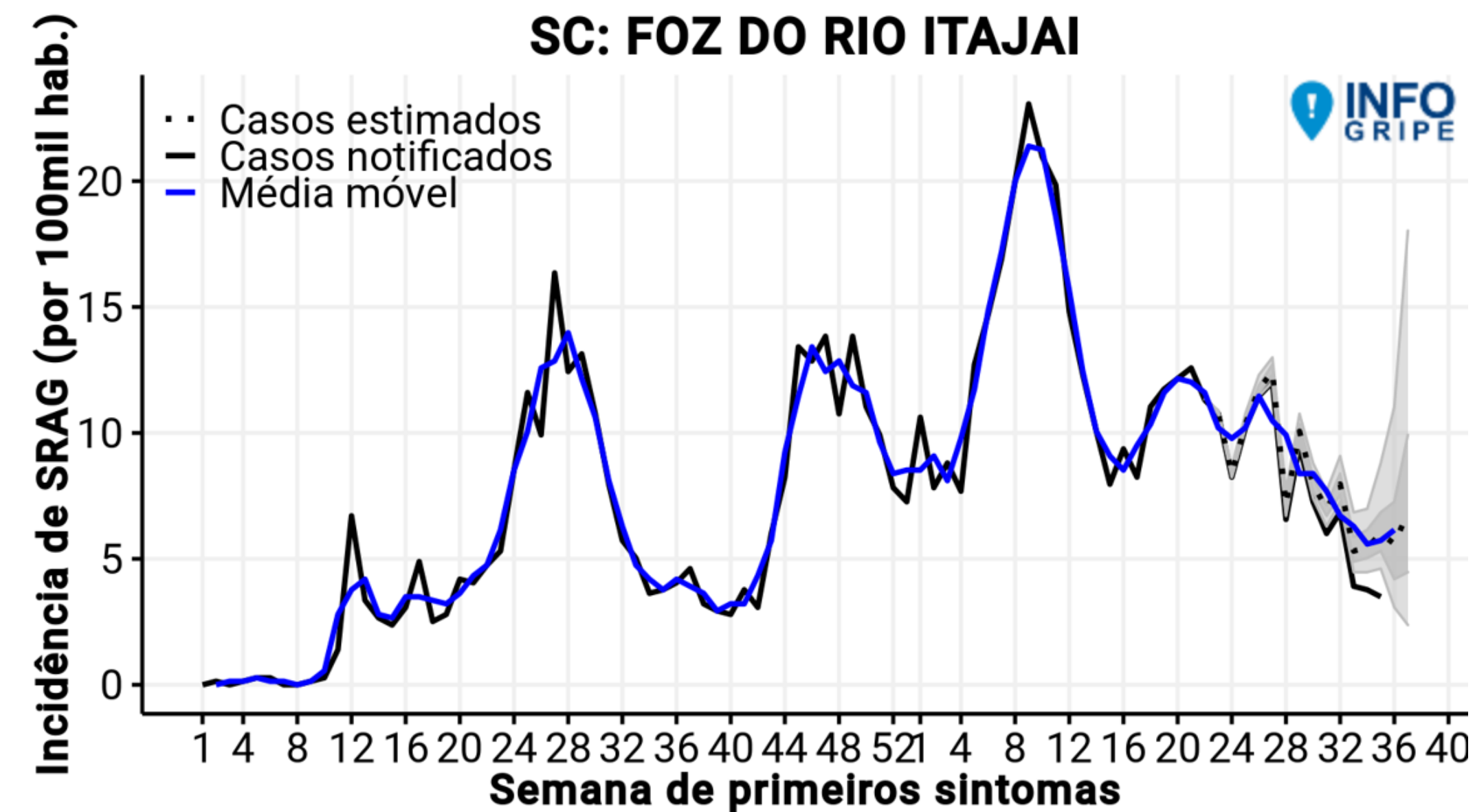
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 37)



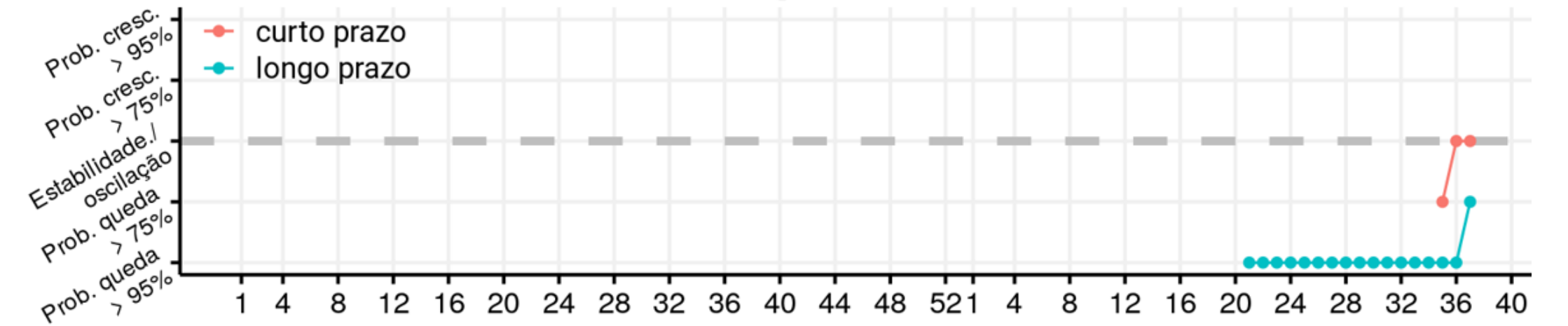
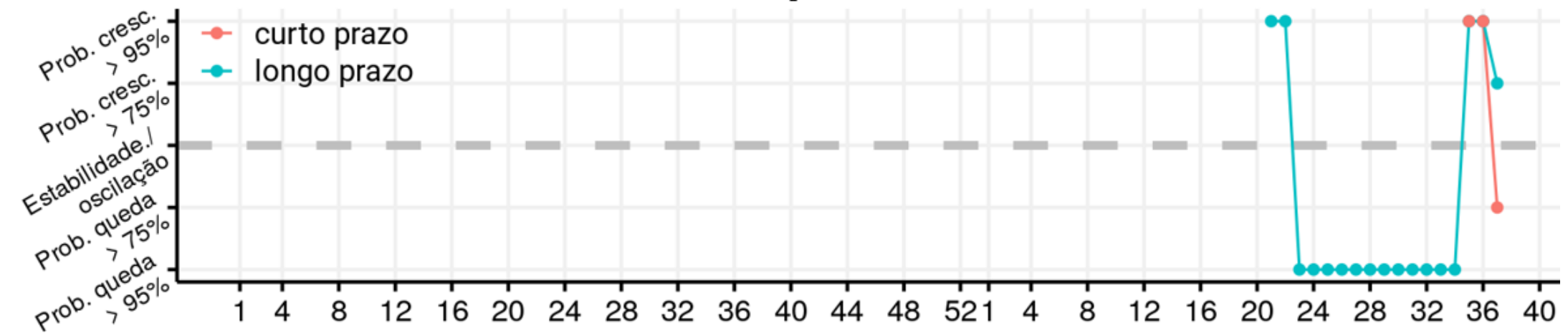
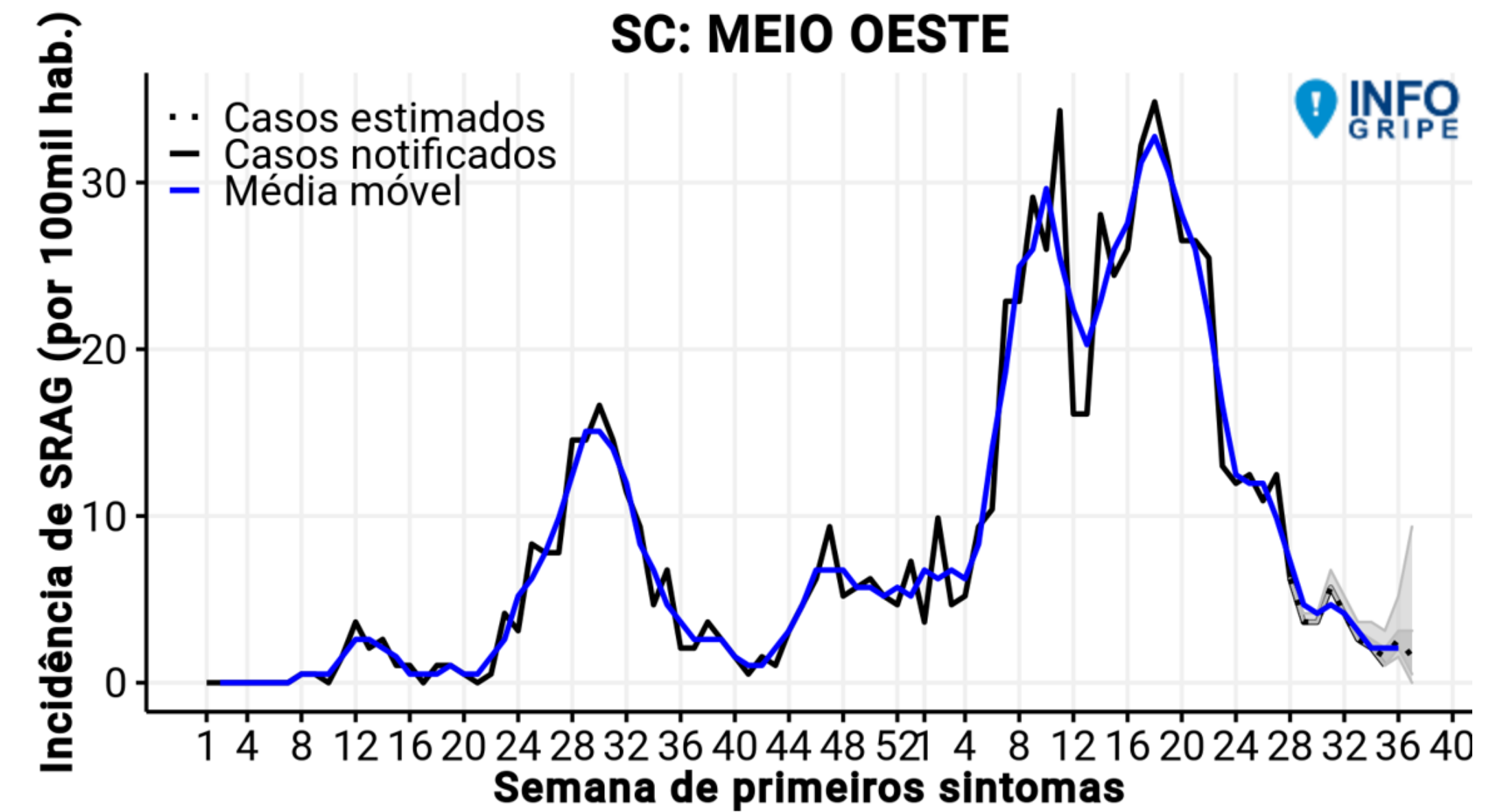
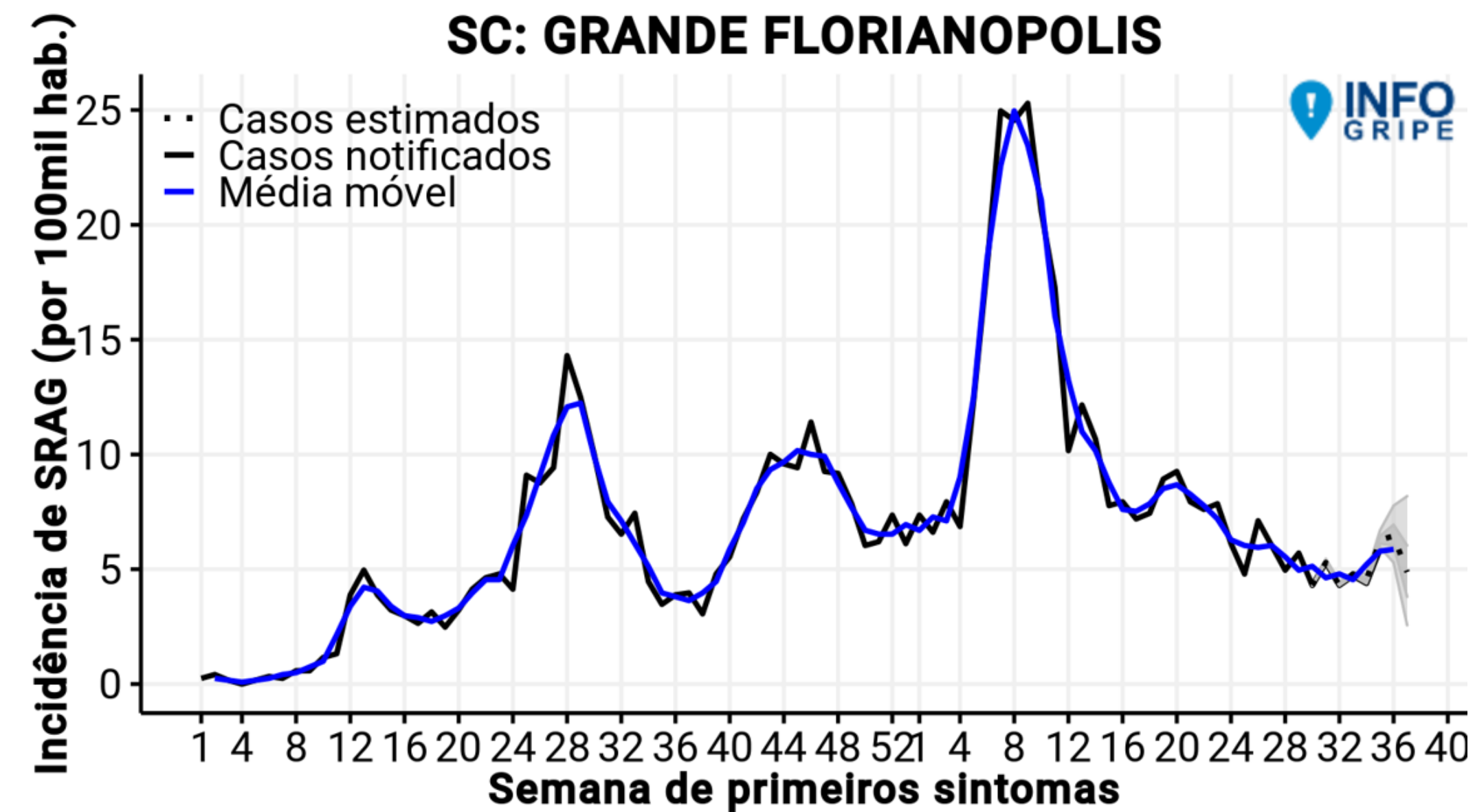
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 37)



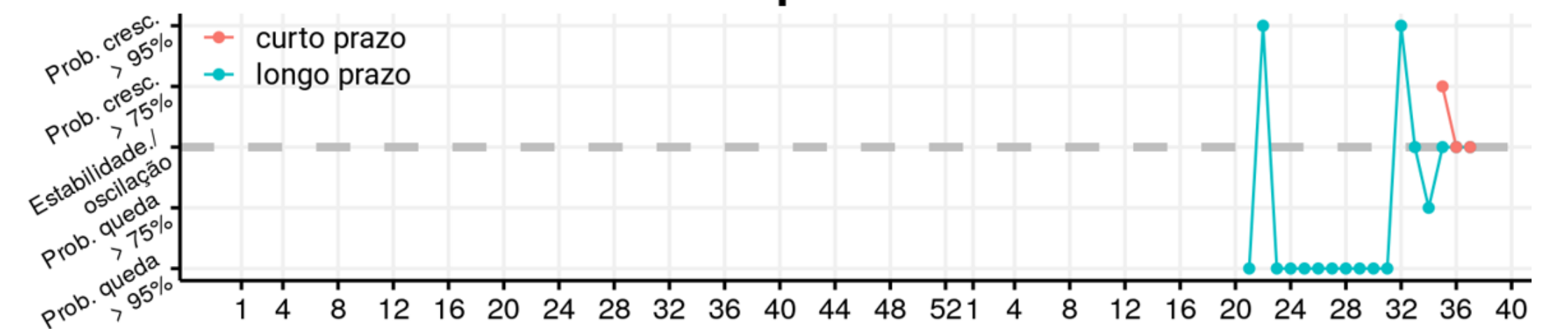
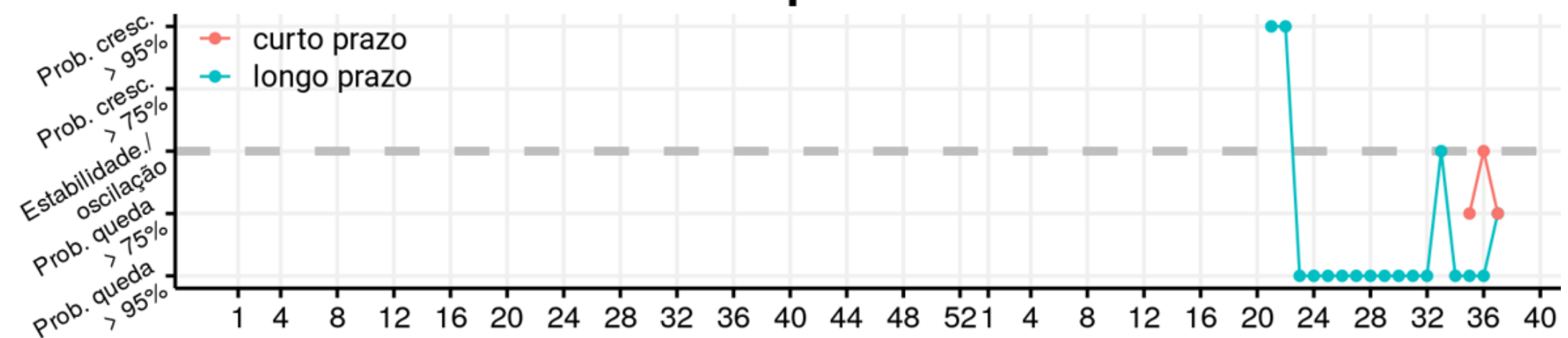
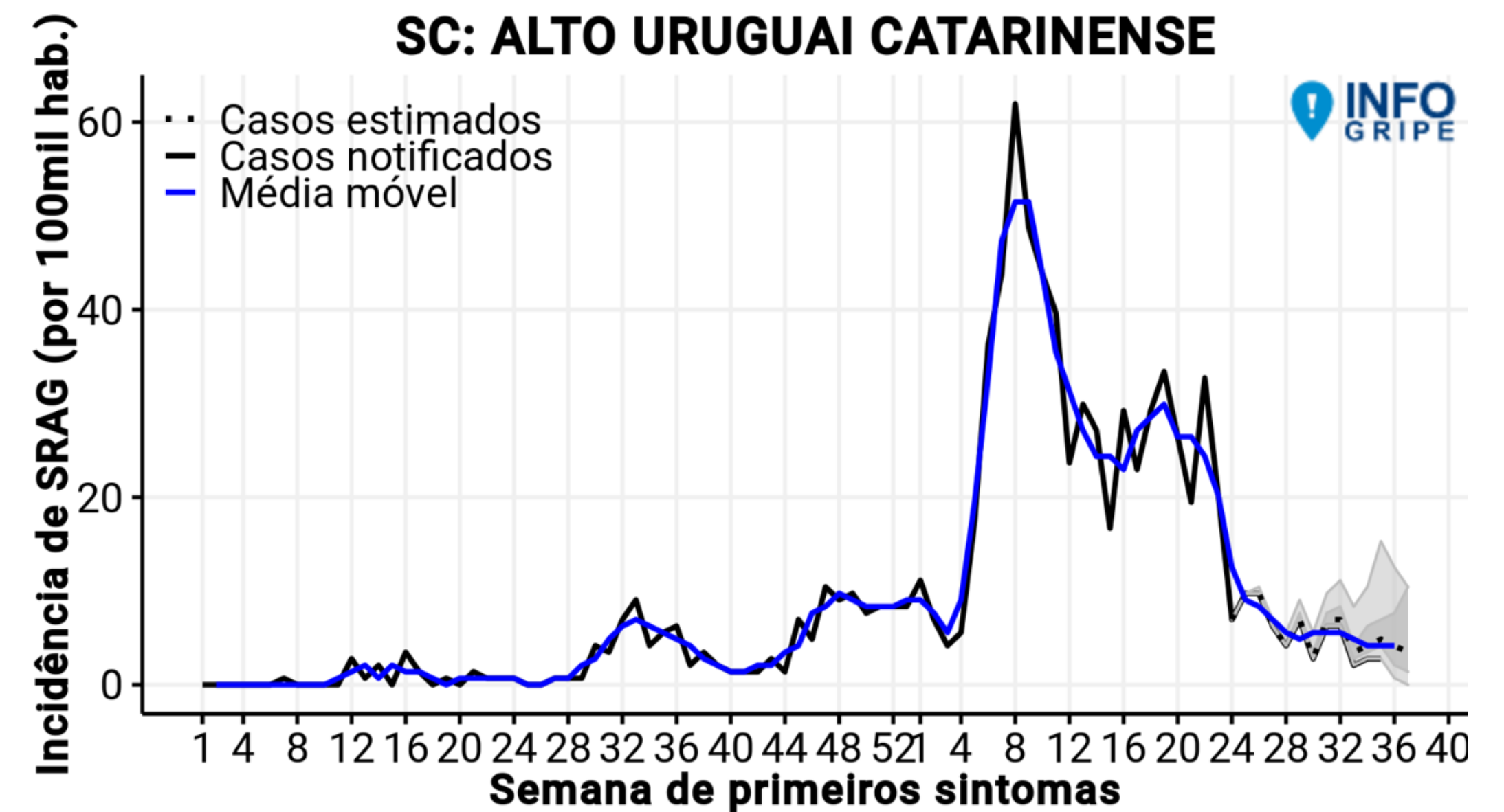
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 37)



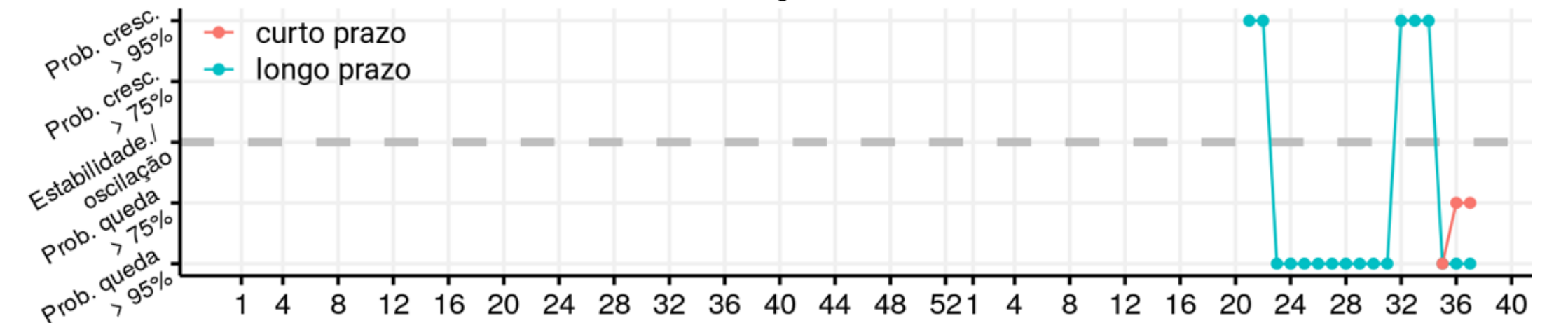
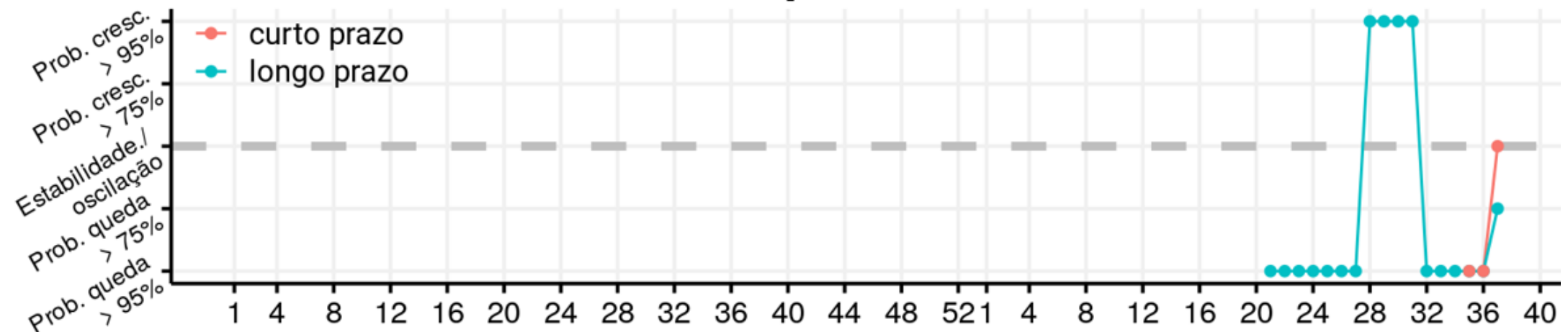
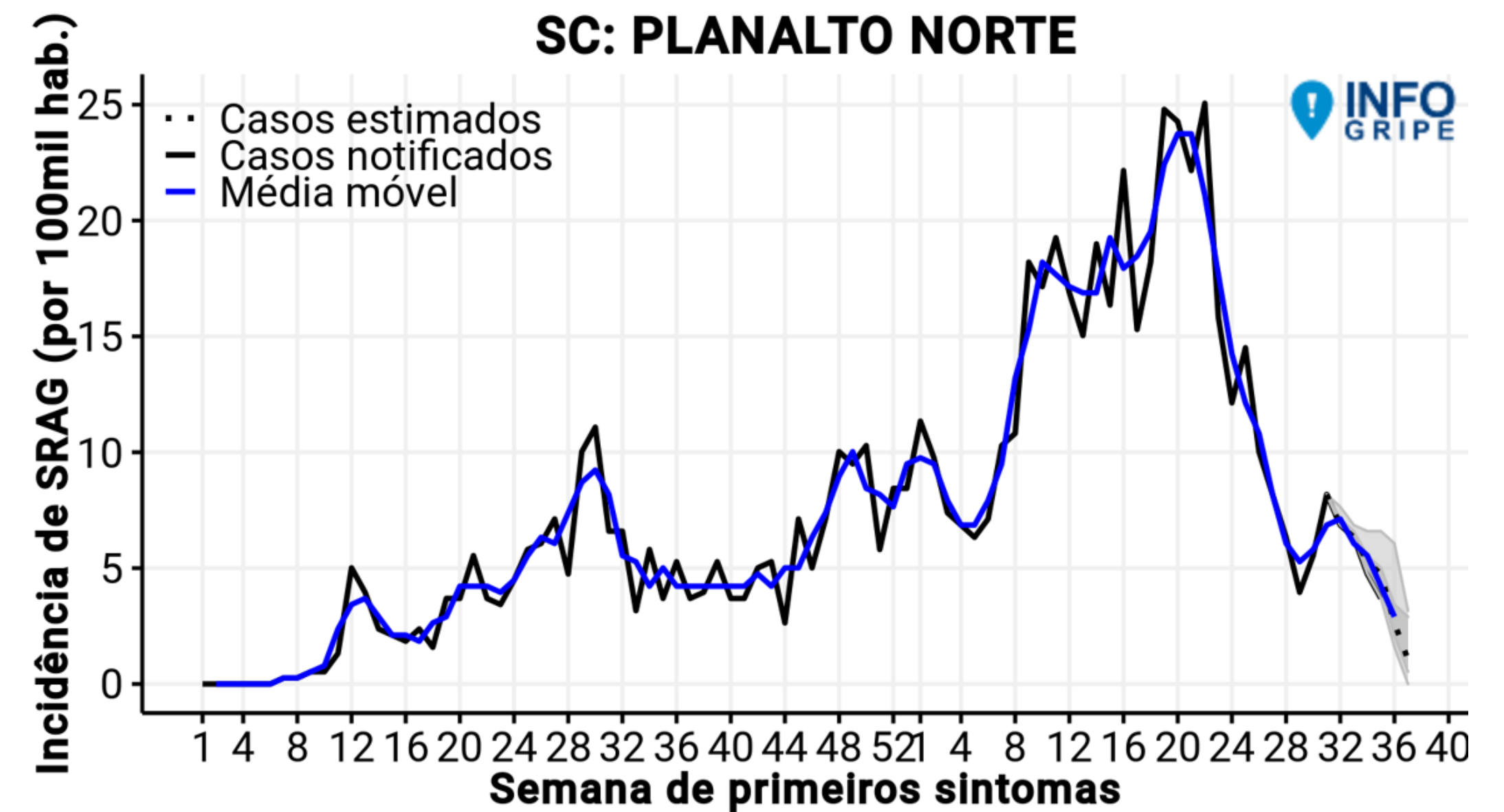
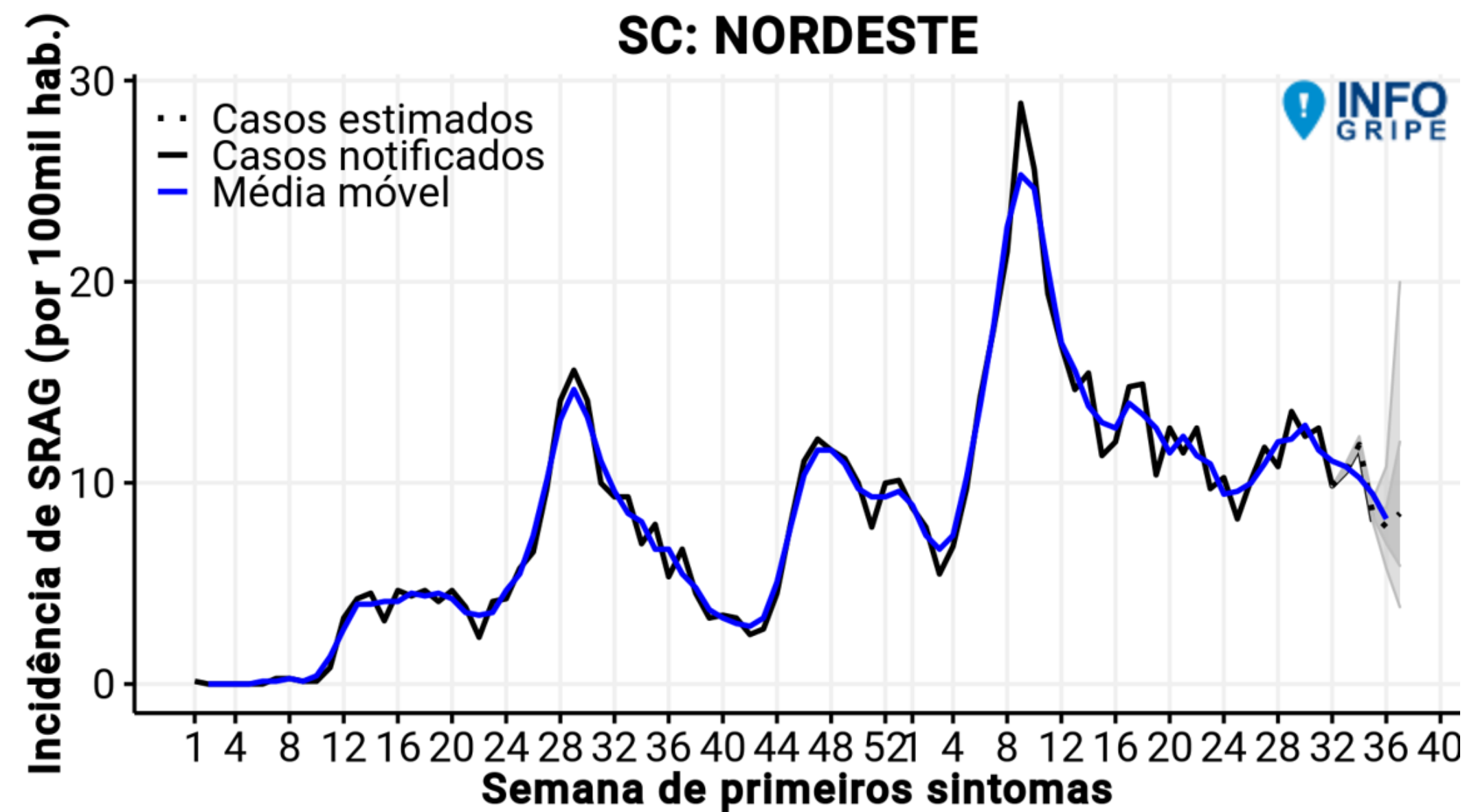
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 37)



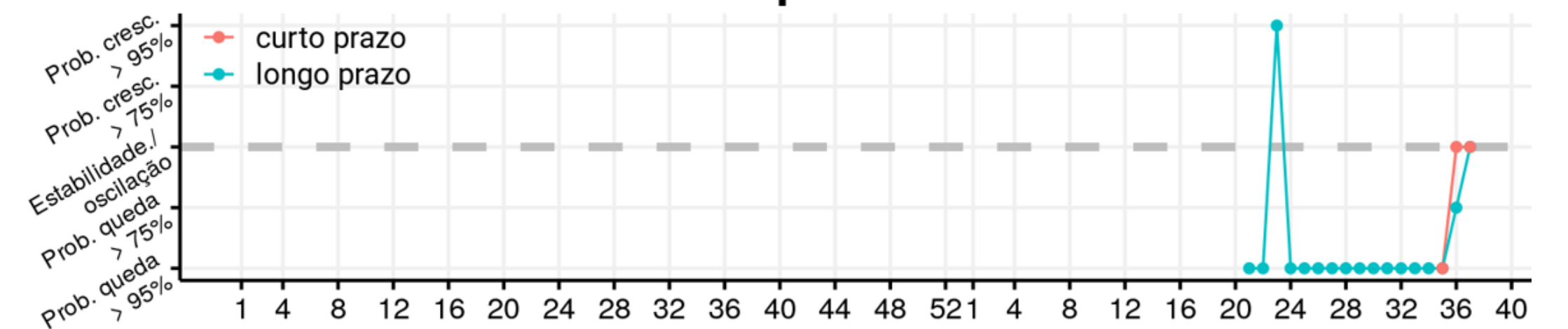
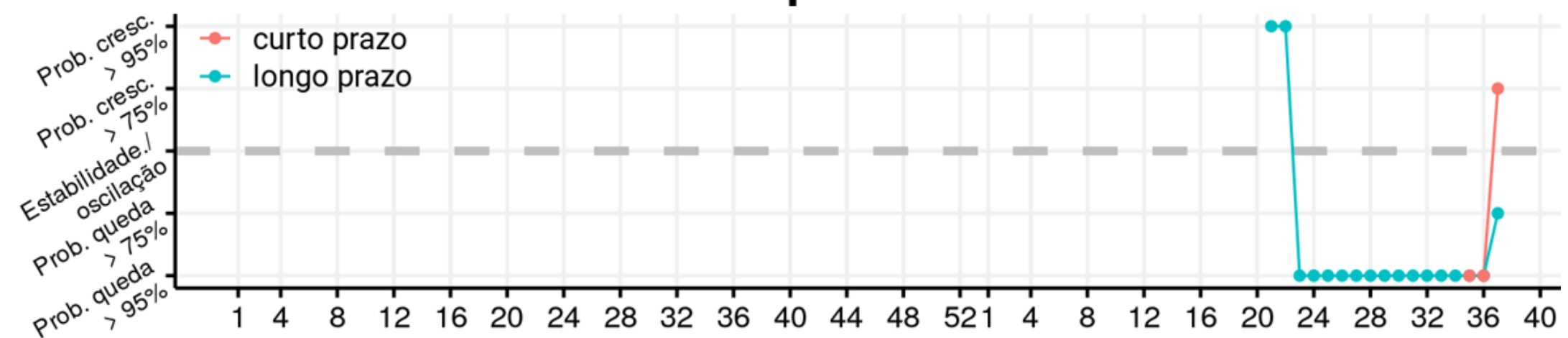
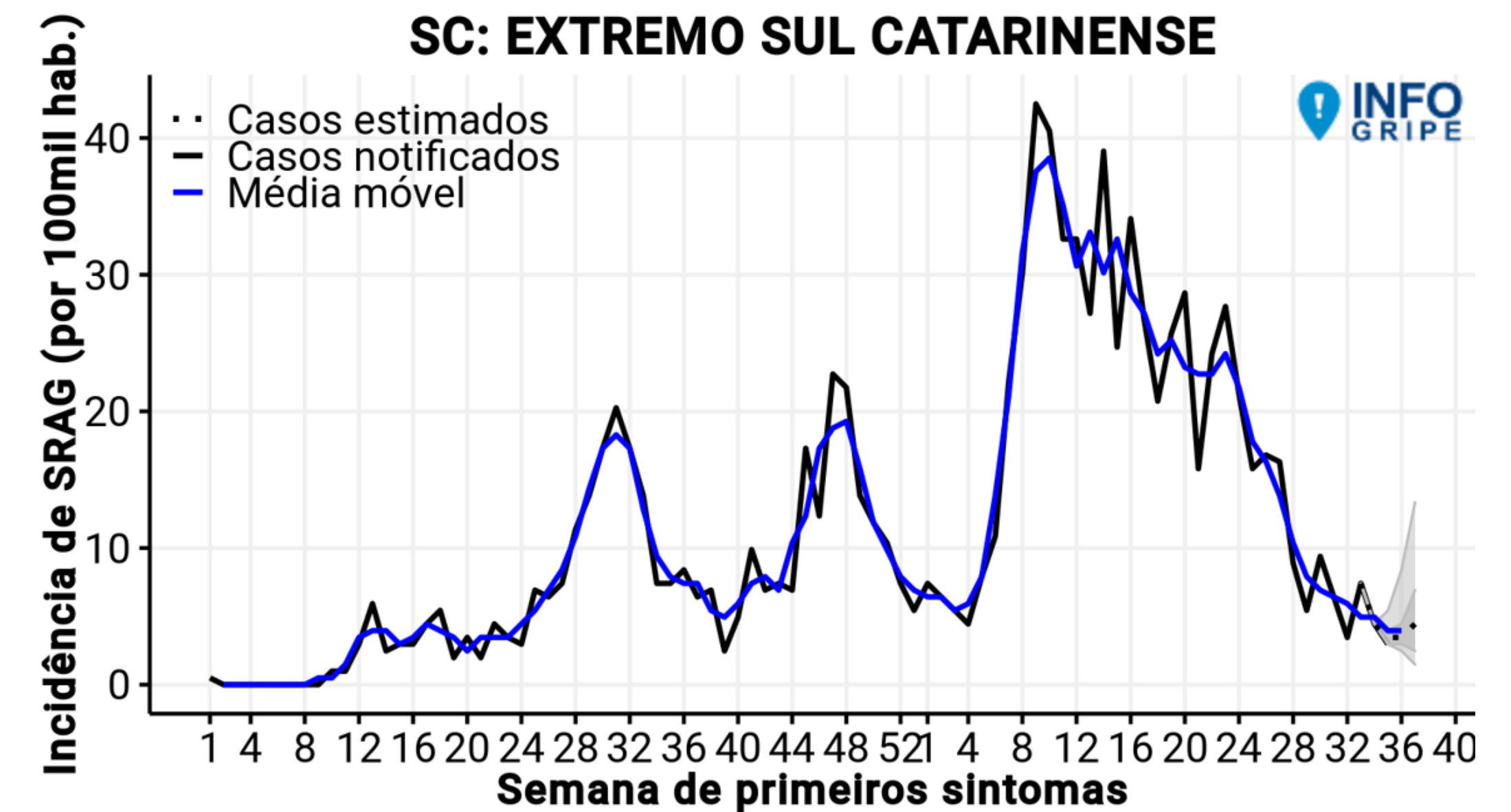
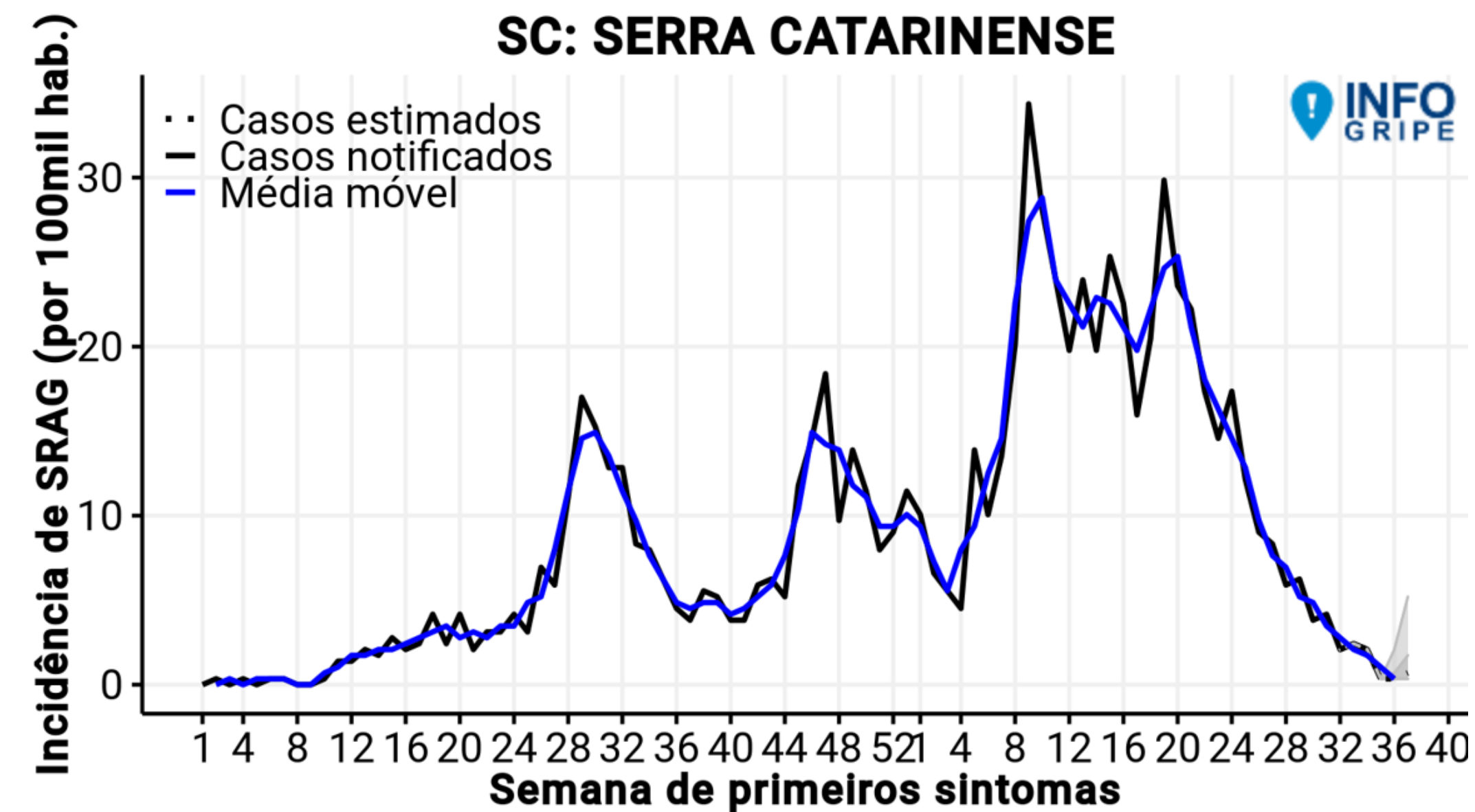
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 37)



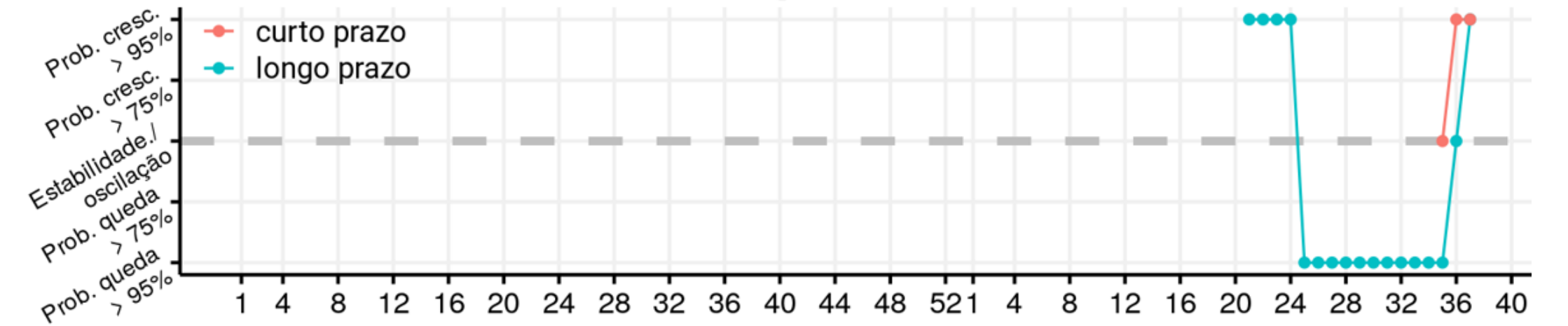
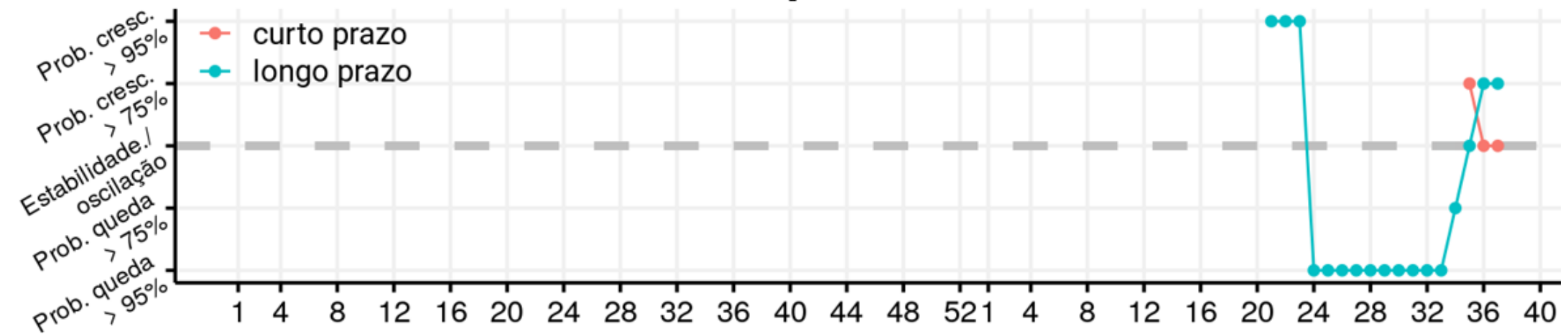
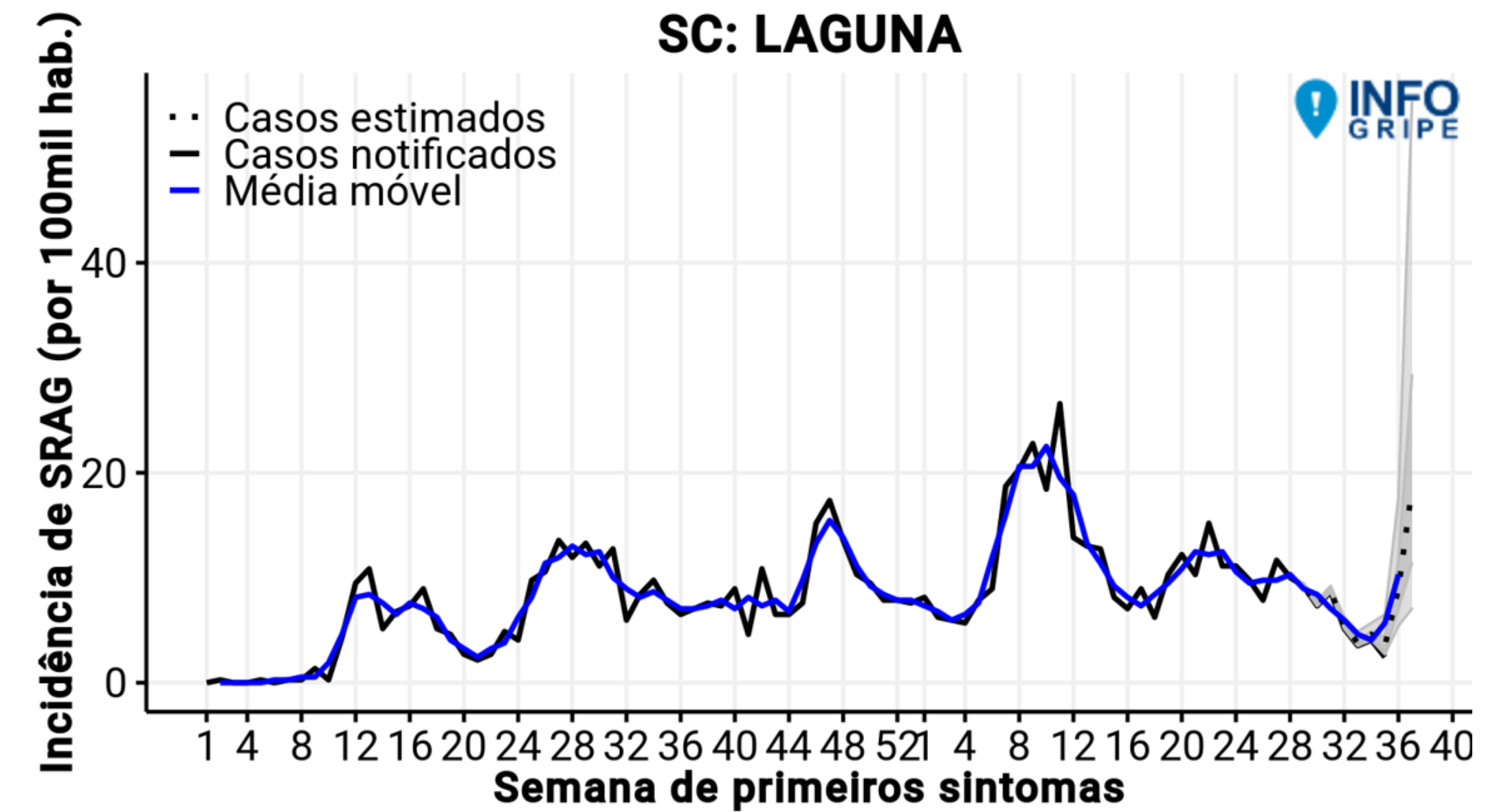
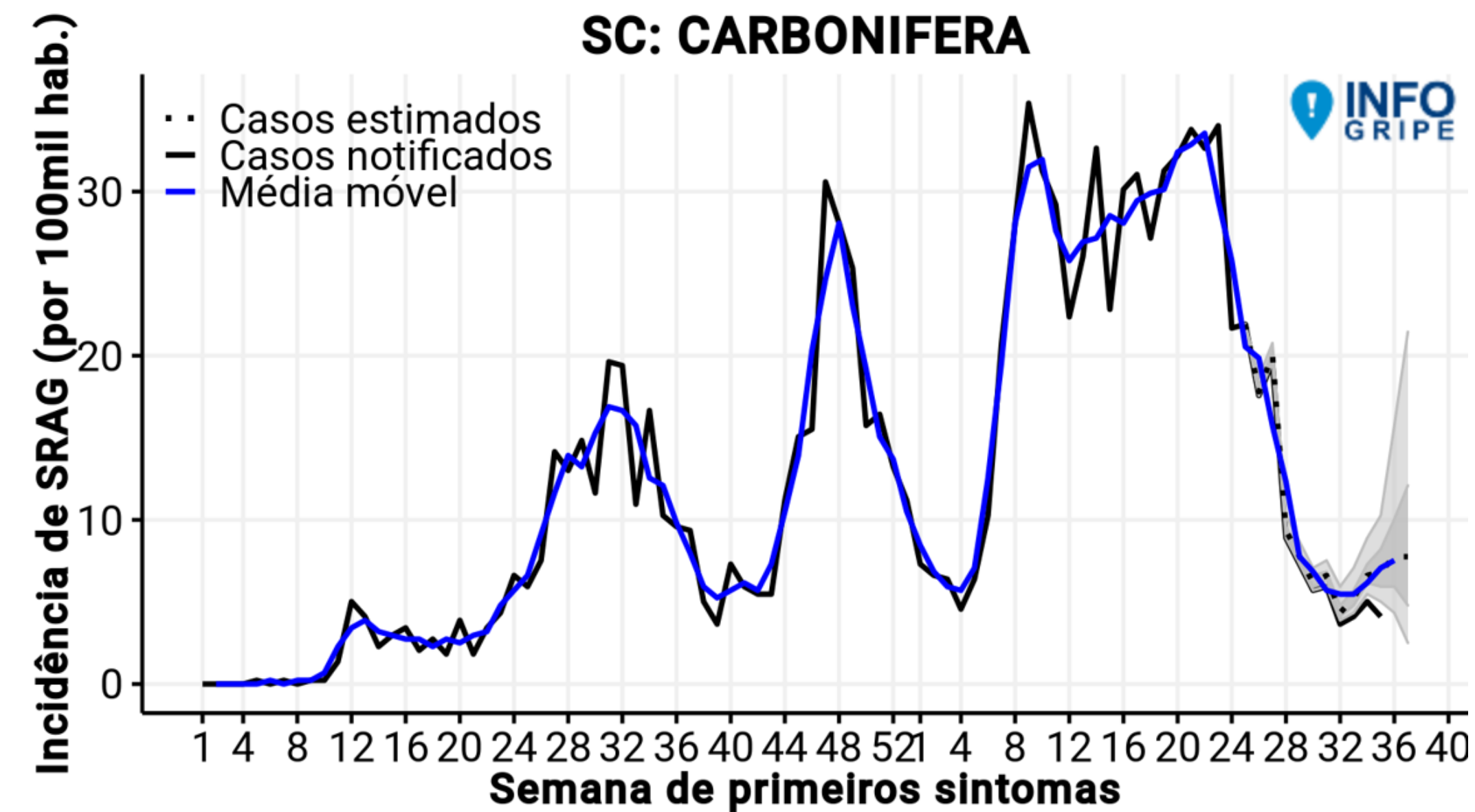
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 37)



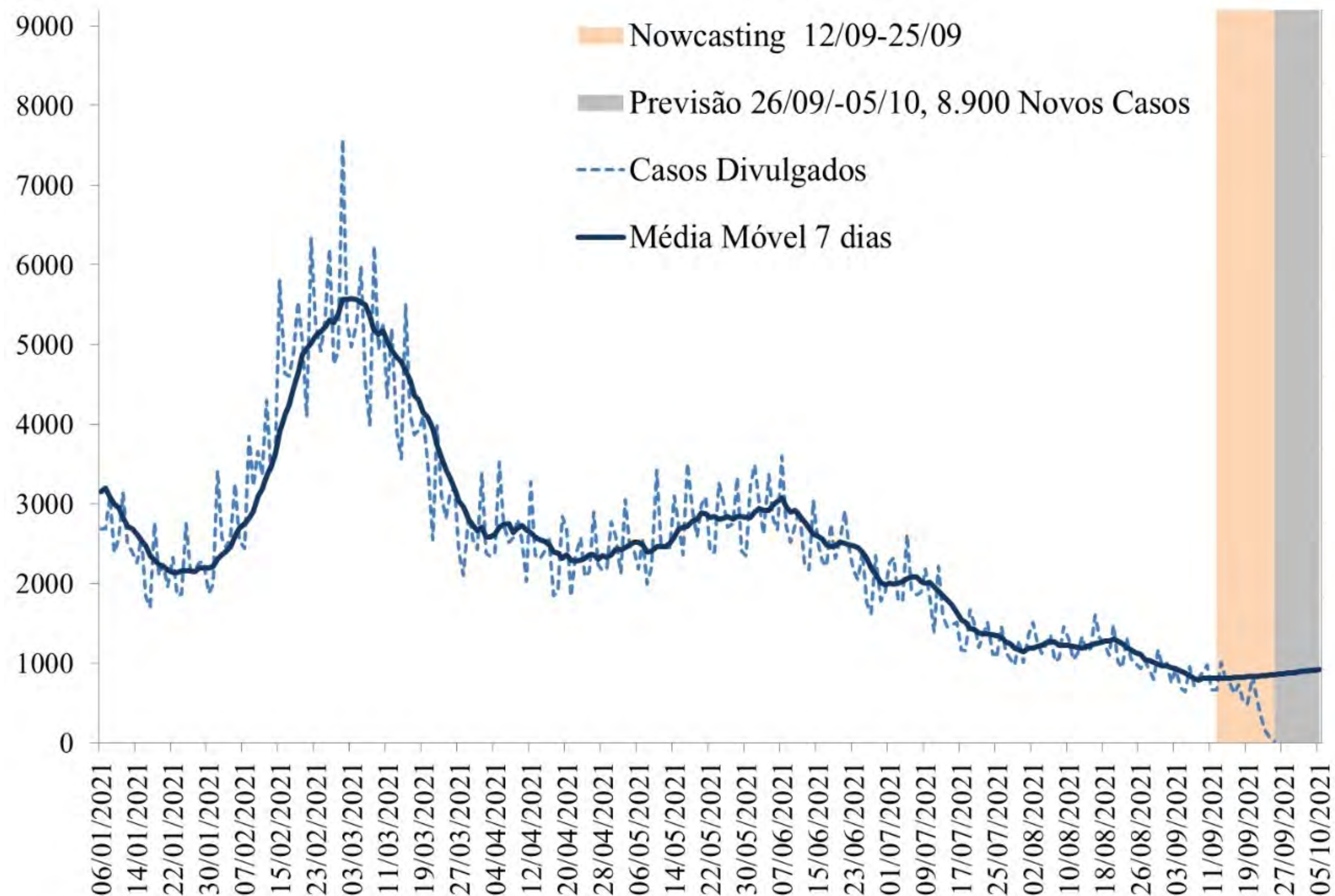
CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 37)



CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 37)



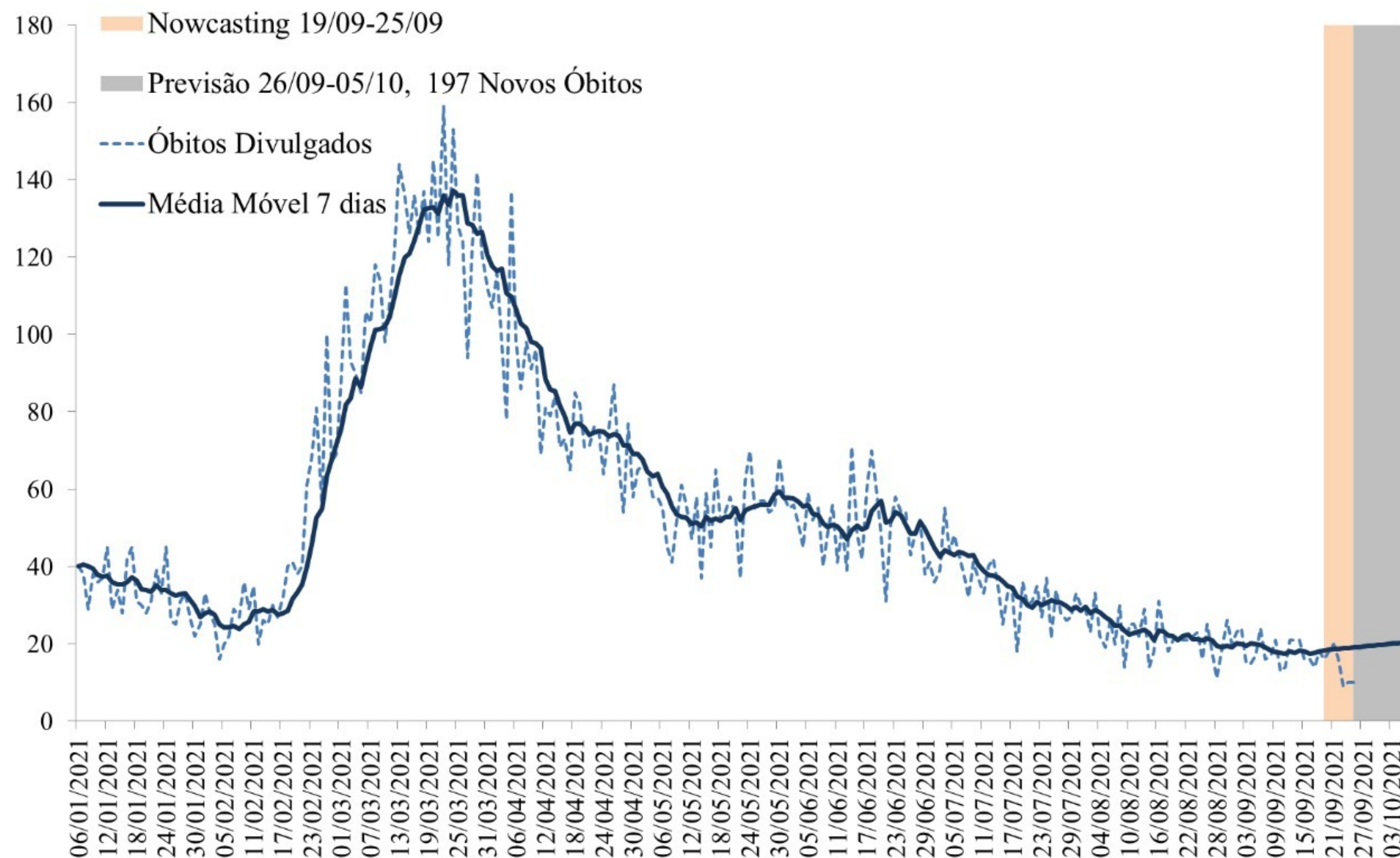
PREVISÃO DE CASOS



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

- 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 12/09/2021 à 25/09/2021 (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 26/09/2021 à 05/10/2021 (área cinza).
- O modelo de previsão indica uma leve tendência de aumento na média móvel para os próximos dias.
- Estima-se que o Estado registre 8.800 casos novos entre 26/09 e 05/10, em média 880 casos por dia.

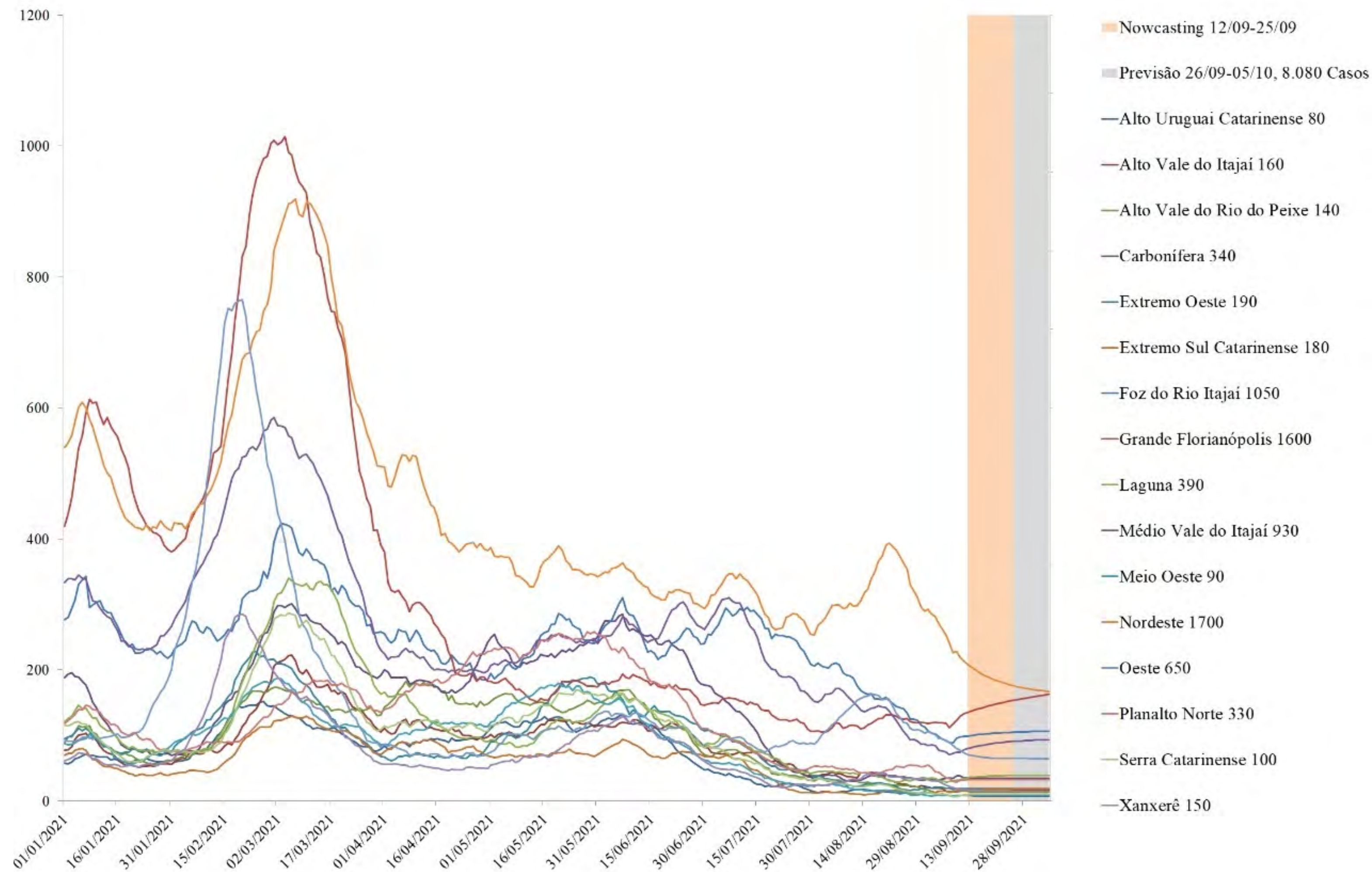
PREVISÃO DE ÓBITOS



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 19/09/2021 à 25/09/2021 (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 26/09/2021 à 05/10/2021 (área cinza).
- O modelo de previsão indica uma leve tendência de crescimento na média móvel dos óbitos para os próximos dias.
- Estima-se que o Estado registre 197 novos óbitos, em média 20 por dia.

PREVISÃO DE CASOS POR REGIÃO DE SAÚDE



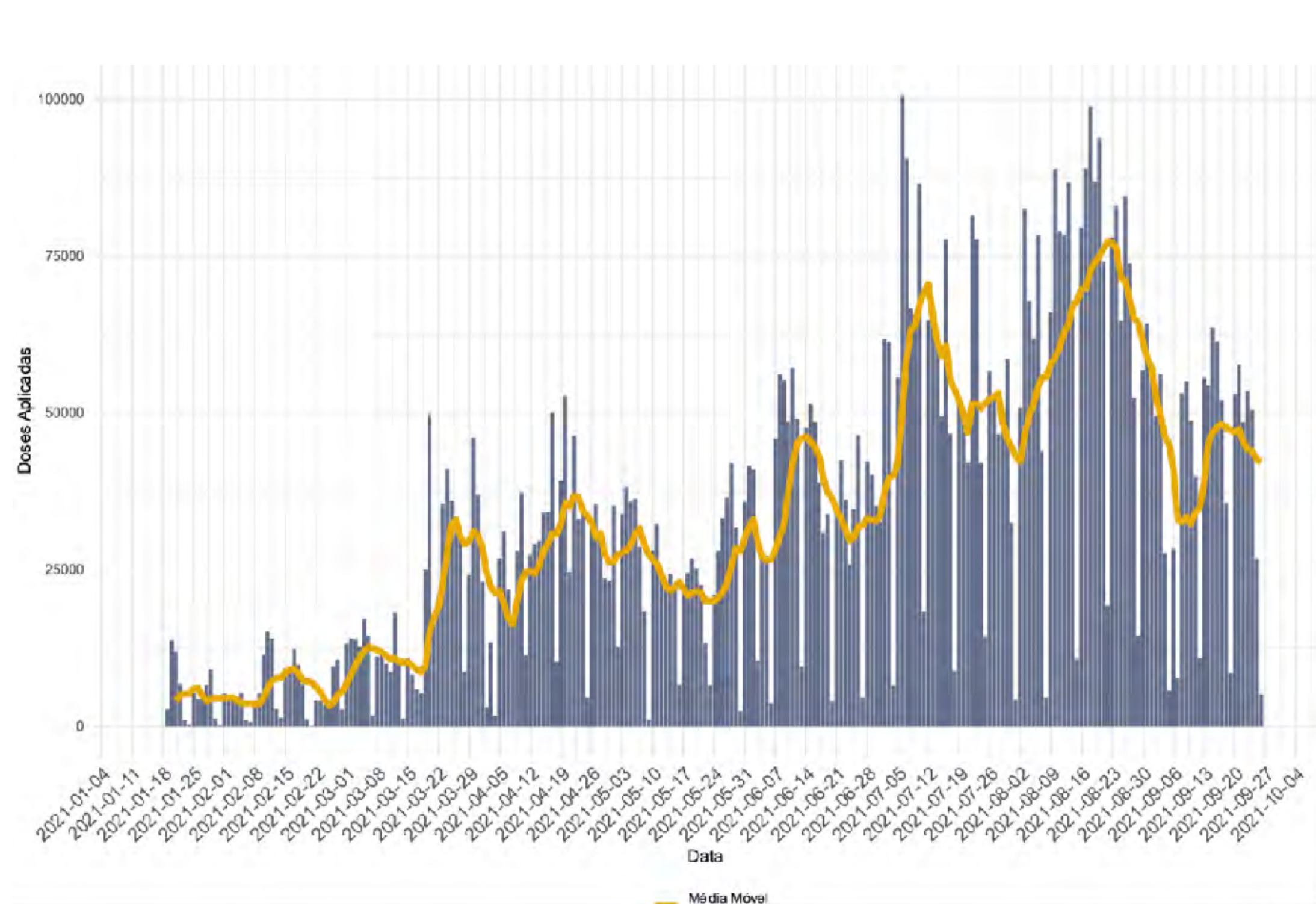
- A maioria das regiões de saúde mantém uma tendência de estabilidade de casos de COVID-19 para os próximos dias, estando em nível baixo quando comparado com a maioria dos meses de 2021.
- A região Nordeste indica declínio no número de casos e na Grande Florianópolis a tendência é de crescimento para os próximos dias (+1600).

NÚMERO DE DOSES DA VACINA APLICADAS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 25 DE SETEMBRO)

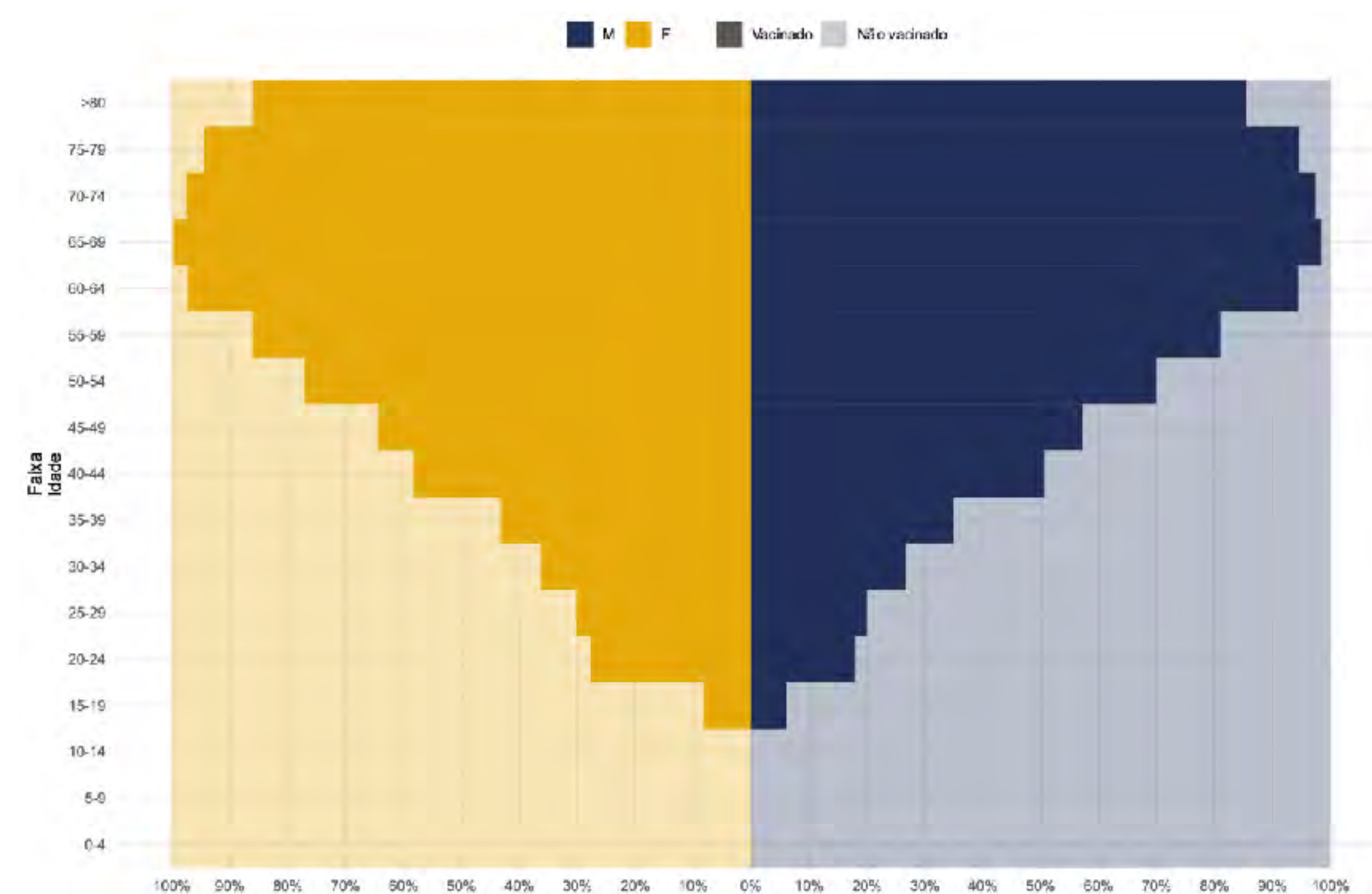
Região de Saúde	População Vacinada				Proporção população alvo vacinada (> 18 anos)		
	1ª DOSE	2ª DOSE	Dose Reforço	Dose Única	Proporção 1ª DOSE	Proporção 2ª DOSE	Total de doses aplicadas
Alto Uruguai Catarinense	112982	65825	142	4778	79%	46%	183767
Alto Vale do Itajaí	199867	113199	500	9692	67%	38%	323396
Alto Vale do Rio do Peixe	198894	107474	306	9499	67%	36%	316228
Carbonífera	299171	174394	1100	13965	68%	40%	488764
Extremo Oeste	177703	107725	562	7626	76%	46%	293673
Extremo Sul Catarinense	137586	76825	202	6340	68%	38%	220990
Foz do Rio Itajaí	421789	209991	834	20366	59%	29%	653826
Grande Florianópolis	817787	475464	304	36432	68%	39%	1330219
Laguna	265891	152903	495	11855	72%	41%	431228
Médio Vale do Itajaí	517877	273913	775	26737	65%	34%	821113
Meio Oeste	137253	79492	404	6043	71%	41%	223285
Nordeste	639034	341300	1459	32061	61%	33%	1022138
Oeste	274169	161096	2806	12667	75%	44%	450994
Planalto Norte	248043	131258	402	12159	65%	35%	395273
Serra Catarinense	195297	115528	139	8413	68%	40%	319395
Xanxerê	137572	77219	279	6487	68%	38%	221579
Santa Catarina	4780915	2663606	10709	225120			7695868

A maioria das regiões do Estado já aplicaram mais de **65%** da primeira dose da vacina e acima de **35%** da população nas regiões está totalmente imunizada.

NÚMERO DE REGISTROS DIÁRIOS DE VACINAÇÃO E MÉDIA MÓVEL, SANTA CATARINA, 2021 (ATÉ 25 DE SETEMBRO)



A média móvel de vacinação teve leve queda na última semana em relação ao número diário de doses aplicadas. A média de aplicação diária de vacina está em aproximadamente 40 mil doses/dia.



Na faixa etária acima de 60 anos a proporção de pessoas imunizadas está acima de 90%, com as duas doses da vacina em ambos os sexos. Na faixa etária acima de 50 anos o esquema vacinal está completo em aproximadamente 60% da população alvo. 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 25 de setembro.
- 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.

