



# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO COVID-19

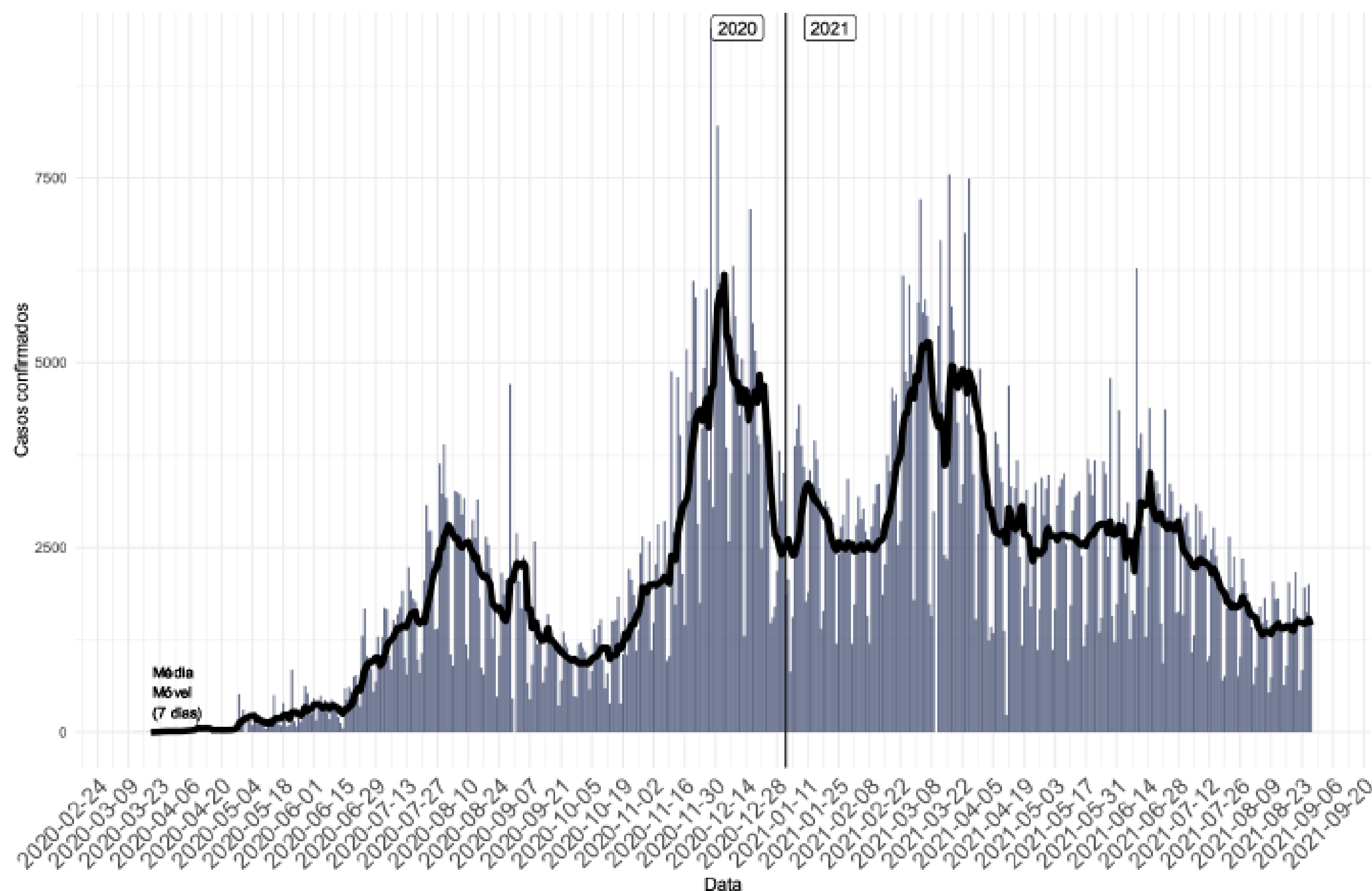
**SANTA CATARINA**

**DADOS DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 34 (22/08/2021 A 28/08/2021)**

**BOLETIM PUBLICADO EM 01/09/2021**



# MÉDIA MÓVEL DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)

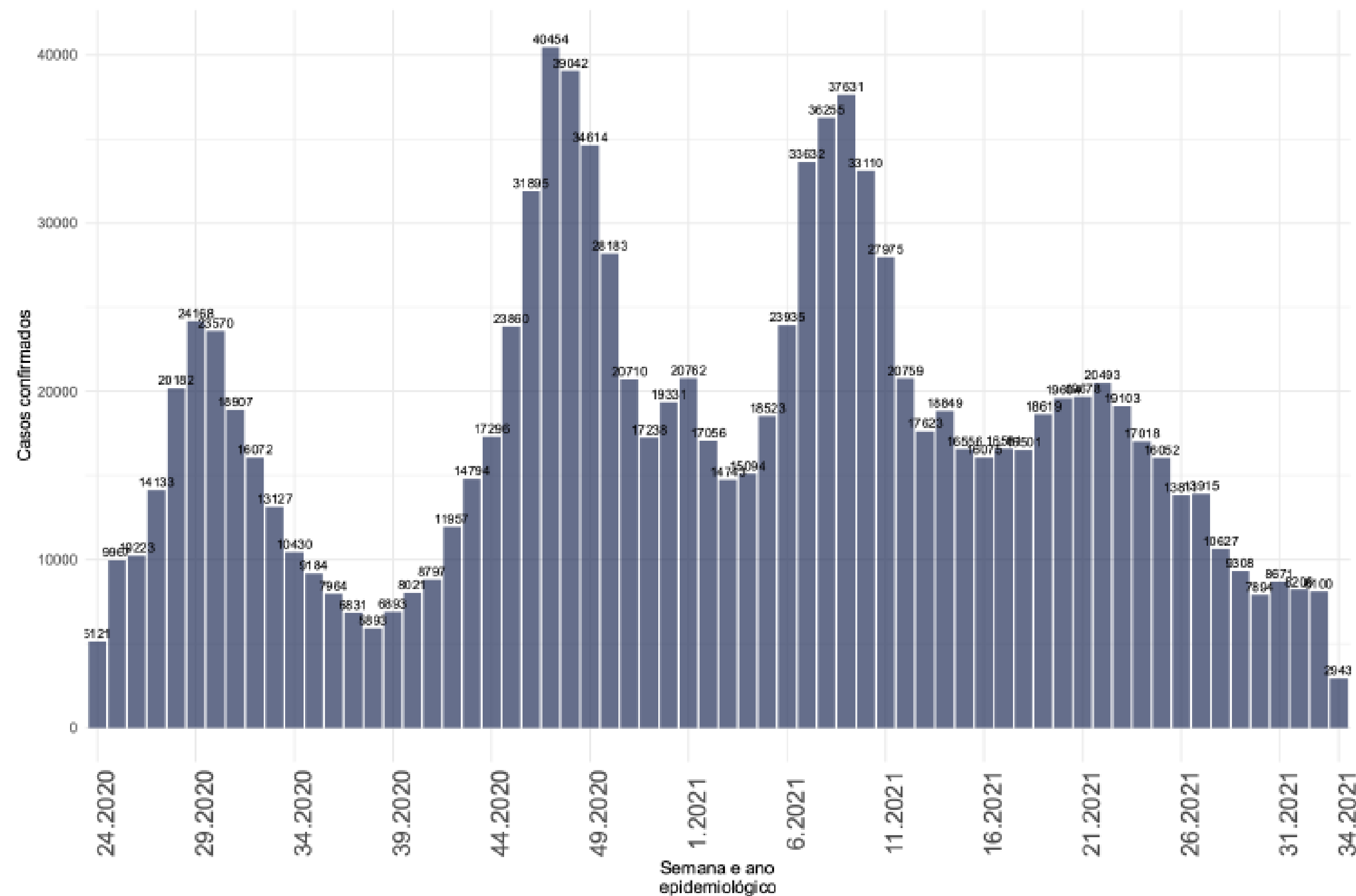


- Casos confirmados: **1.153.610**
- Incidência acumulada (100 mil hab.): **16.119**
- Casos reportados nas últimas 24h: **1.398**
- Casos reportados nos últimos 7 dias: **9.961**
- Média nos últimos 7 dias: **1.423**

*A média móvel indica estabilização nas últimas semanas. A variação no número de casos foi de -5% na SE 34 em comparação a SE 33.*

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

# NÚMERO DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE INÍCIO DE SINTOMAS, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)



- Casos confirmados SE 34: **2.943**
- Média nos últimos 7 dias: **420**
- A partir da SE 30 o número de casos, segundo a data de início de sintomas, apresenta estabilidade.

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

# SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)

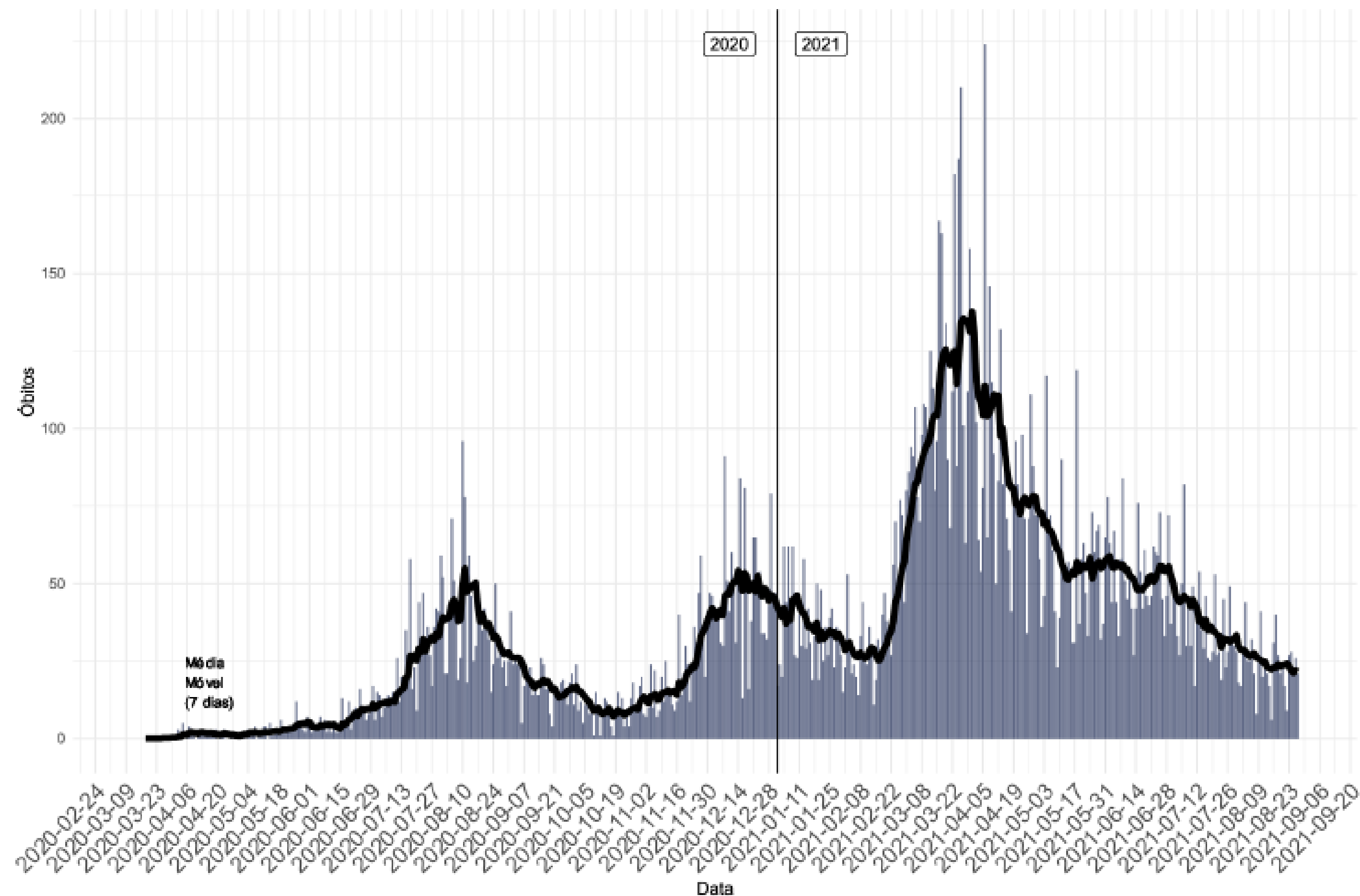
Região de Saúde	Casos Confirmados					
	Casos (SE 33)	Casos (SE 34)	Variação % (SE 34-33)*	Incidência na SE 34	Casos Totais	Incidência Acumulada
Alto Uruguai Catarinense	380	295	-22	205	27688	19266
Alto Vale do Itajaí	382	205	-46	69	37286	12520
Alto Vale do Rio do Peixe	289	265	-8	90	37758	12804
Carbonífera	280	292	4	67	78204	17848
Extremo Oeste	196	213	9	92	32229	13867
Extremo Sul Catarinense	56	104	86	51	31036	15336
Foz do Rio Itajaí	1469	1569	7	219	124548	17407
Grande Florianópolis	833	963	16	80	188848	15610
Laguna	336	225	-33	61	67380	18273
Médio Vale do Itajaí	1100	1112	1	140	130464	16403
Meio oeste	99	80	-19	42	37010	19241
Nordeste	2774	2814	1	270	182375	17529
Oeste	1222	892	-27	244	60654	16624
Planalto Norte	389	480	23	127	44760	11808
Serra Catarinense	393	170	-57	59	44379	15401
Xanxerê	305	282	-8	140	28991	14417
<b>SANTA CATARINA</b>	<b>10503</b>	<b>9961</b>	<b>-5</b>	<b>139</b>	<b>1153610</b>	<b>16101</b>

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

As regiões que apresentaram incremento mais expressivo de casos na SE 34 em comparação a SE 33 foram o Extremo Sul Catarinense (+ 86%), Planalto Norte (+23%) e a Grande Florianópolis( + 16%).



# MÉDIA MÓVEL DE ÓBITOS POR COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)

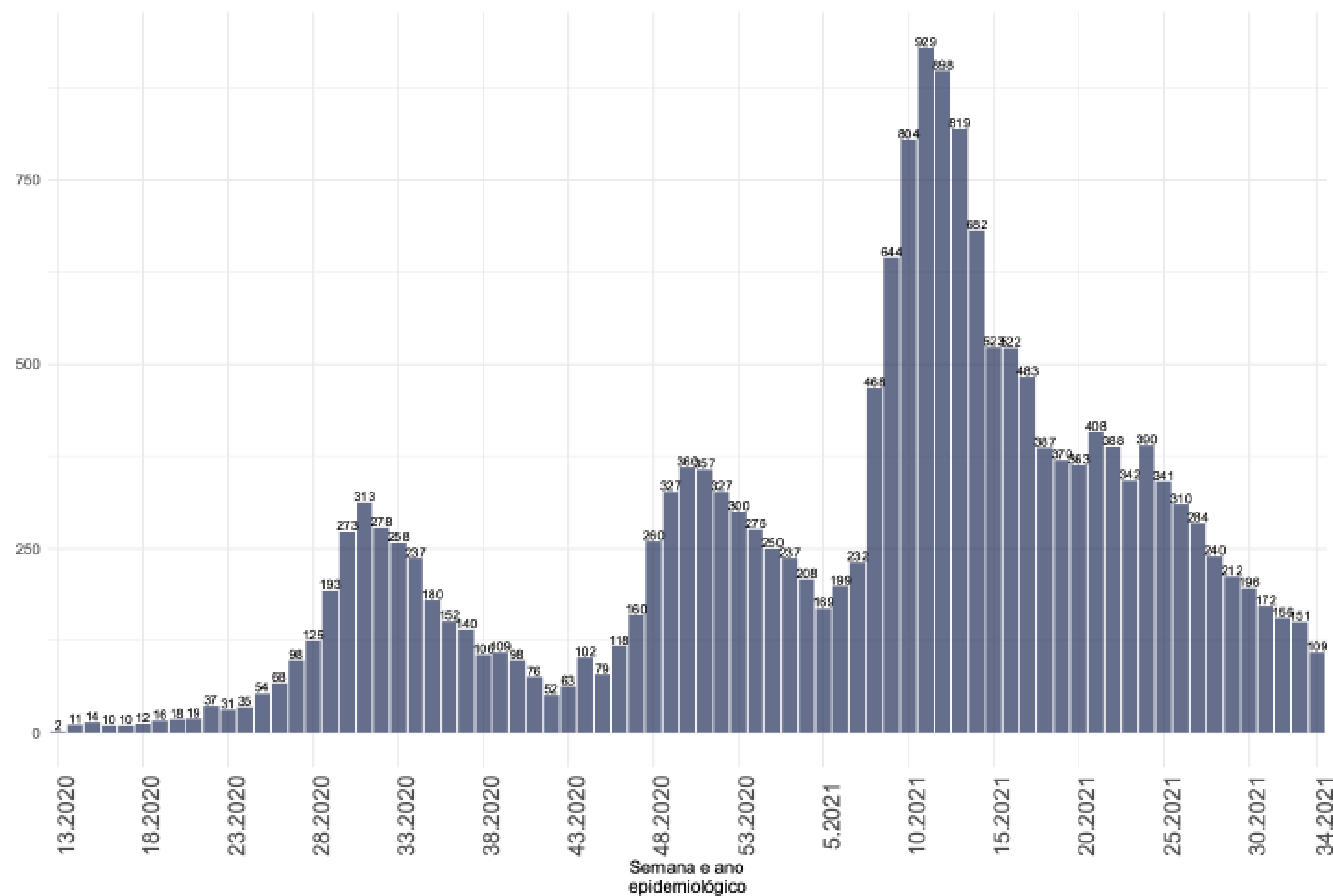


- Óbitos confirmados: **18.640**
- Taxa de mortalidade (100 mil hab.): **260**
- Óbitos reportados nas últimas 24h: **12**
- Óbitos reportados nos últimos 7 dias: **134**
- Média de óbitos nos últimos 7 dias: **19**

*A média móvel indica queda últimas semanas.  
A variação no número de óbitos foi de -12% na SE 34 em comparação a SE 33.*

Fonte: SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

# NÚMERO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DO ÓBITO, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)



- Óbitos confirmados SE 34: **109**
- Média nos últimos 7 dias: **15**
- A partir da SE 24 o número de óbitos, segundo a data de óbito, apresenta queda.

Fonte: SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.



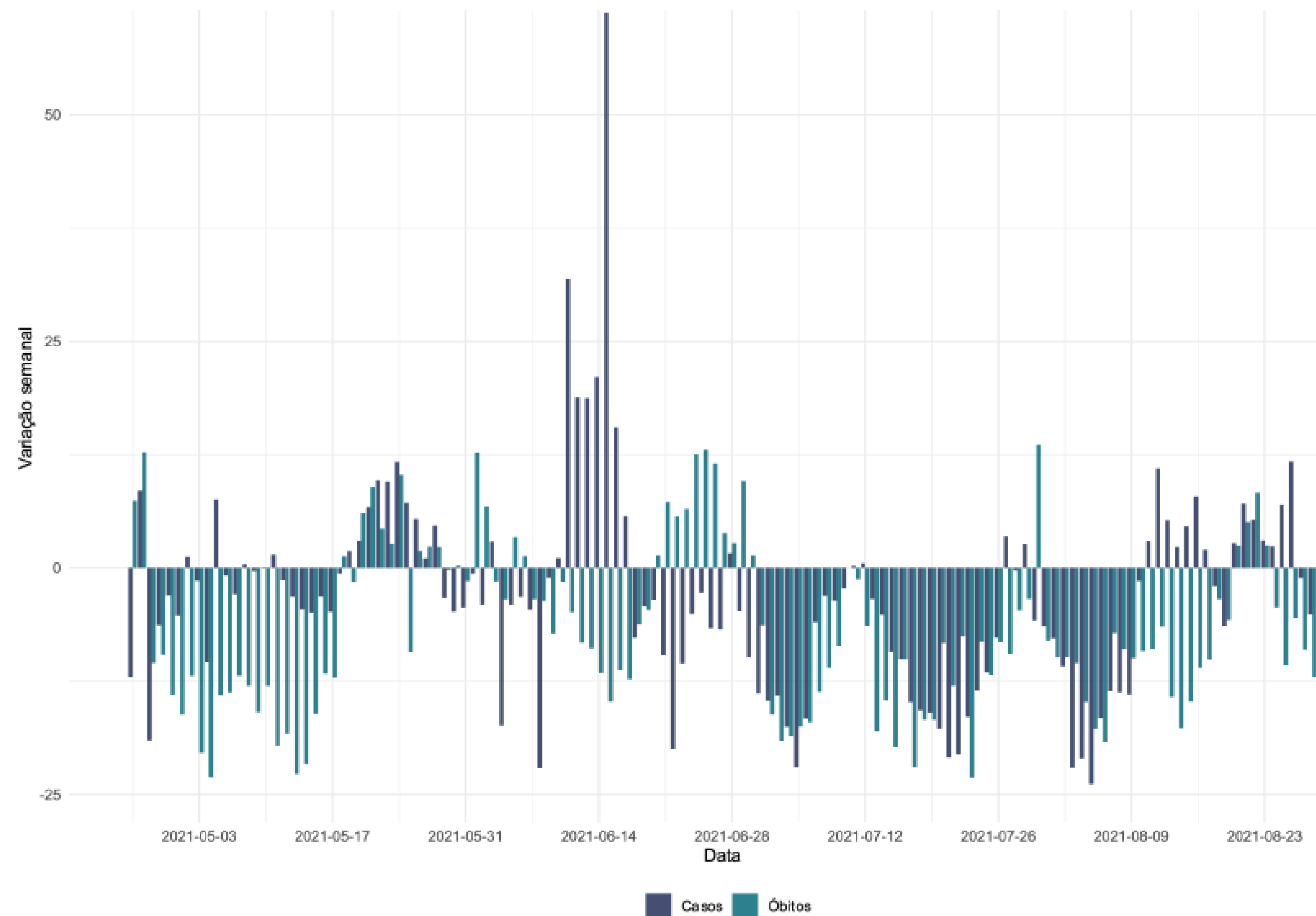
# SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS ÓBITOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)

Região de Saúde	Óbitos Confirmados					
	Óbitos (SE 33)	Óbitos (SE 34)	Variação % (SE 34 - 33)	Tx. Motalidade na SE 34	Óbitos Totais	Tx. Mortalidade acumulada
ALTO URUGUAI CATARINENSE	3	3	0	2	354	246
ALTO VALE DO ITAJAÍ	11	7	-36	2	600	201
ALTO VALE DO RIO DO PEIXE	8	5	-38	2	953	323
CARBONIFERA	7	4	-43	1	1304	298
EXTREMO OESTE	6	5	-17	2	453	195
EXTREMO SUL CATARINENSE	4	2	-50	1	647	320
FOZ DO RIO ITAJAÍ	26	19	-27	3	2093	293
GRANDE FLORIANÓPOLIS	9	8	-11	1	2576	213
LAGUNA	5	9	80	2	1203	326
MÉDIO VALE DO ITAJAI	18	18	0	2	1593	200
MEIO OESTE	3	2	-33	1	525	273
NORDESTE	37	36	-3	3	2893	278
OESTE	13	14	8	4	1070	293
PLANALTO NORTE	3	5	67	1	866	228
SERRA CATARINENSE	4	4	0	1	872	303
XANXERÊ	9	5	-44	2	638	317
<b>SANTA CATARINA</b>	<b>166</b>	<b>146</b>	<b>-12</b>	<b>2</b>	<b>18640</b>	<b>260</b>

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

Houve um maior incremento dos óbitos na SE 34 em relação a SE 33 nas regiões de Laguna (+80%), Planalto Norte (+67%) e Oeste (+8%).

# VARIAÇÃO SEMANAL DE CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)

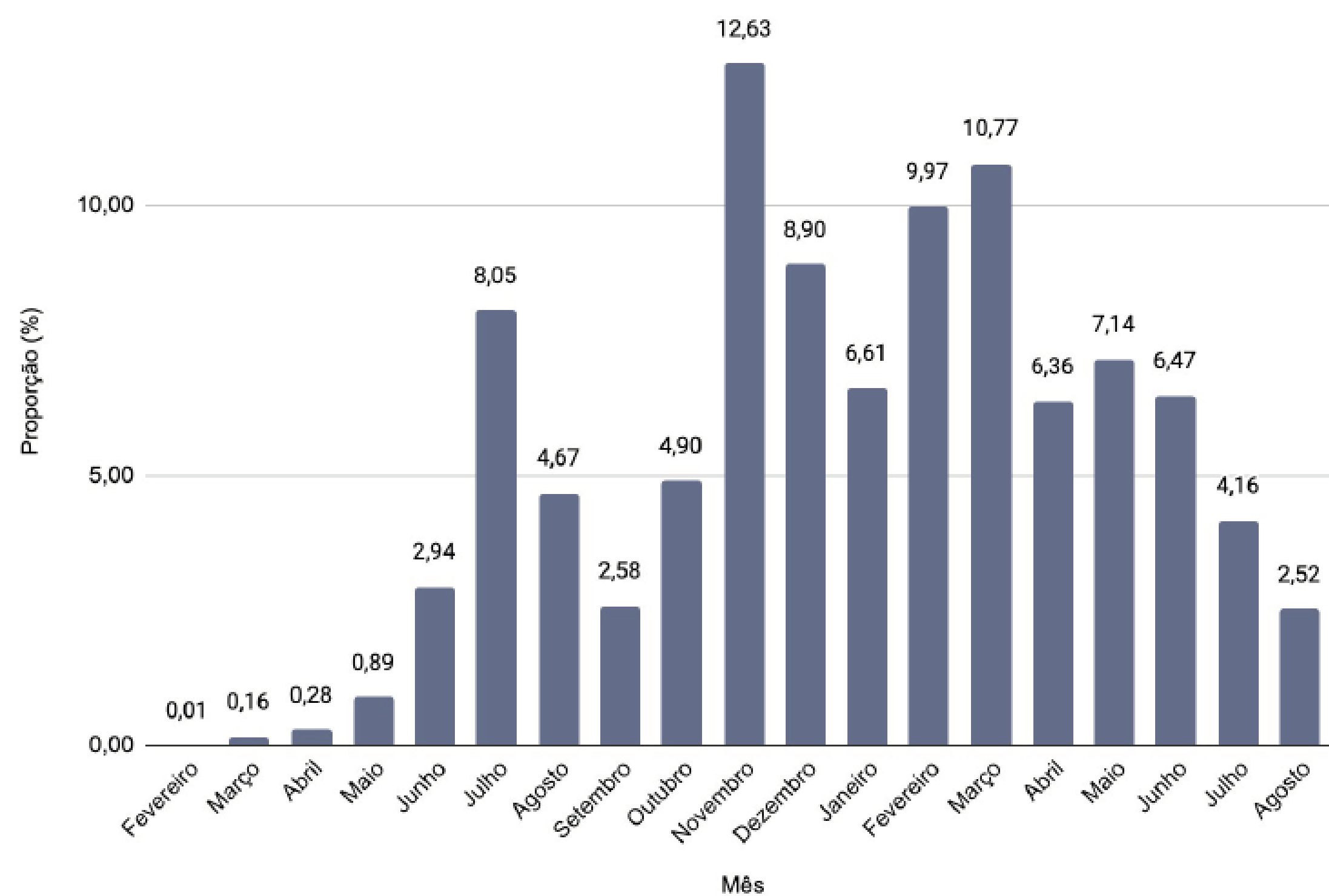


Fonte: SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

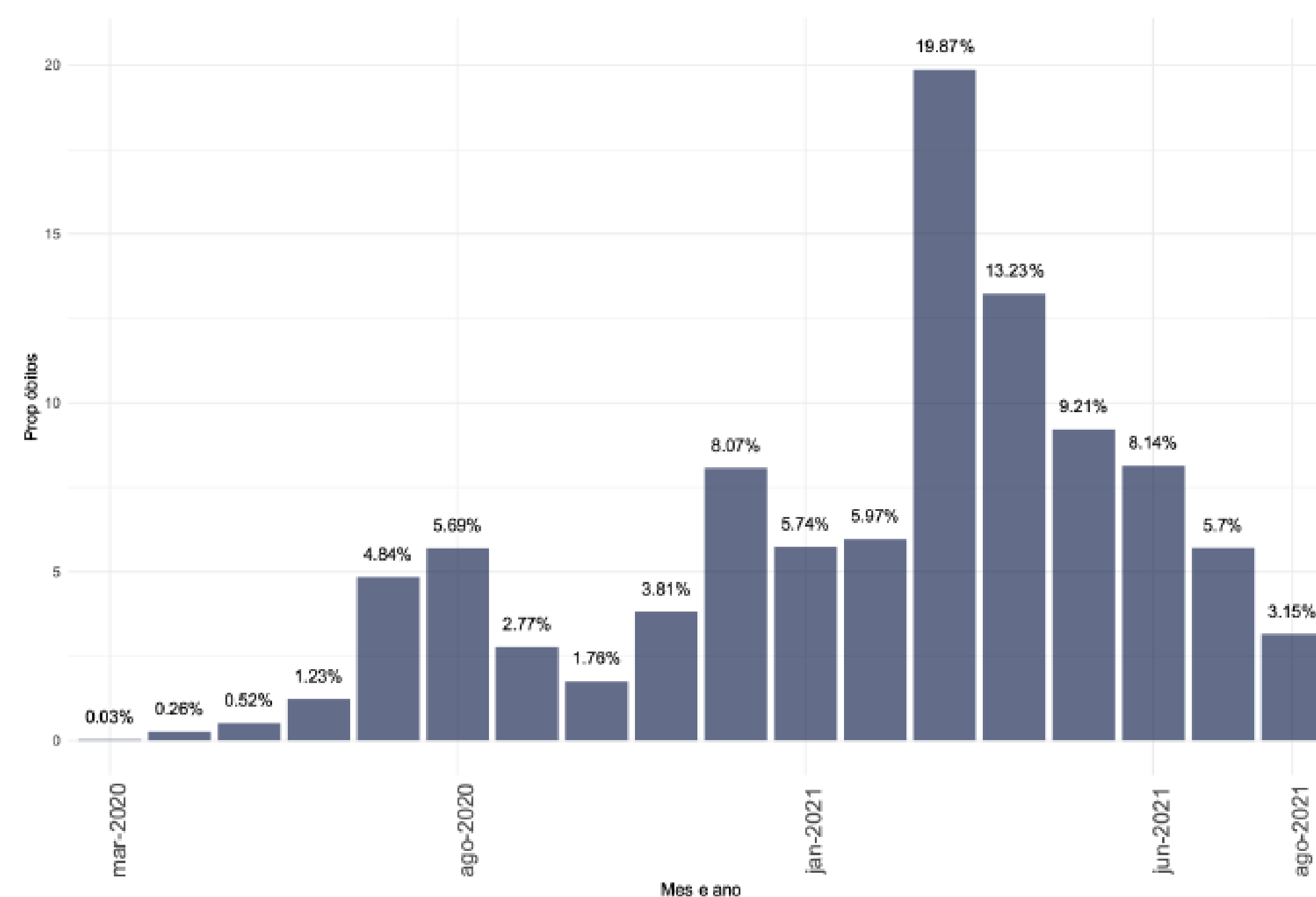


# CASOS E ÓBITOS POR MÊS (ATÉ 28 DE AGOSTO)

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



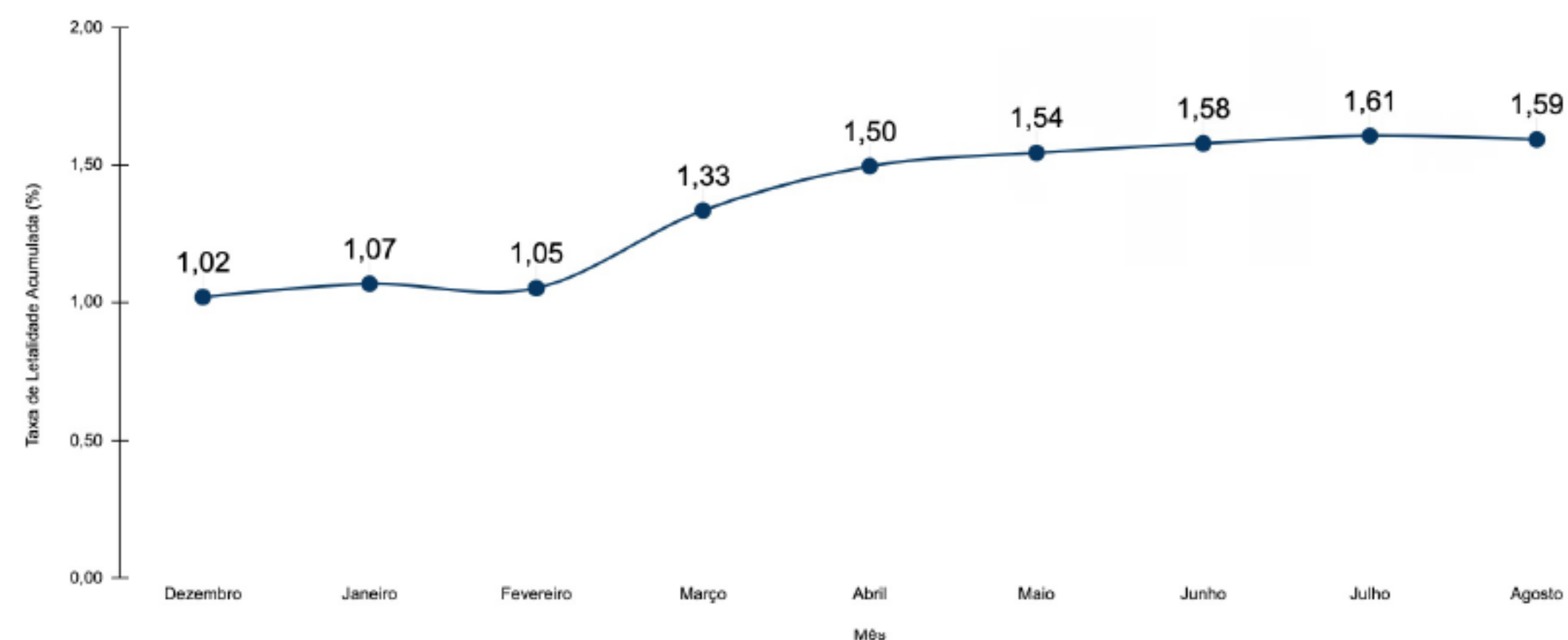
PROPORÇÃO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO O MÊS DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO, 2020-2021.



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

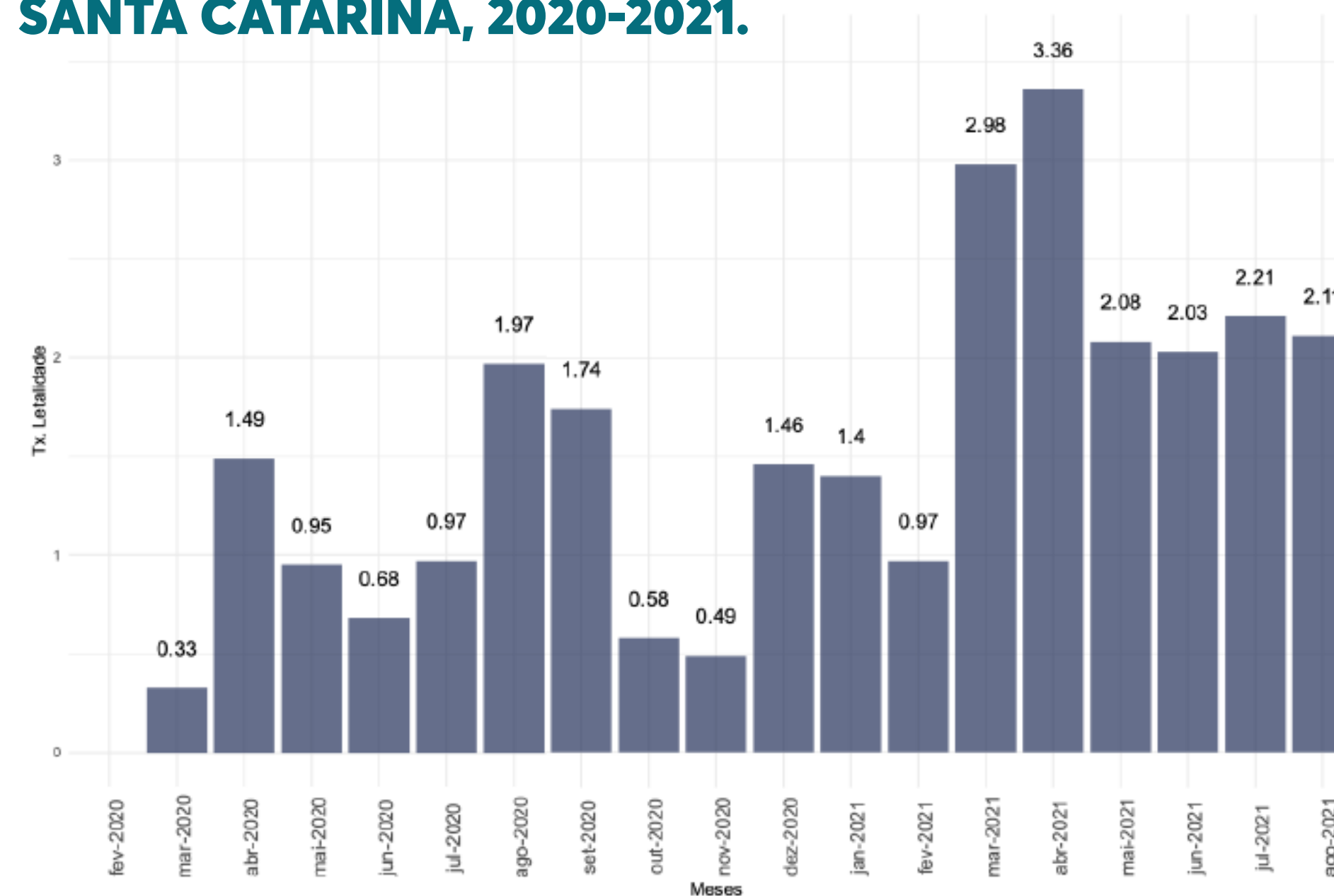
# TAXA DE LETALIDADE (ATÉ 28 DE AGOSTO)

## 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.

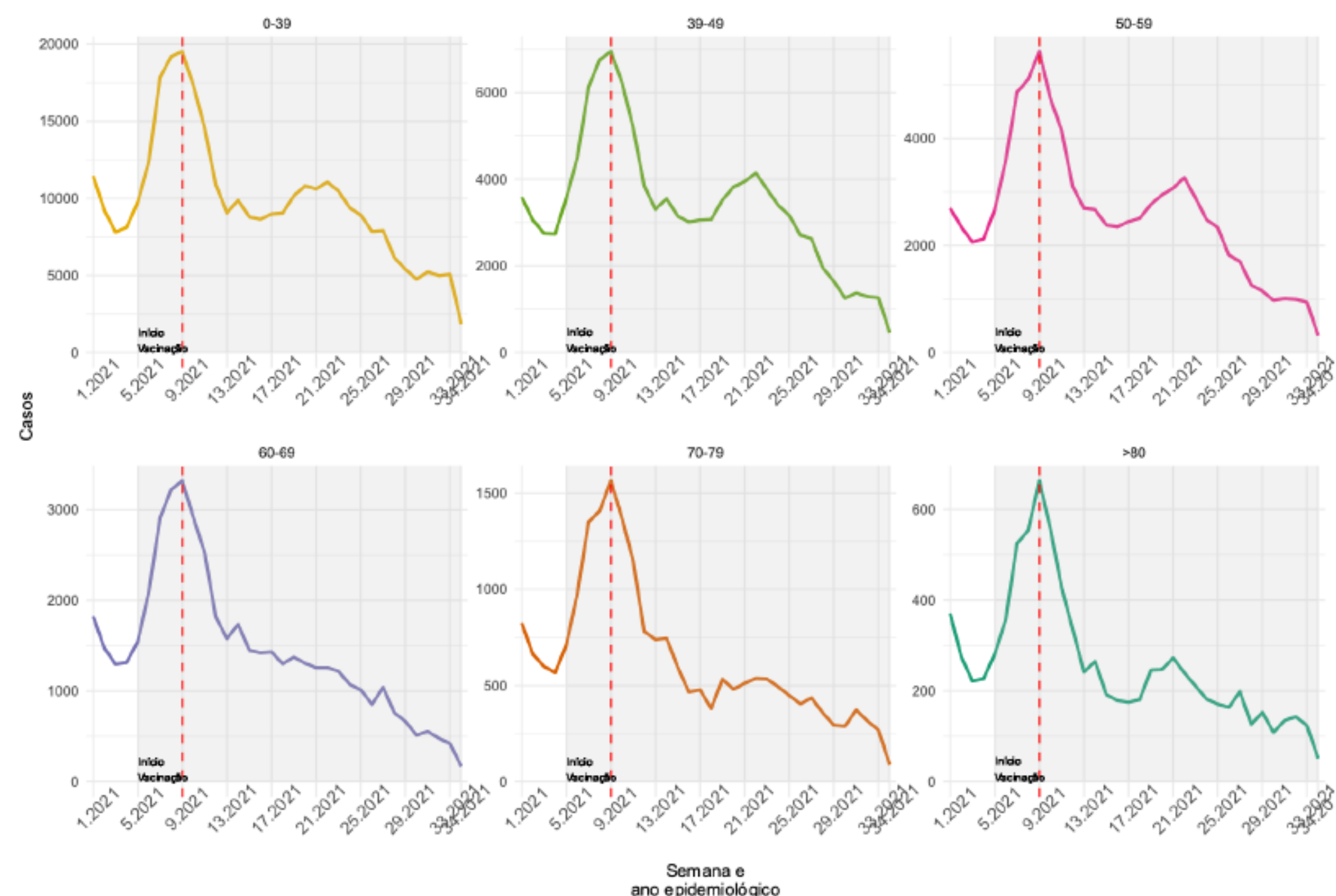


- A taxa de letalidade acumulada é 1,59%.
- Desde abril a taxa de letalidade se mantém estabilizada em aproximadamente 2%, maior que qualquer período de 2020.
- O mês de agosto se tratam de dados parciais e ainda sofreram ajustes.



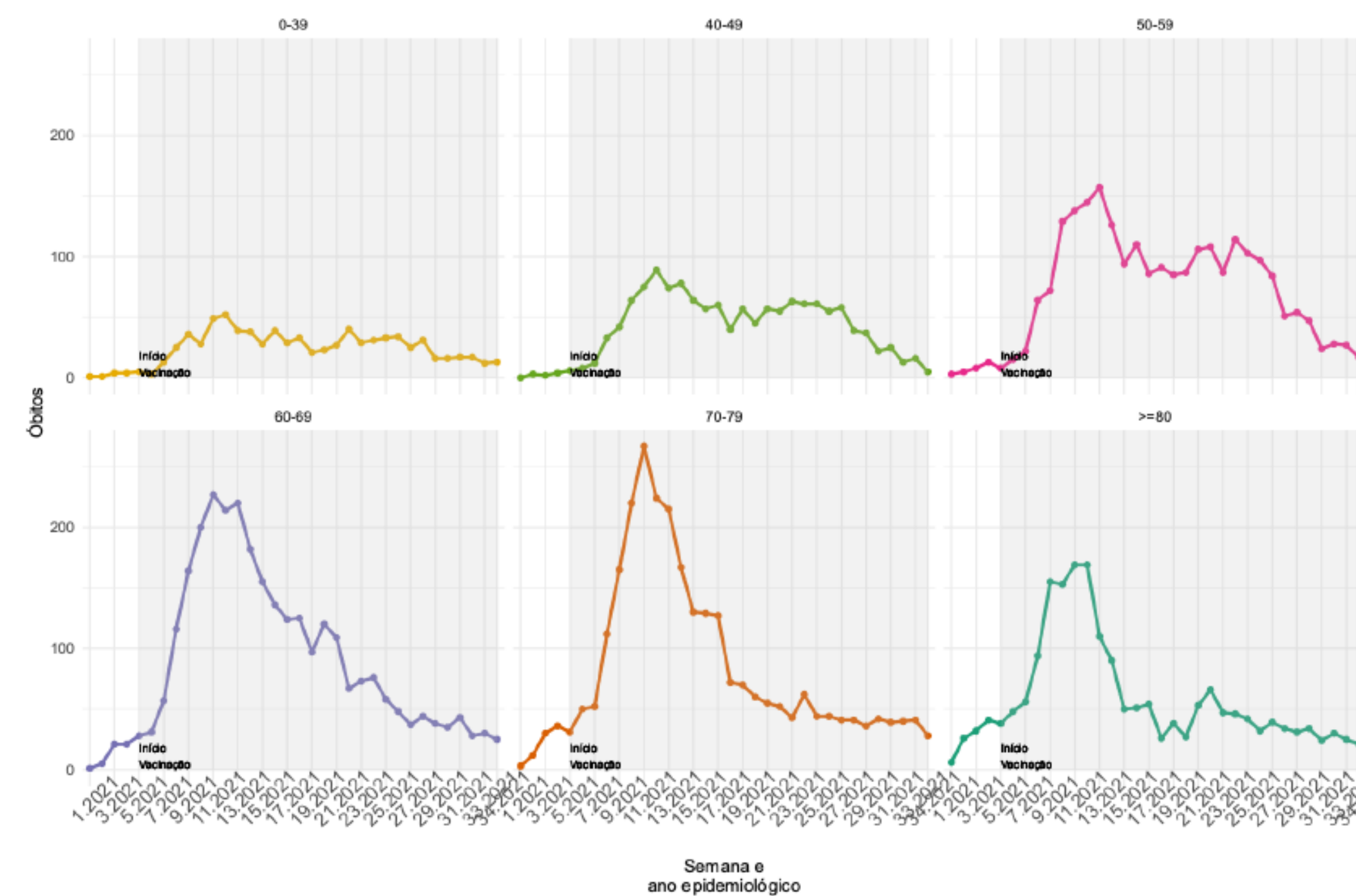
# CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)

## CASOS



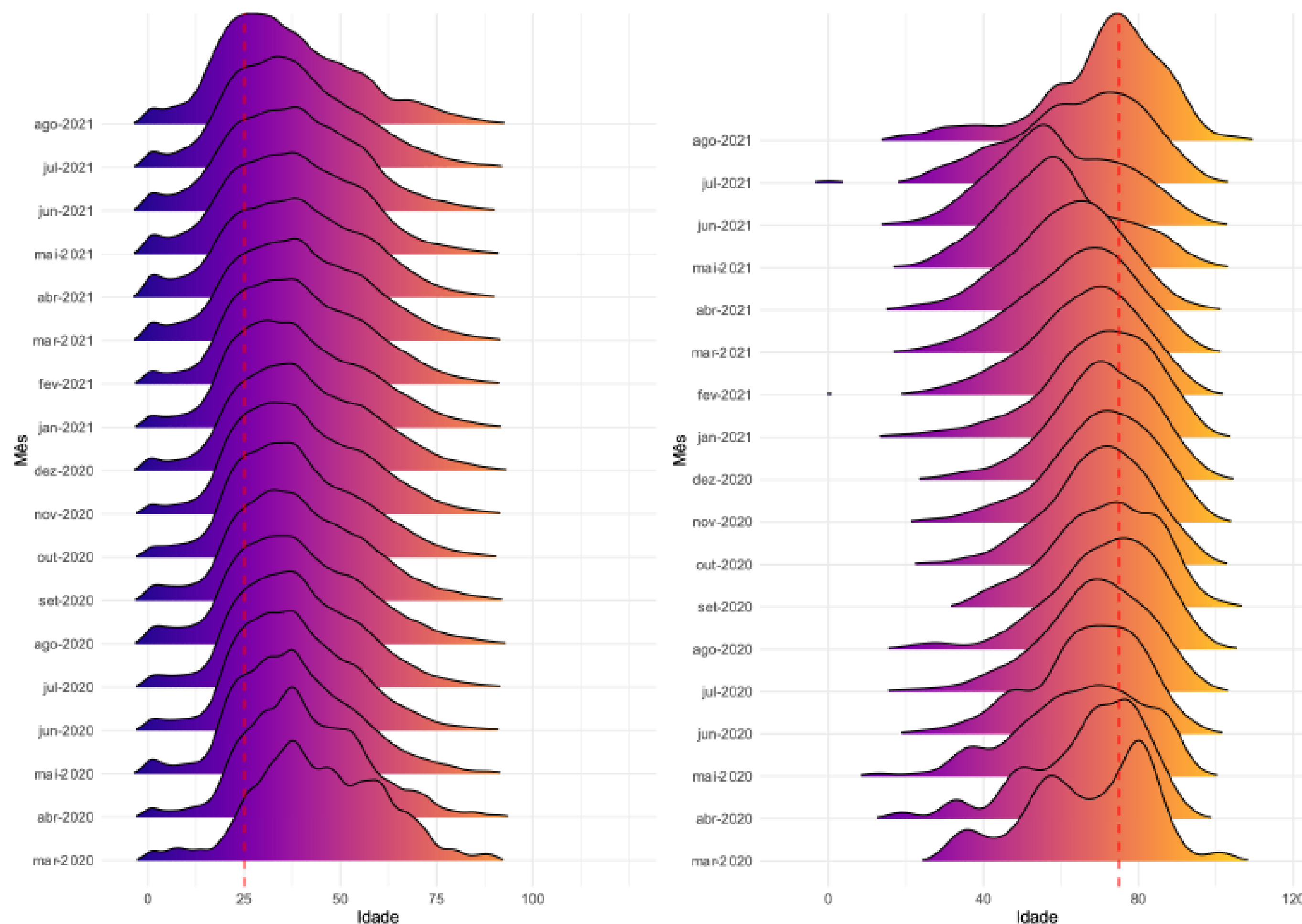
Nas últimas semanas da série observa-se redução no número de casos nas faixas etárias entre 0 e 69 anos e na faixa etária acima de 70 anos apresenta flutuação de casos confirmados.

## ÓBITOS



Entre os óbitos observa-se redução no número de casos nas faixas etárias entre 40 e 69 anos e na faixa etária acima de 70 anos apresenta flutuação de casos confirmados.

# CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE CASOS E ÓBITOS SEGUNDO A IDADE, 2020-2021 (ATÉ 28 DE AGOSTO)

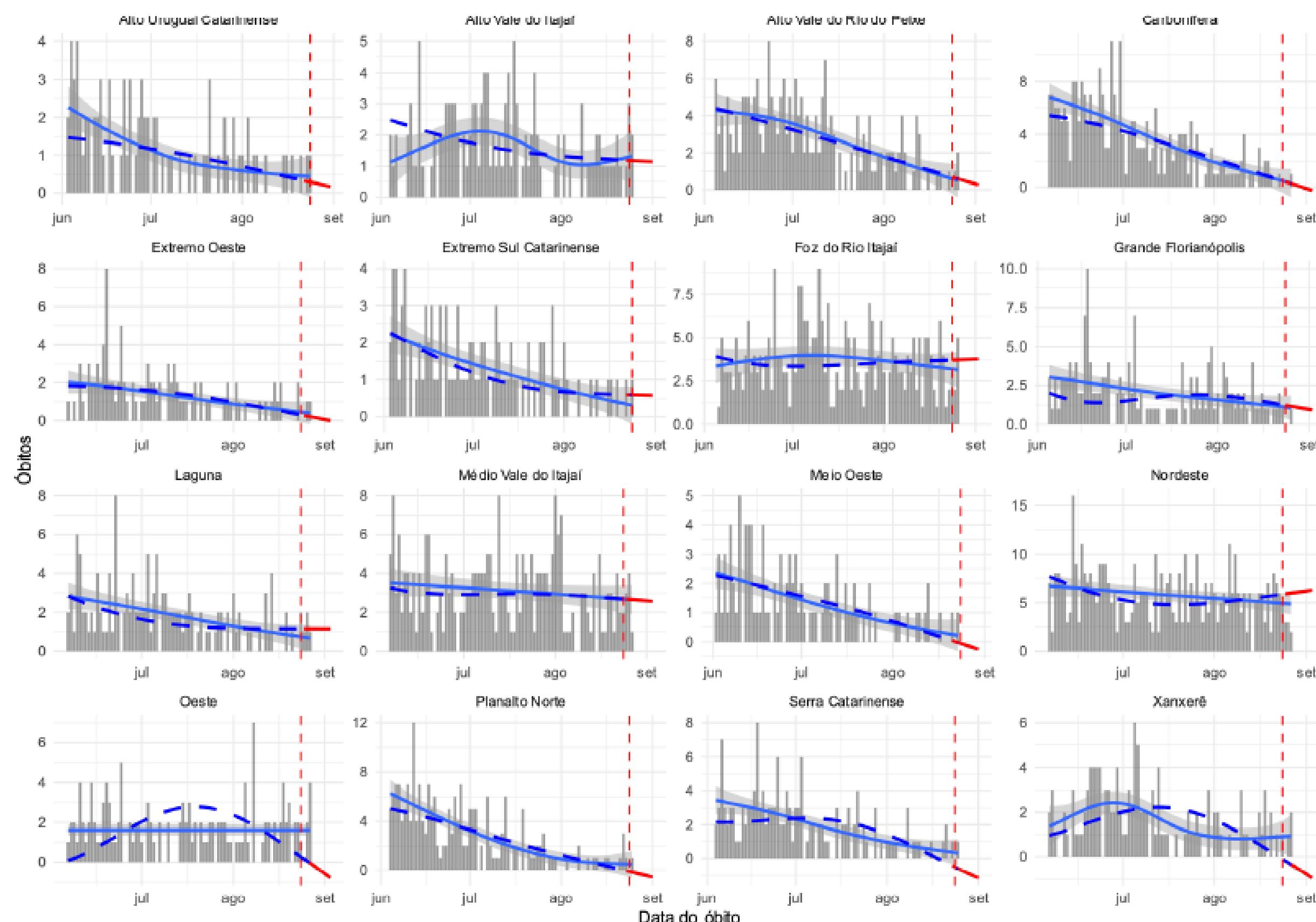


- Entre os casos as curvas de distribuição de idade se deslocam mais a esquerda, demonstrando uma maior concentração de casos entre as pessoas mais jovens.
- Entre os óbitos as curvas têm um deslocamento mais a direita, demonstrando uma maior concentração de óbitos entre as idades mais avançadas.
- Após 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 se concentrar 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 28 DE AGOSTO)



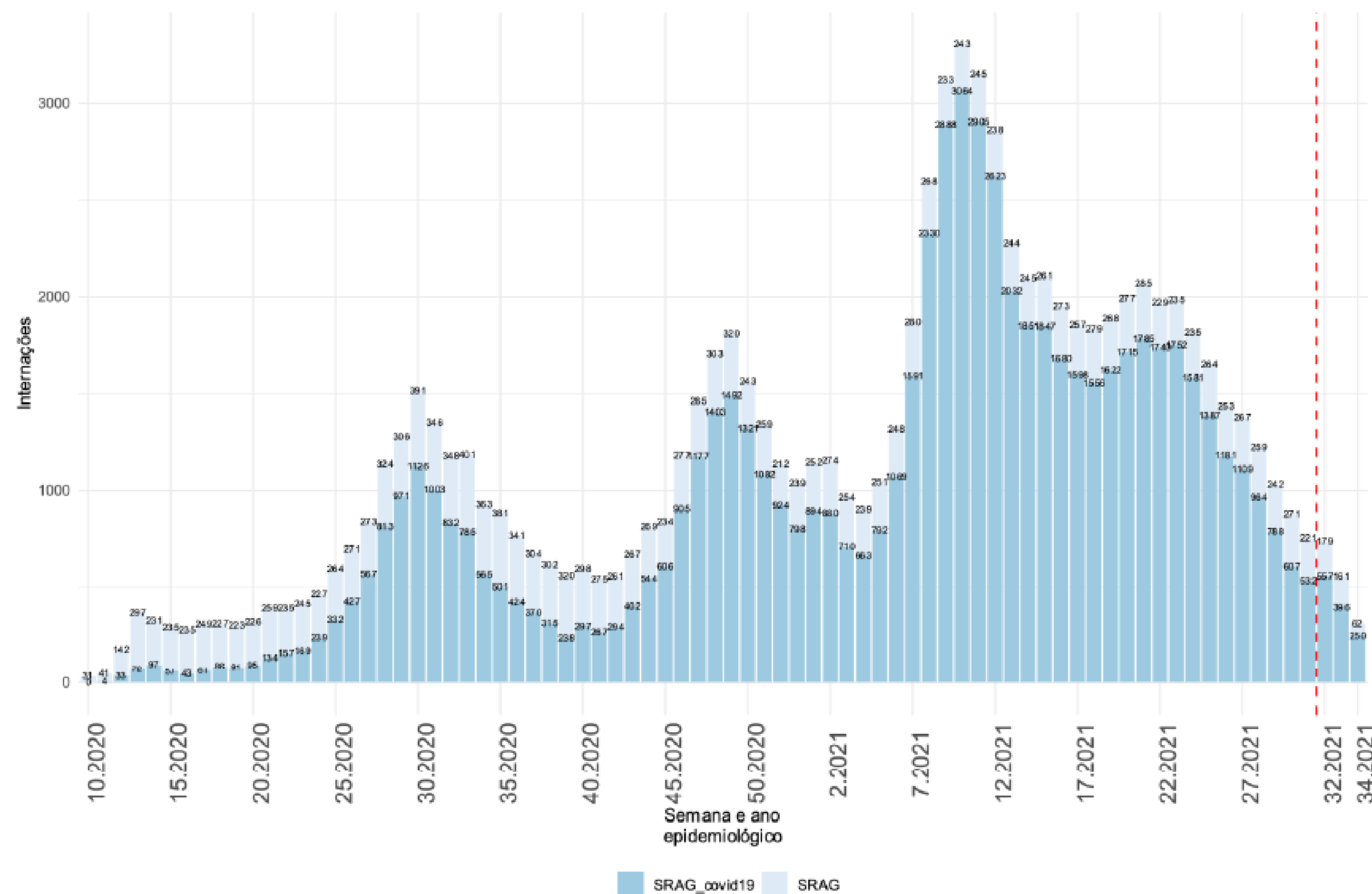
A figura mostra os resultados da análise de série temporal que avalia a tendência dos óbitos por COVID-19 no Estado. Esta análise considera para cálculo o número absoluto de óbitos por data de ocorrência, foi estratificada para cada uma das regiões de saúde do Estado e o período considerado foi de 01 de janeiro de 2021 à 28 de agosto 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.

**10 regiões de saúde apresentam tendência de queda nos óbitos:** Alto Uruguai Catarinense, Alto Vale do Rio do Peixe, Carbonífera, Extremo Oeste, Meio Oeste, Oeste, Planalto Norte, Serra Catarinense, Xanxerê e Grande Florianópolis.

**4 região de saúde apresentam tendência estacionária nos óbitos:** Alto Vale do Itajaí, Extremo Sul Catarinense, Laguna e Médio Vale do Itajaí.

**2 regiões de saúde apresentam tendência de crescimento nos óbitos:** Foz do Rio Itajaí e Nordeste.

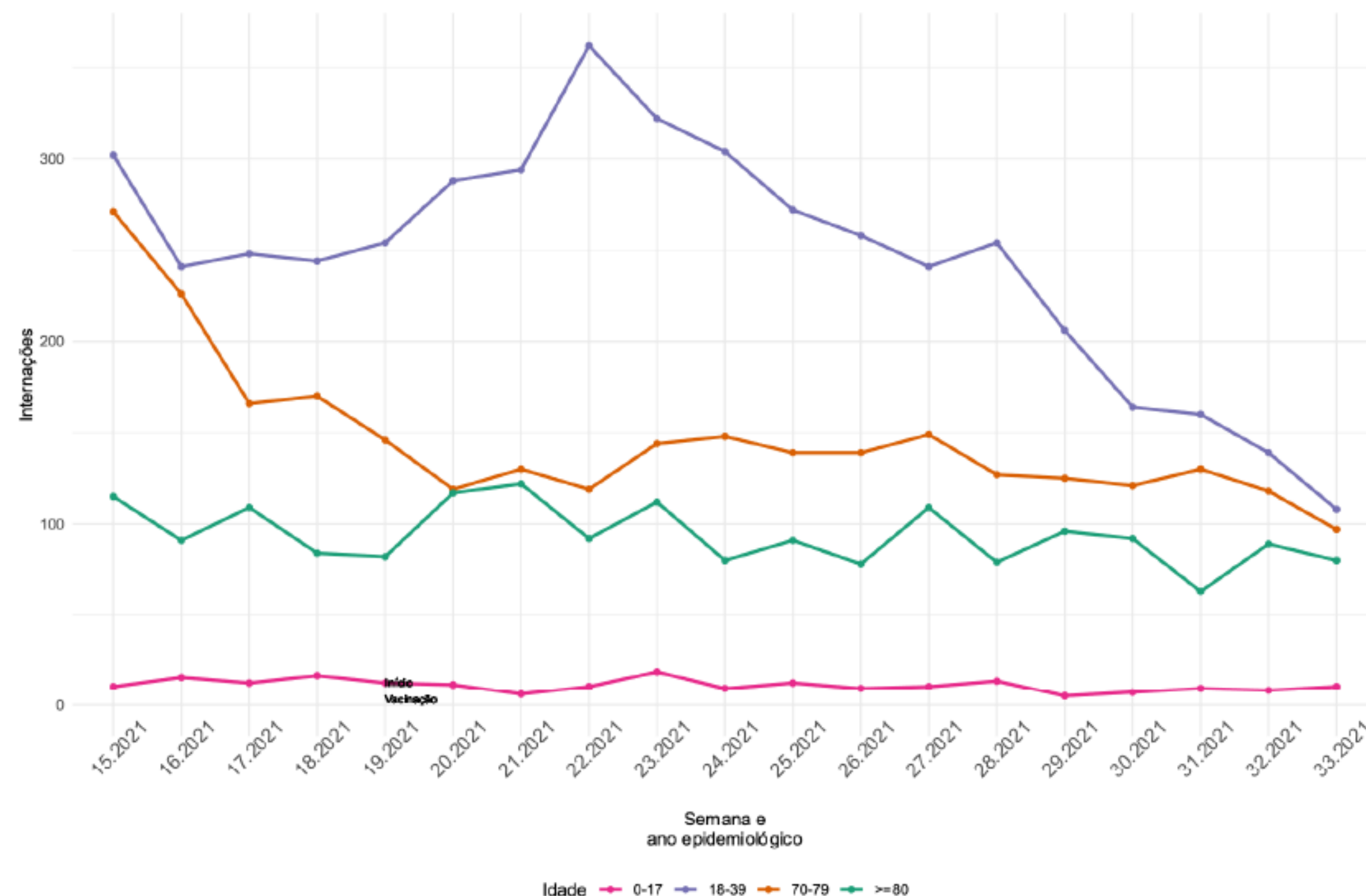
# DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE INTERNAÇÕES POR SRAG, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)



- **94.227** hospitalizações de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) foram registradas, destas **91.518** fichas foram encerradas e **71.257** confirmaram para COVID-19 entre 2020 e 2021.
- A partir da SE 22 o número de internações apresentam queda progressiva nos números semanais.
- A partir da SE 31 os dados devem ser analisados com parcimônia, visto que as notificações do Sivep Gripe serão atualizadas nas próximas semanas com o encerramento das fichas.

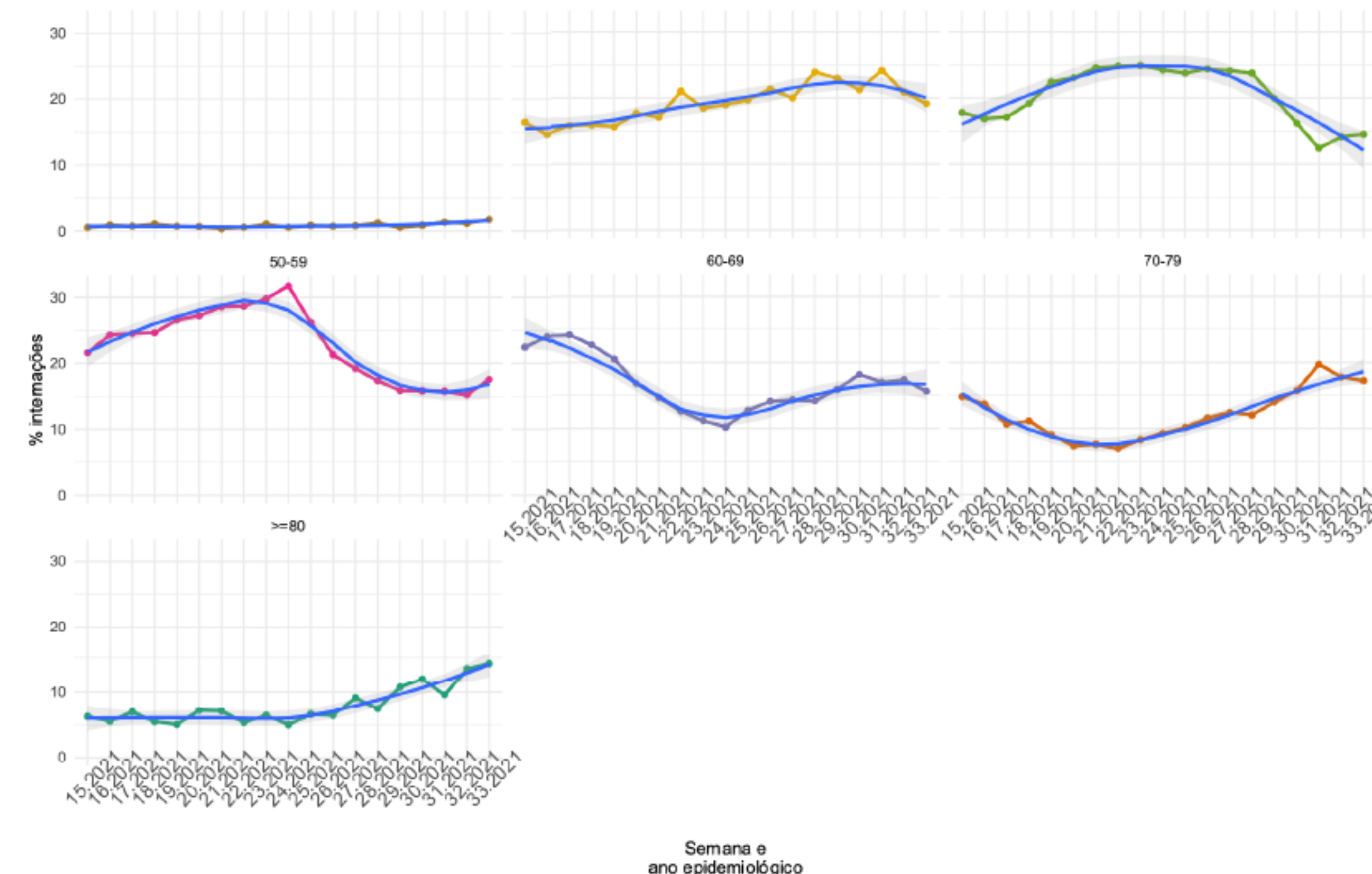
# INTERNAÇÕES POR SRAG, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)

## NÚMERO ABSOLUTO



As internações em menores de 17 anos estão estáveis nas últimas semanas, em pessoas acima de 80 anos tem permanecido em um platô e entre 18 e 39 indicam queda.

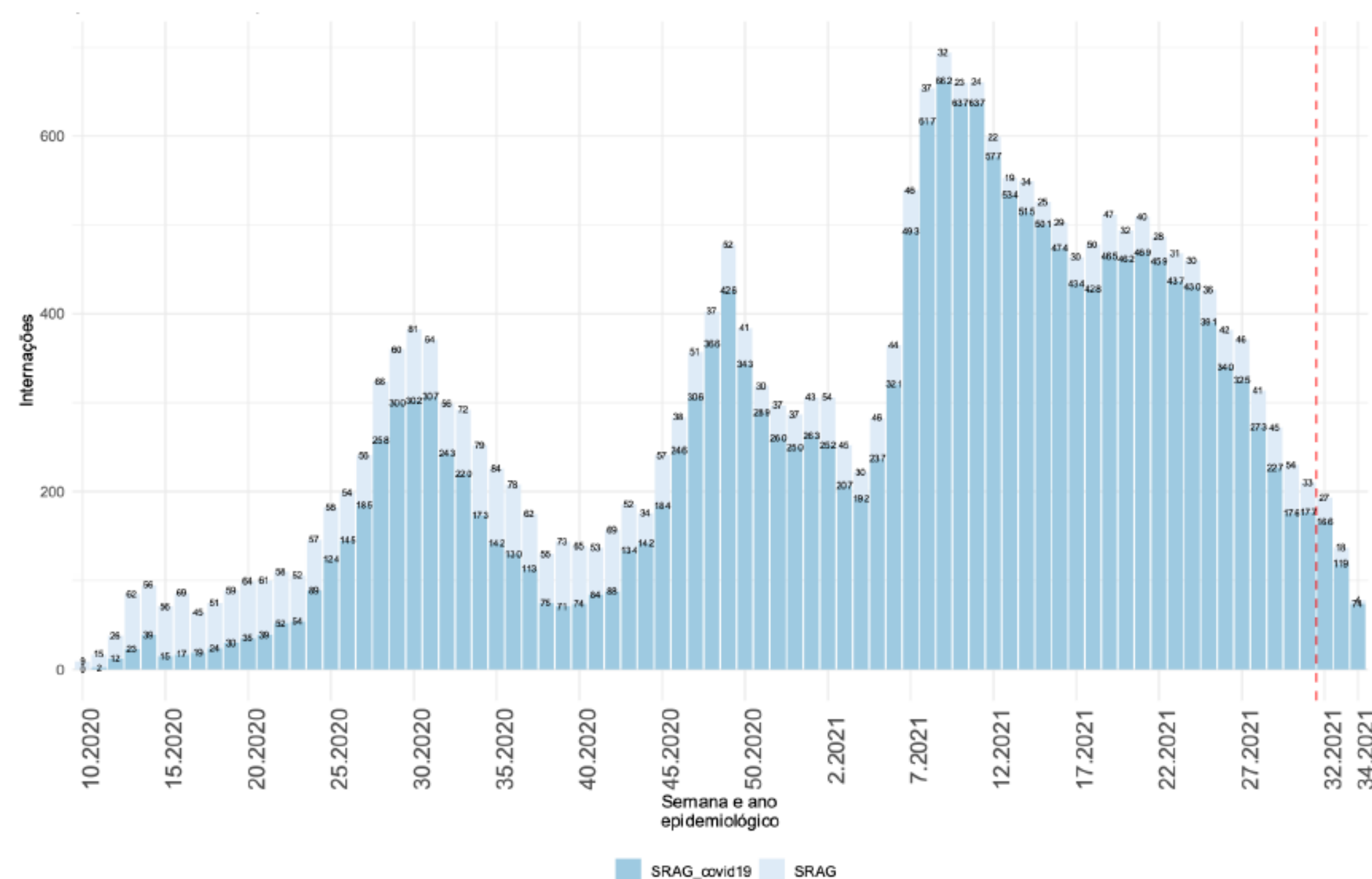
## PROPORÇÃO



Proporcionalmente, as internações entre maiores de 60 anos tem apresentado crescimento quando comparado as outras faixas de idade mas últimas semanas.

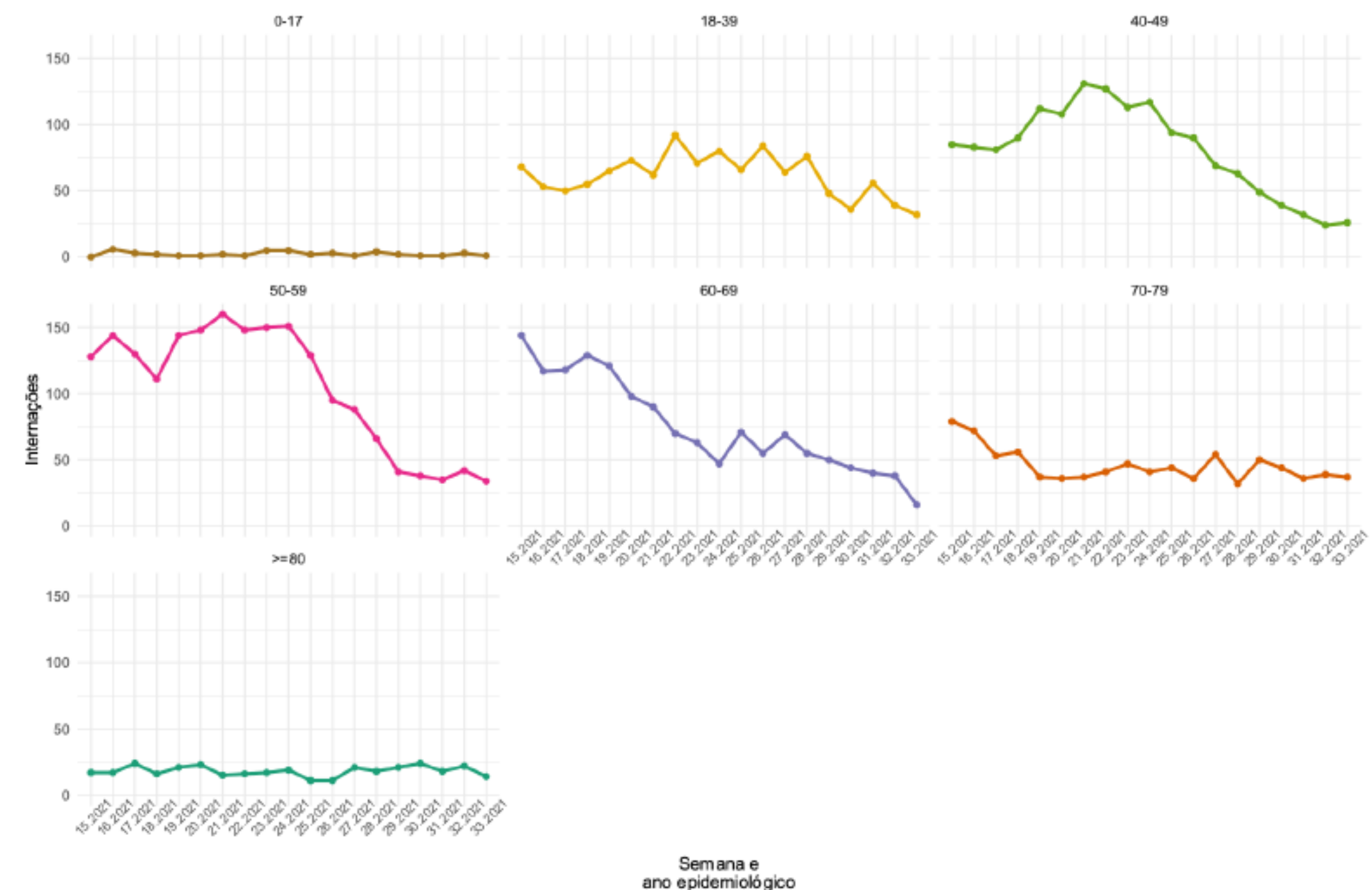


# INTERNAÇÕES EM UTI, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)

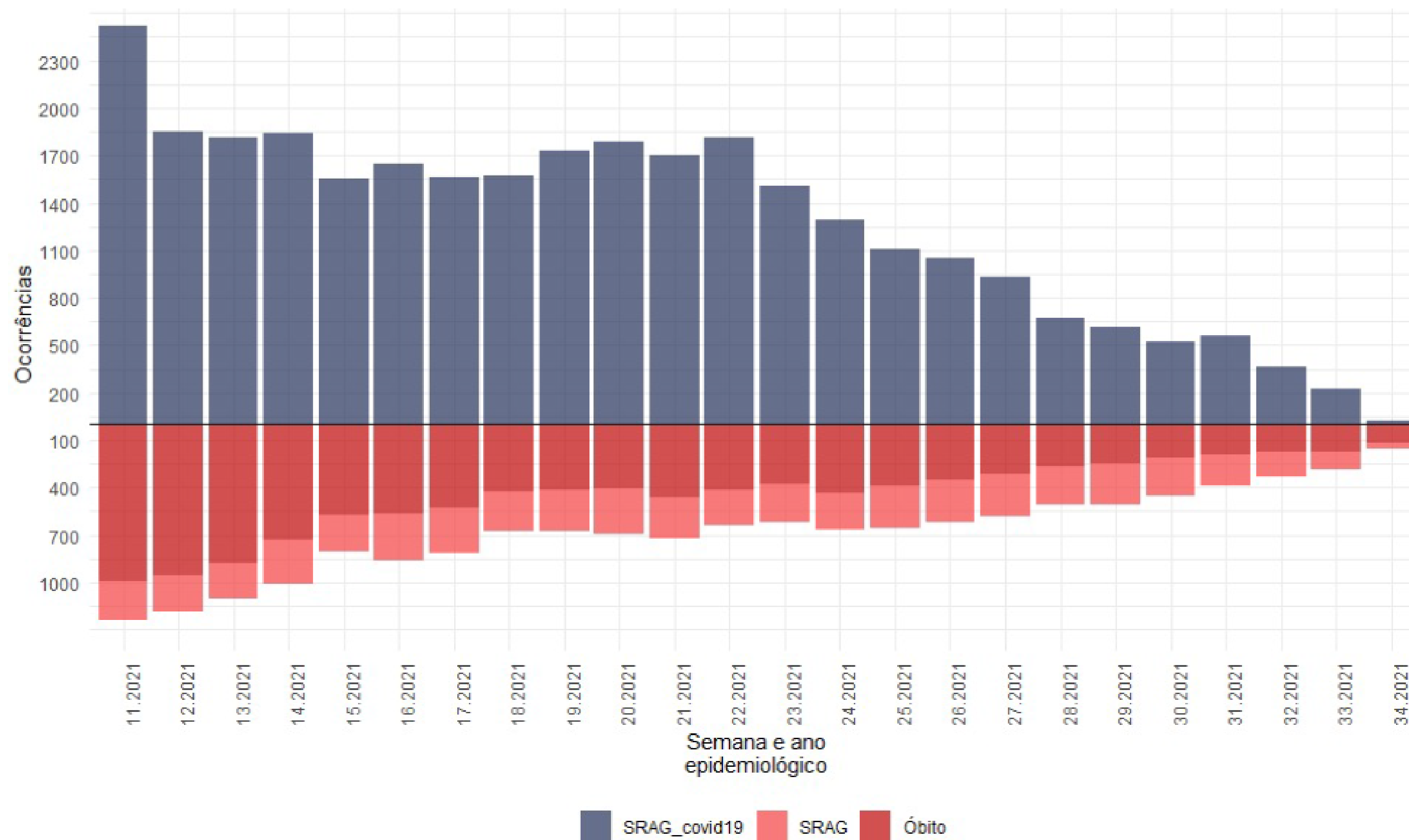


23.472 casos de SRAG internaram em UTI e 19.471 são confirmados para COVID-19. Observa-se queda nas internações em UTI a partir da SE 22.

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



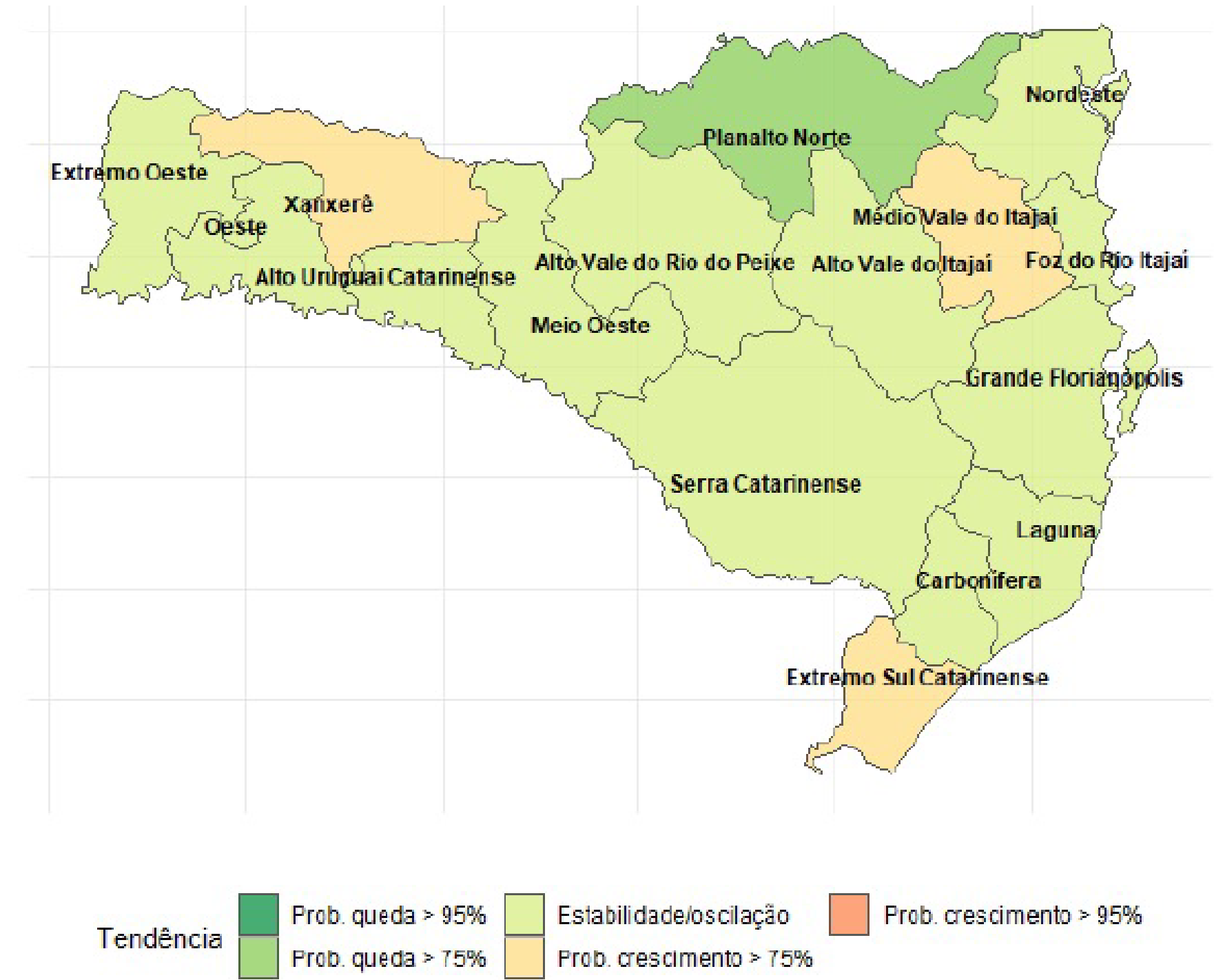
# CASOS DE SRAG POR COVID-19, OUTROS SRAG E ÓBITOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)



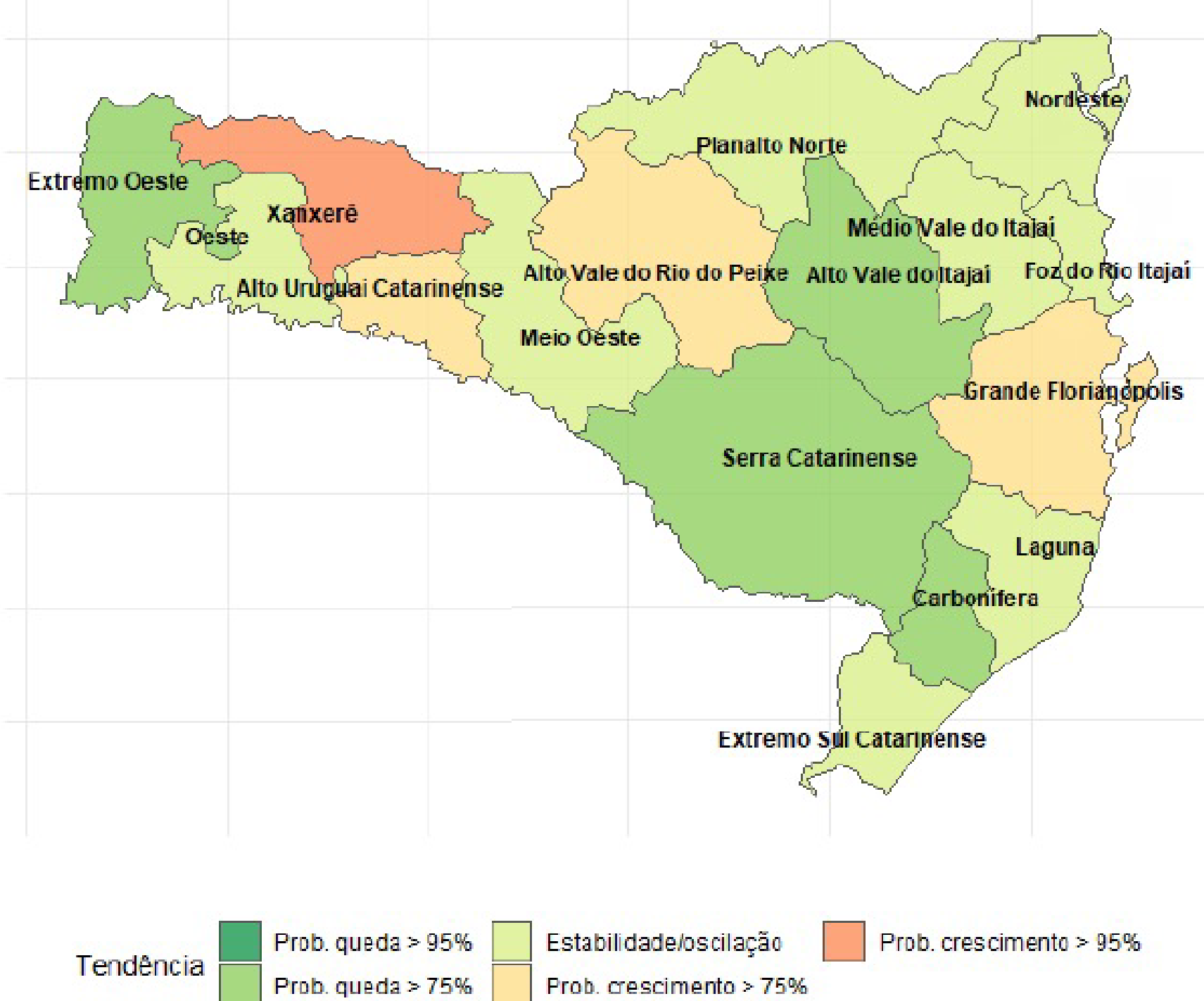
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

# CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO (ATÉ 28 DE AGOSTO)

## TENDÊNCIAS DE CURTO PRAZO



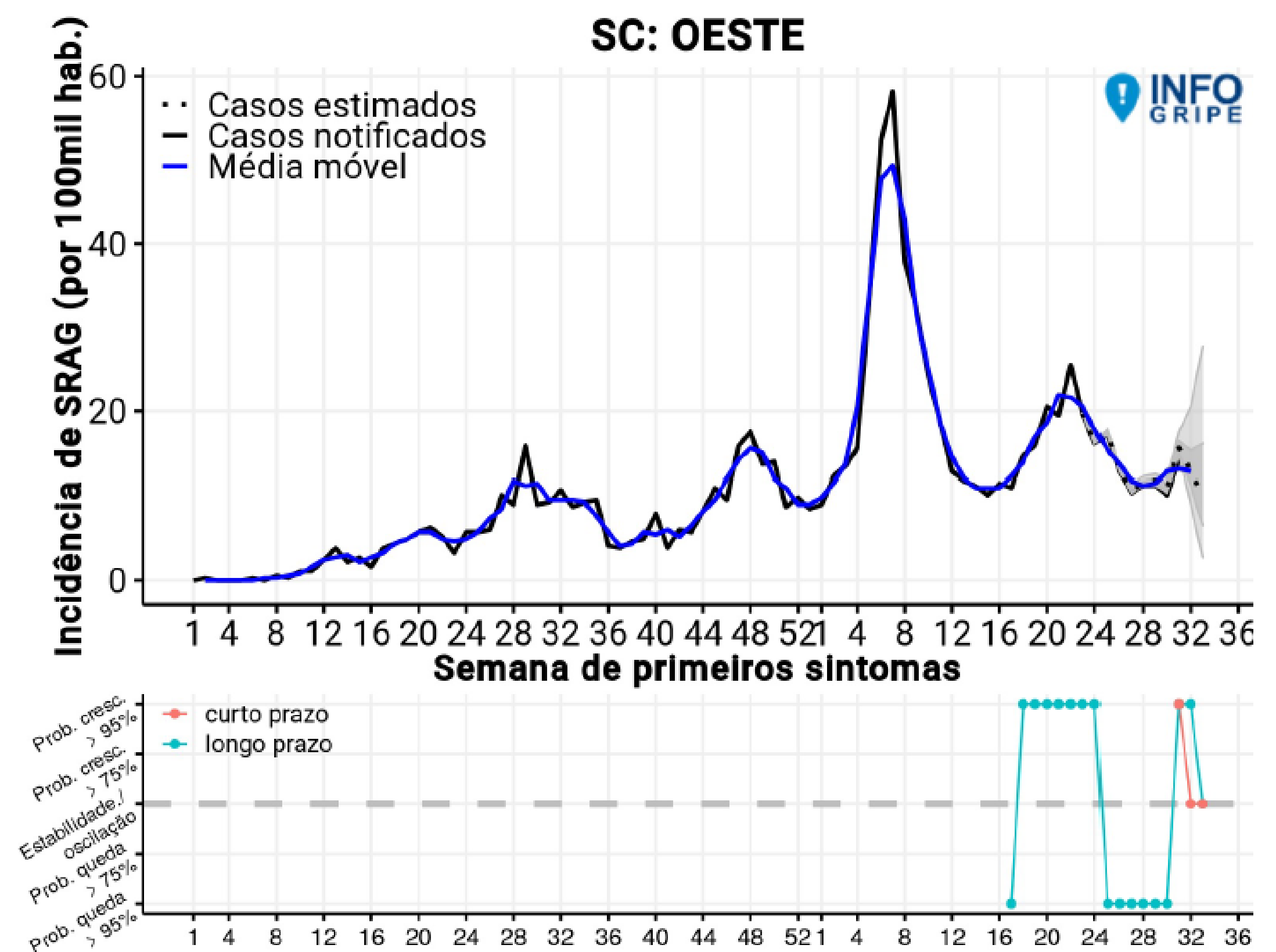
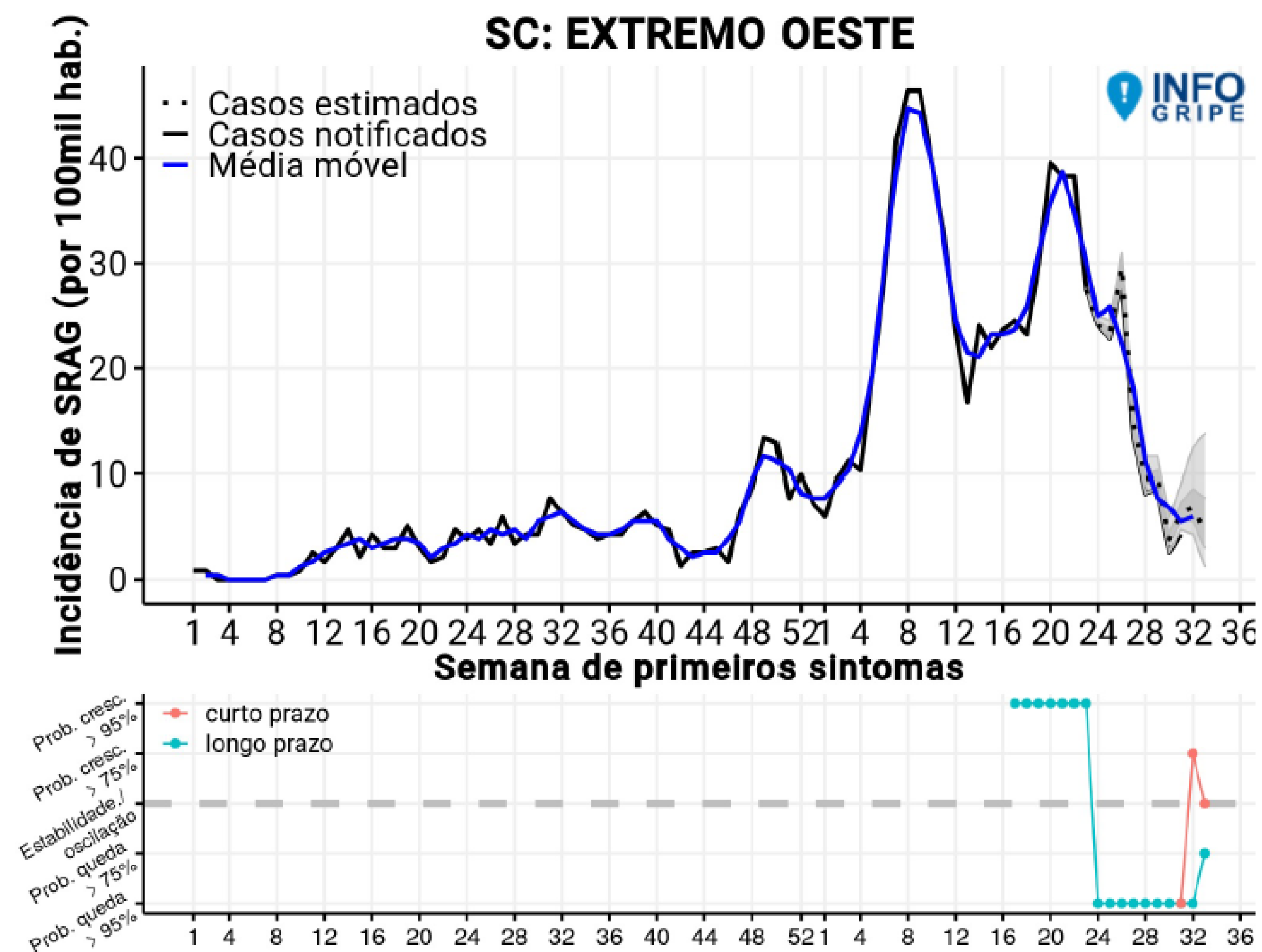
## TENDÊNCIAS DE LONGO PRAZO



As regiões Extremo Sul Catarinense, Médio Vale do Itajaí e Xanxerê estão com probabilidade de crescimento de 75% nas internações na tendência de curto prazo.

# CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO

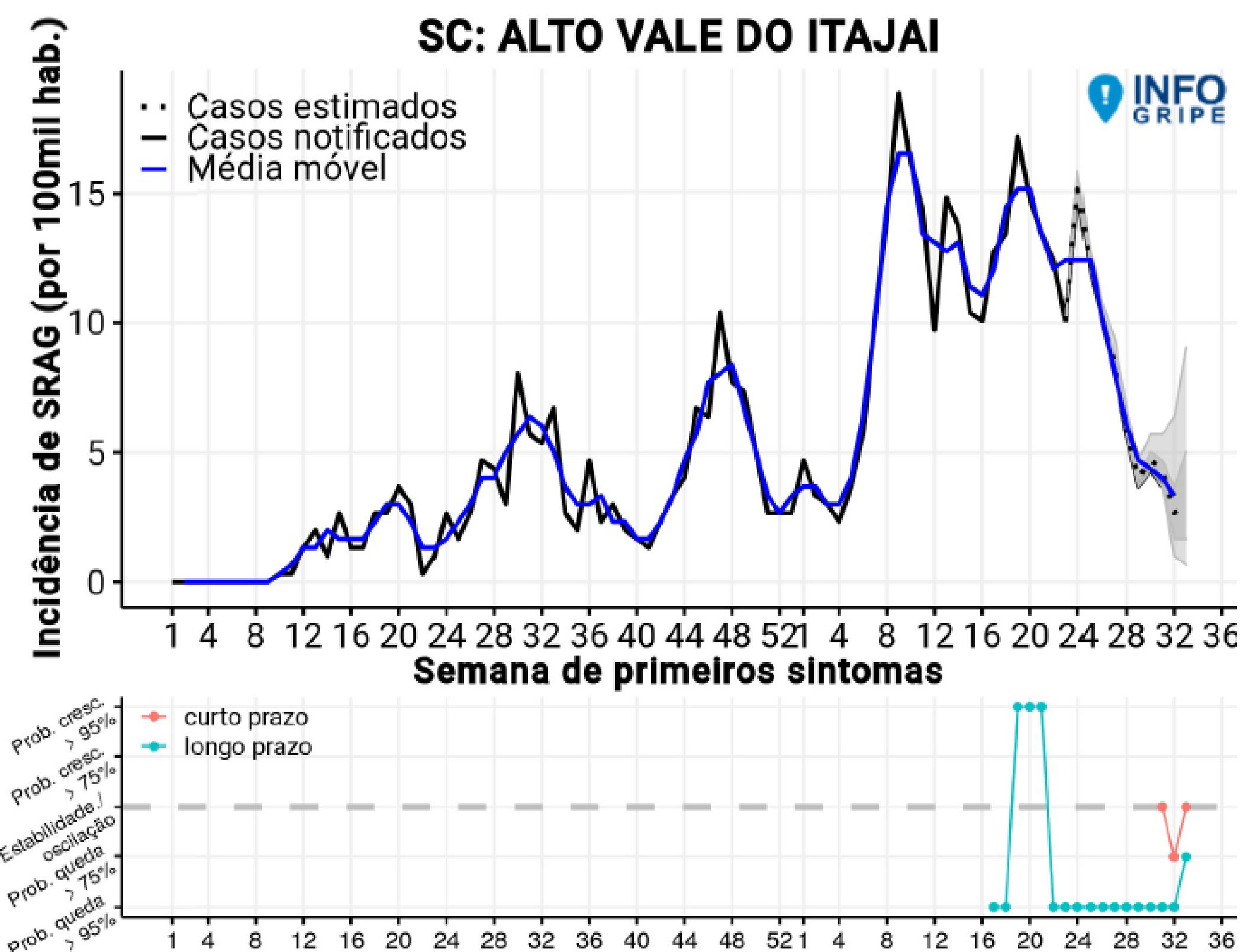
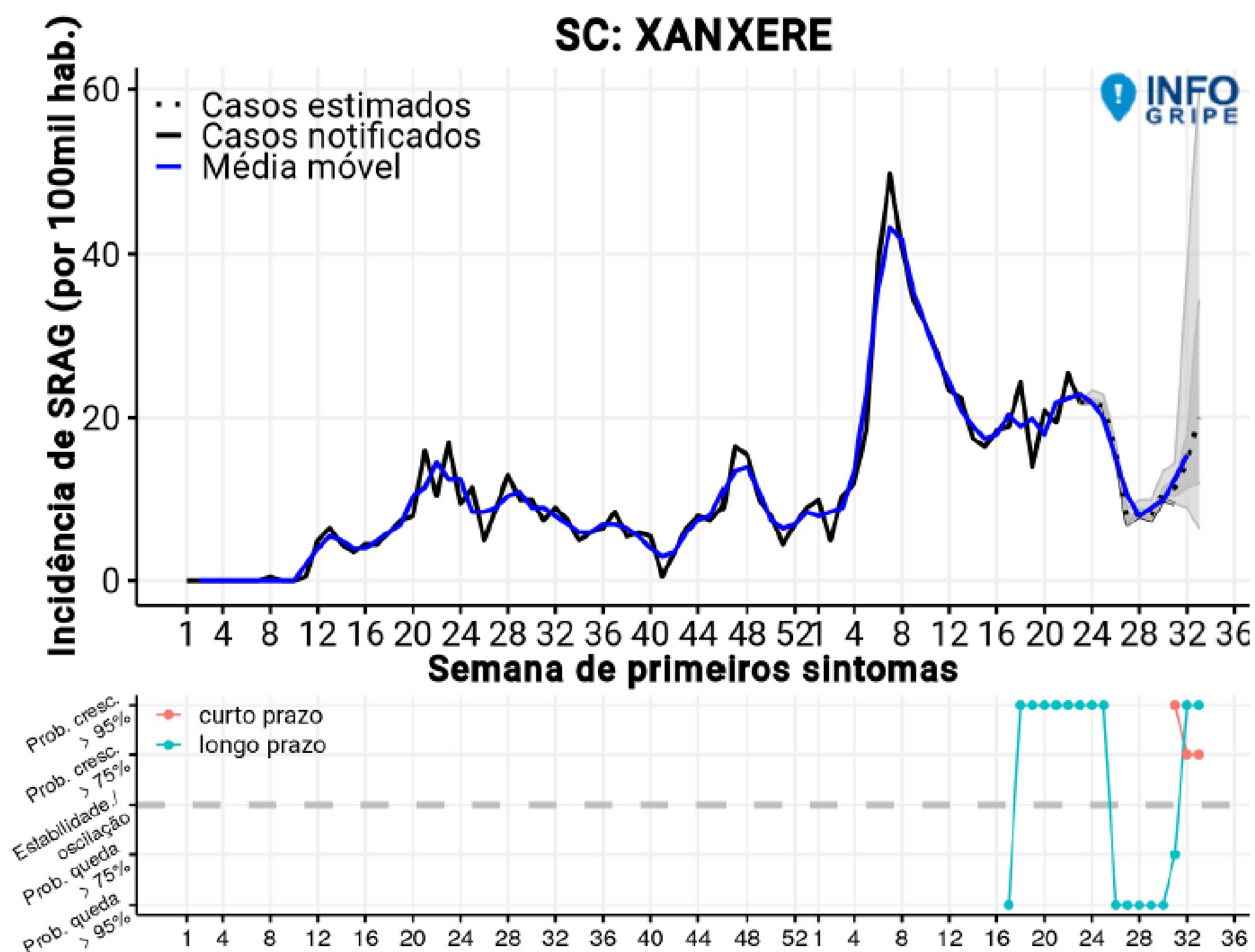
(ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 33)





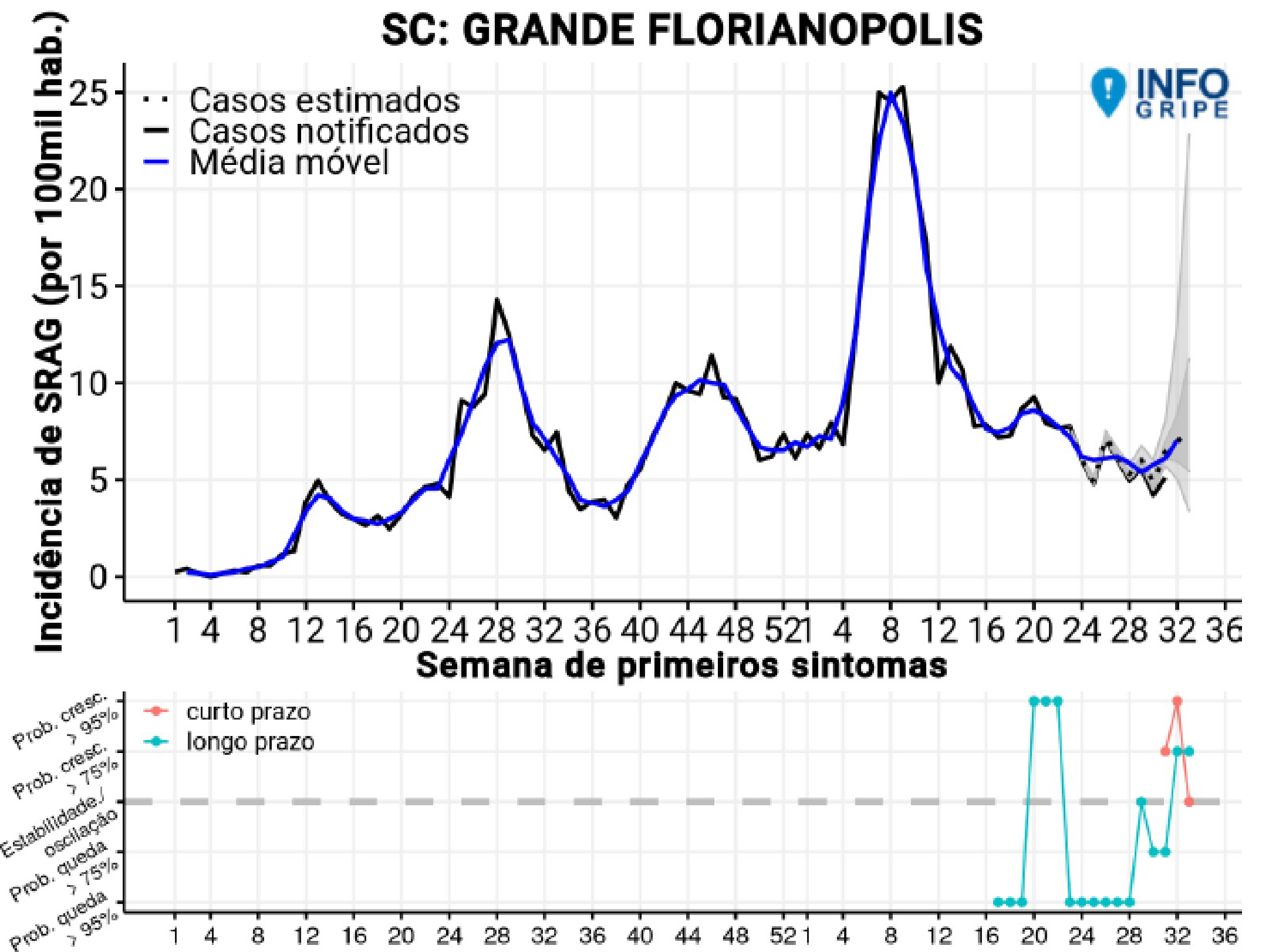
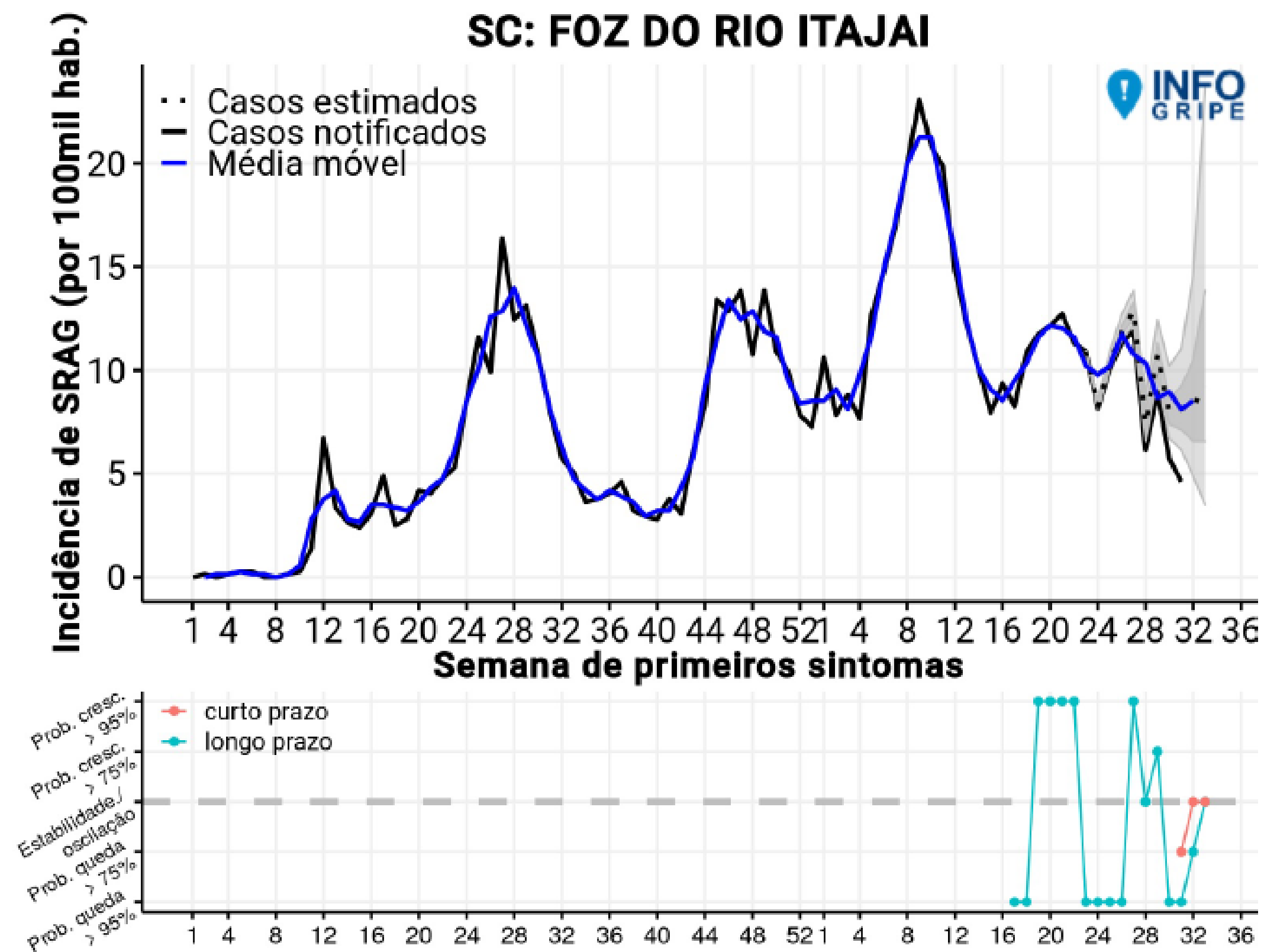
# CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO

(ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 33)



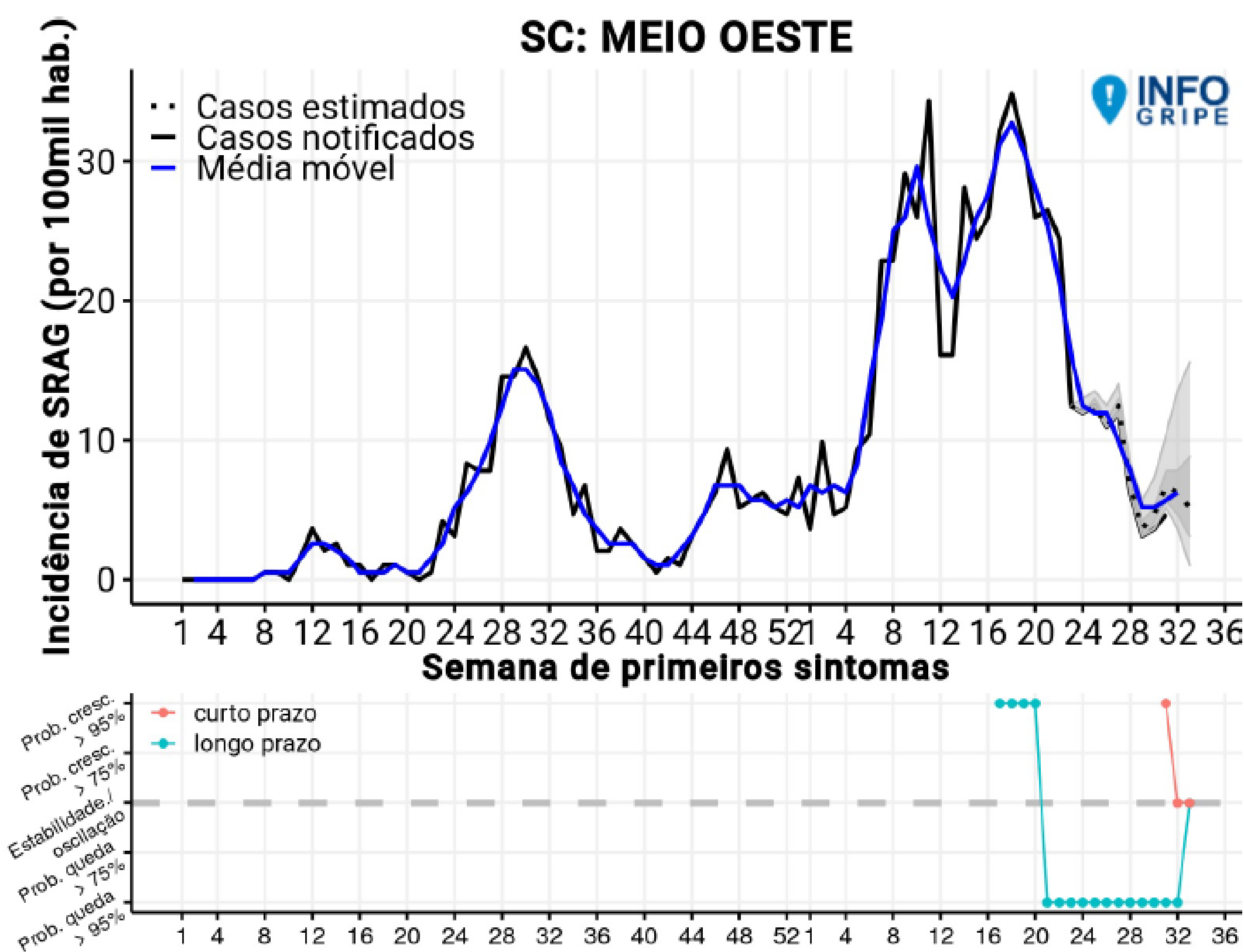
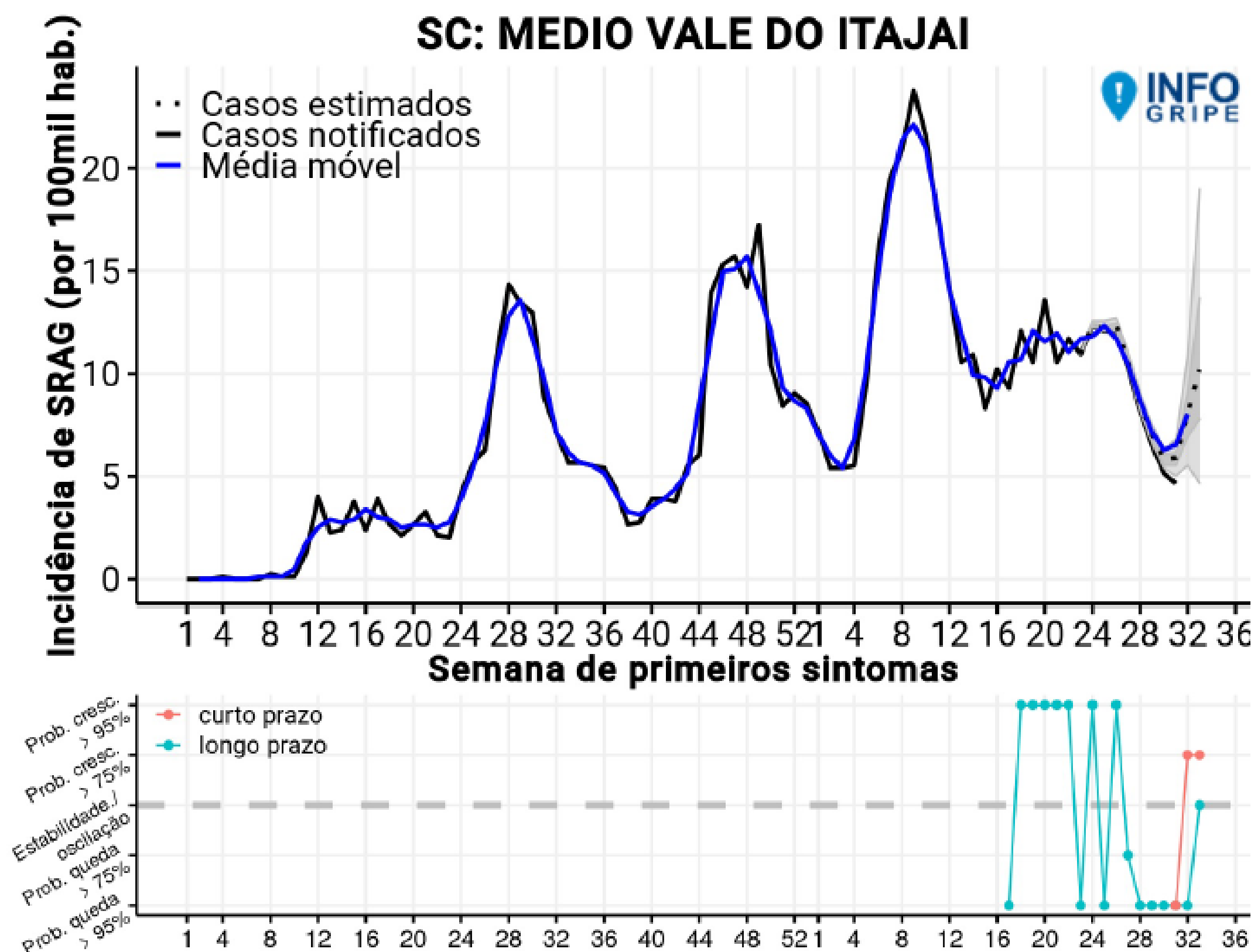
# CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO

(ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 33)



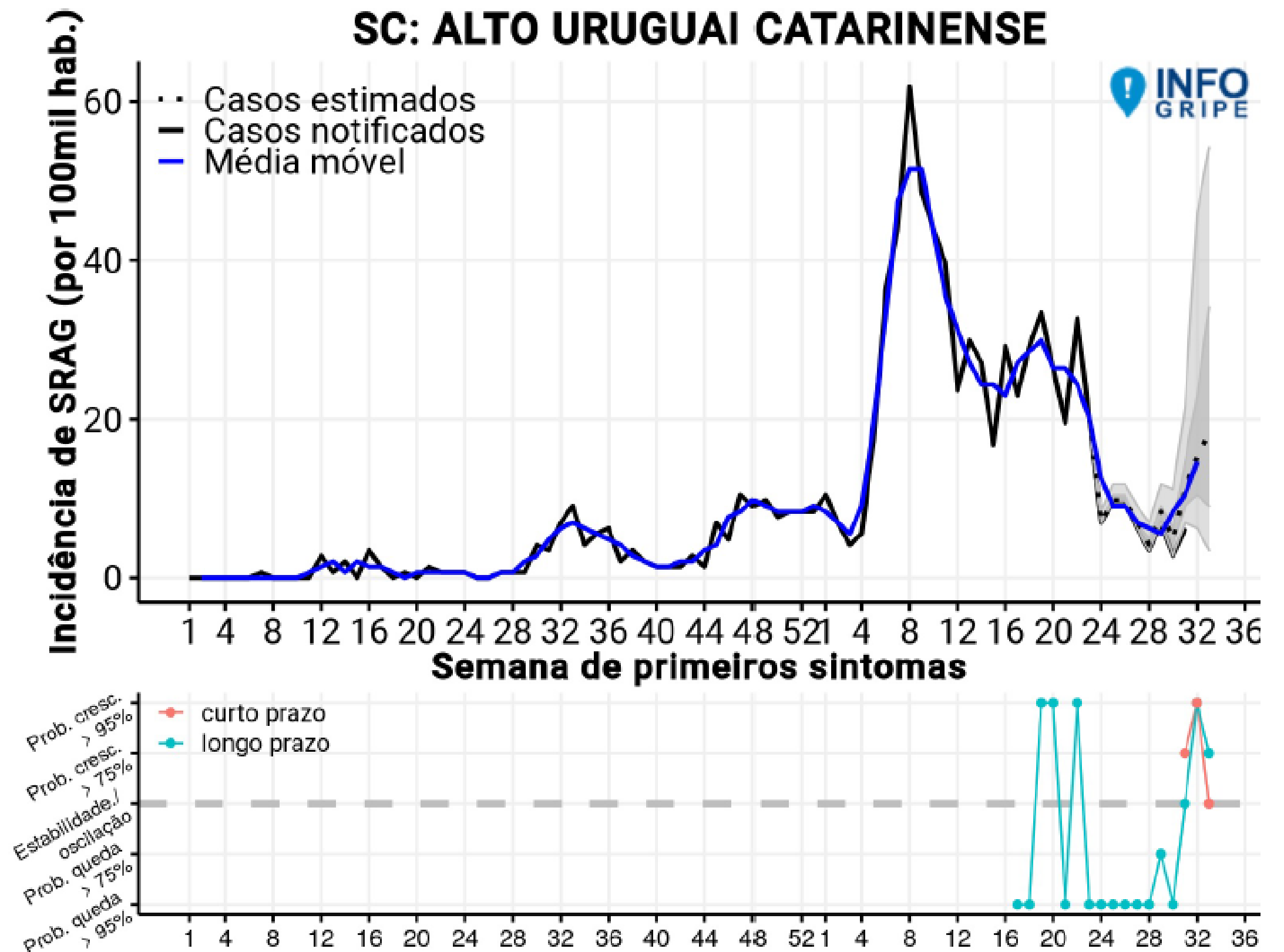
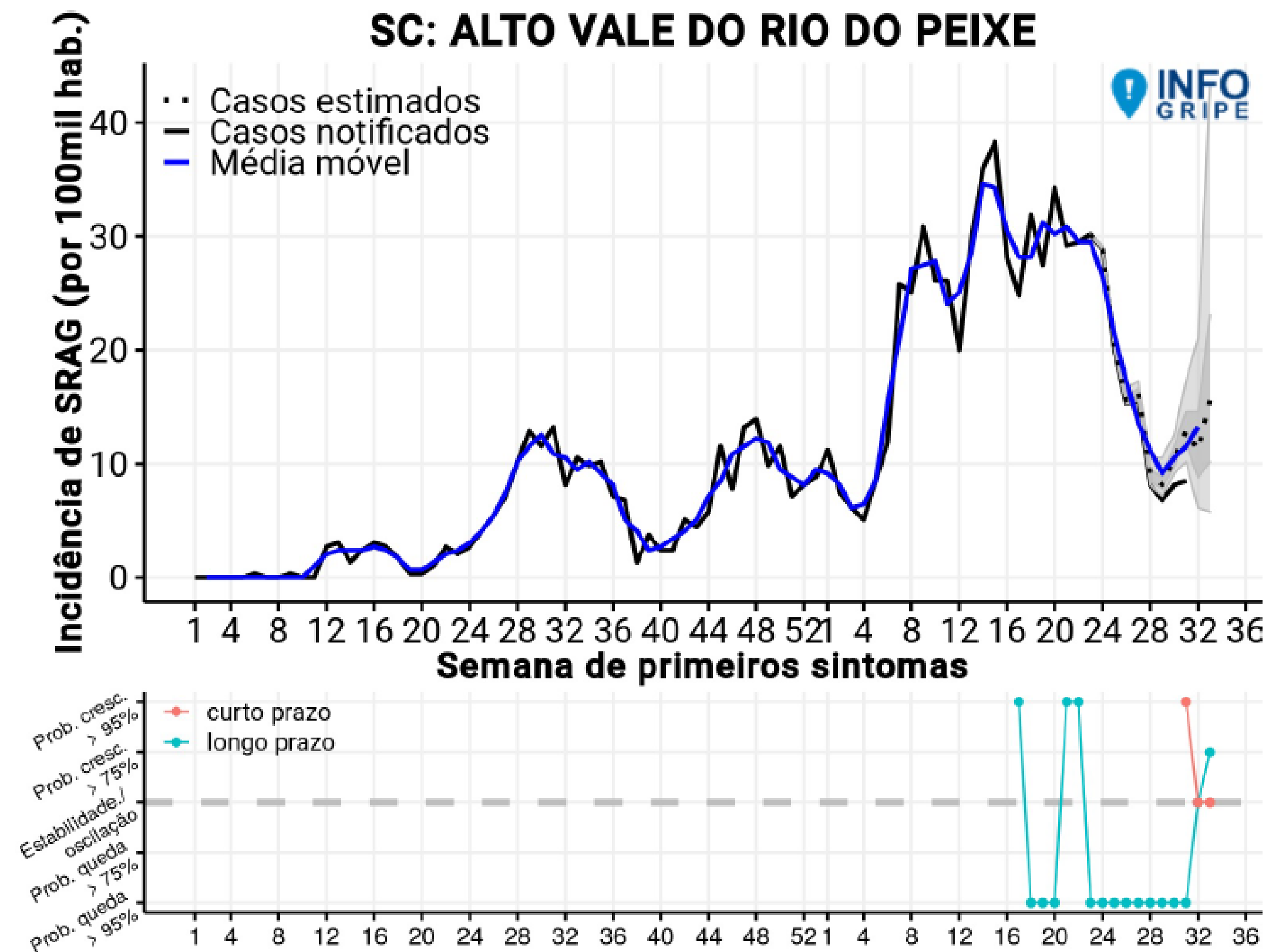
# CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO

(ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 33)



# CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO

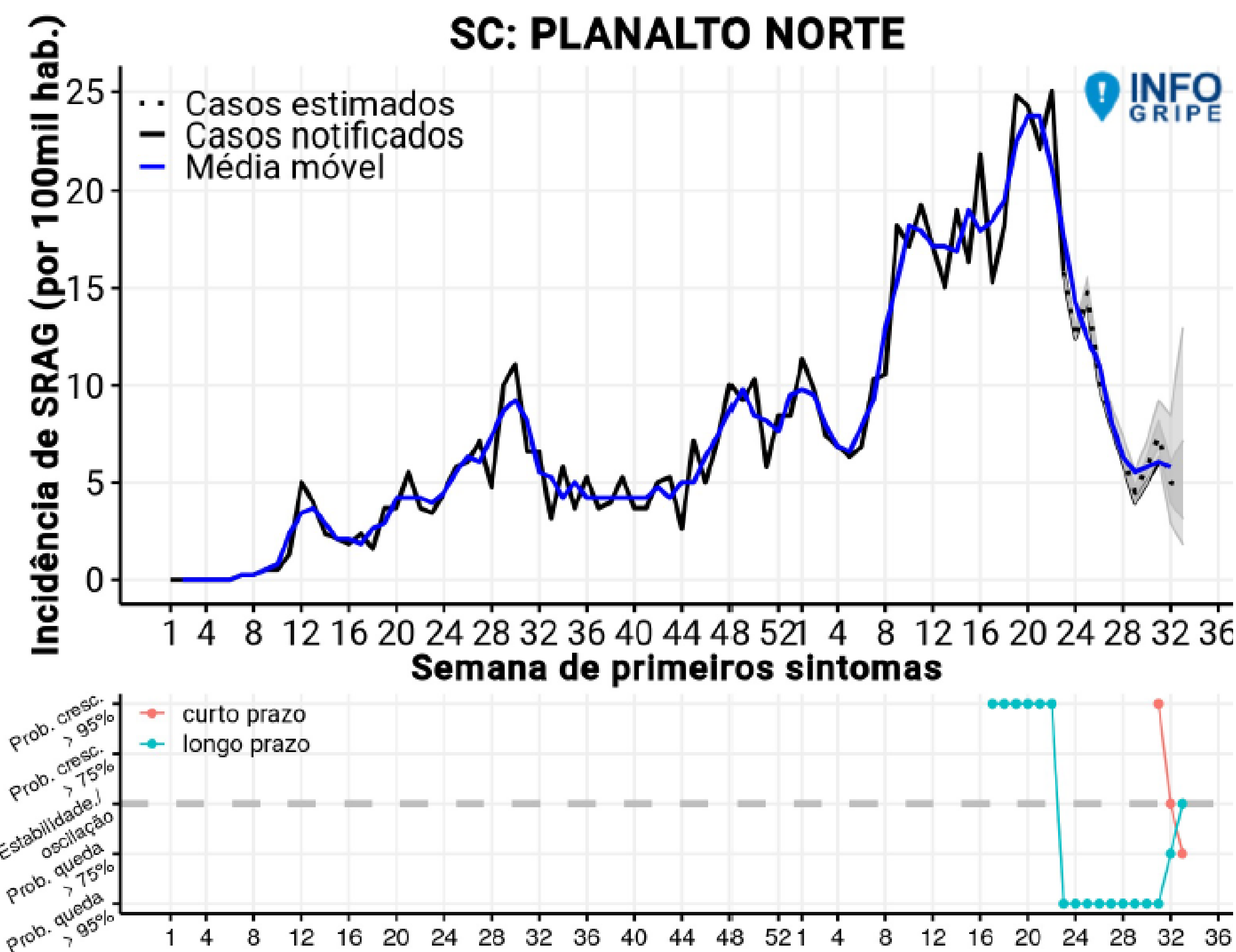
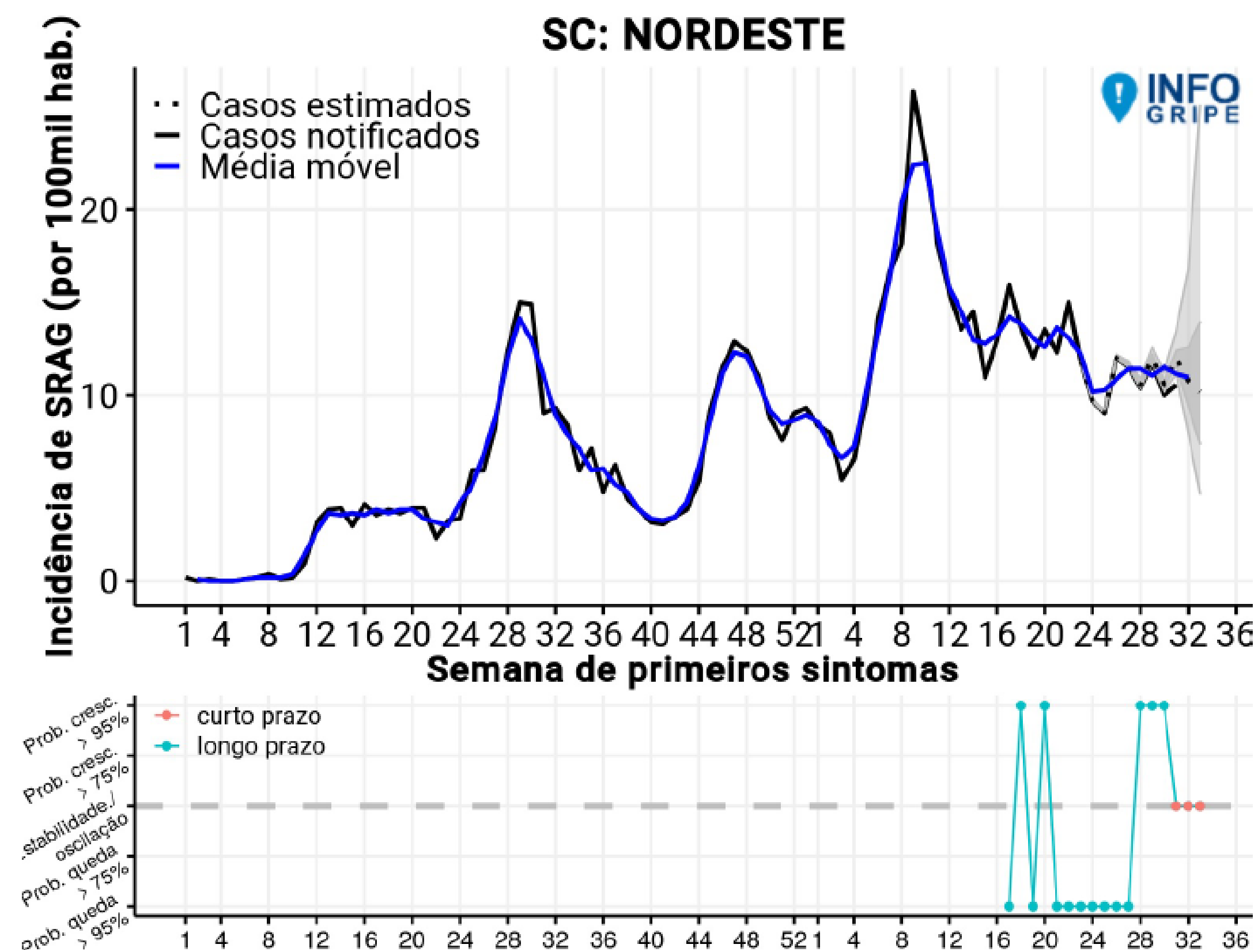
(ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 33)





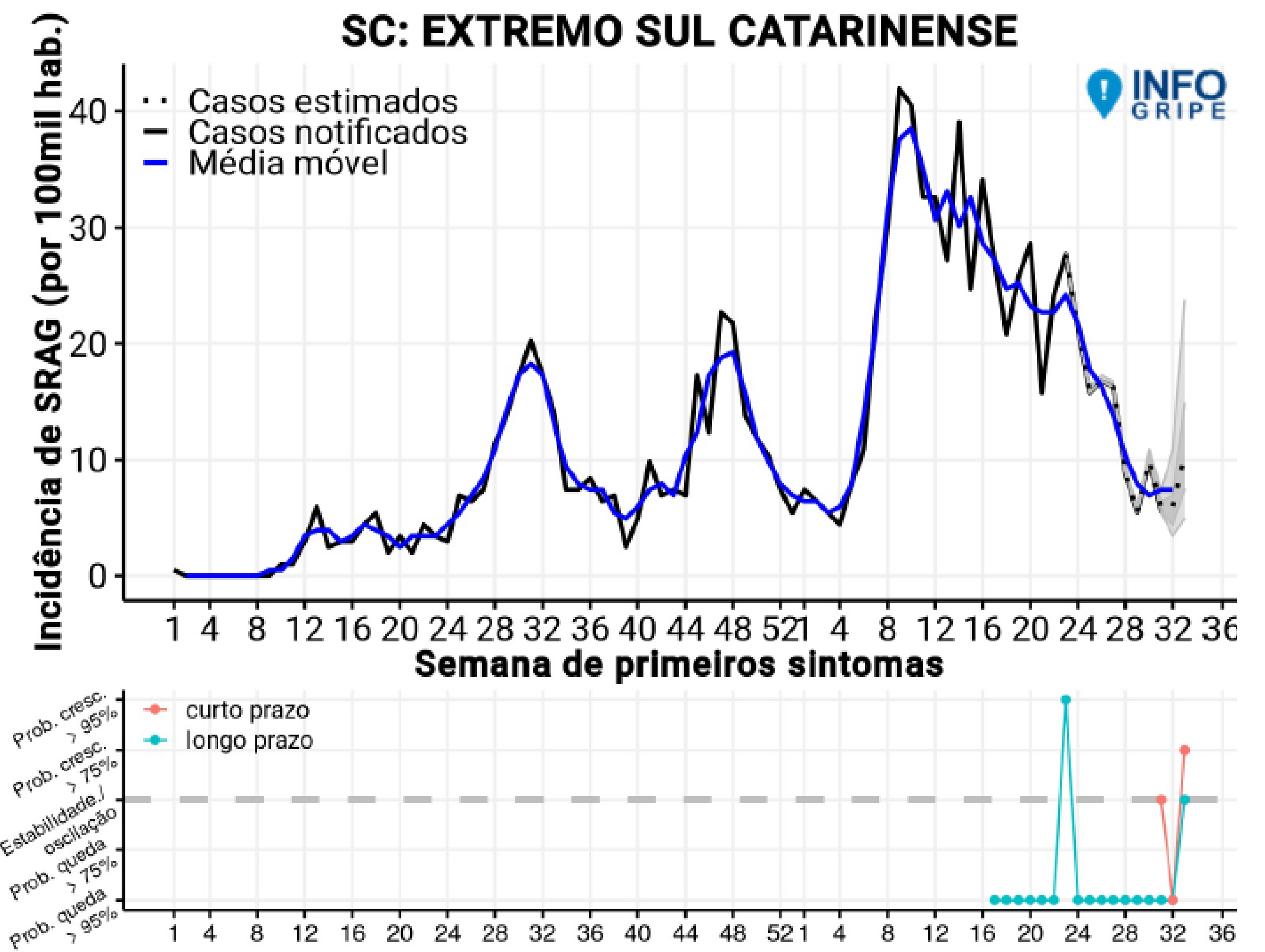
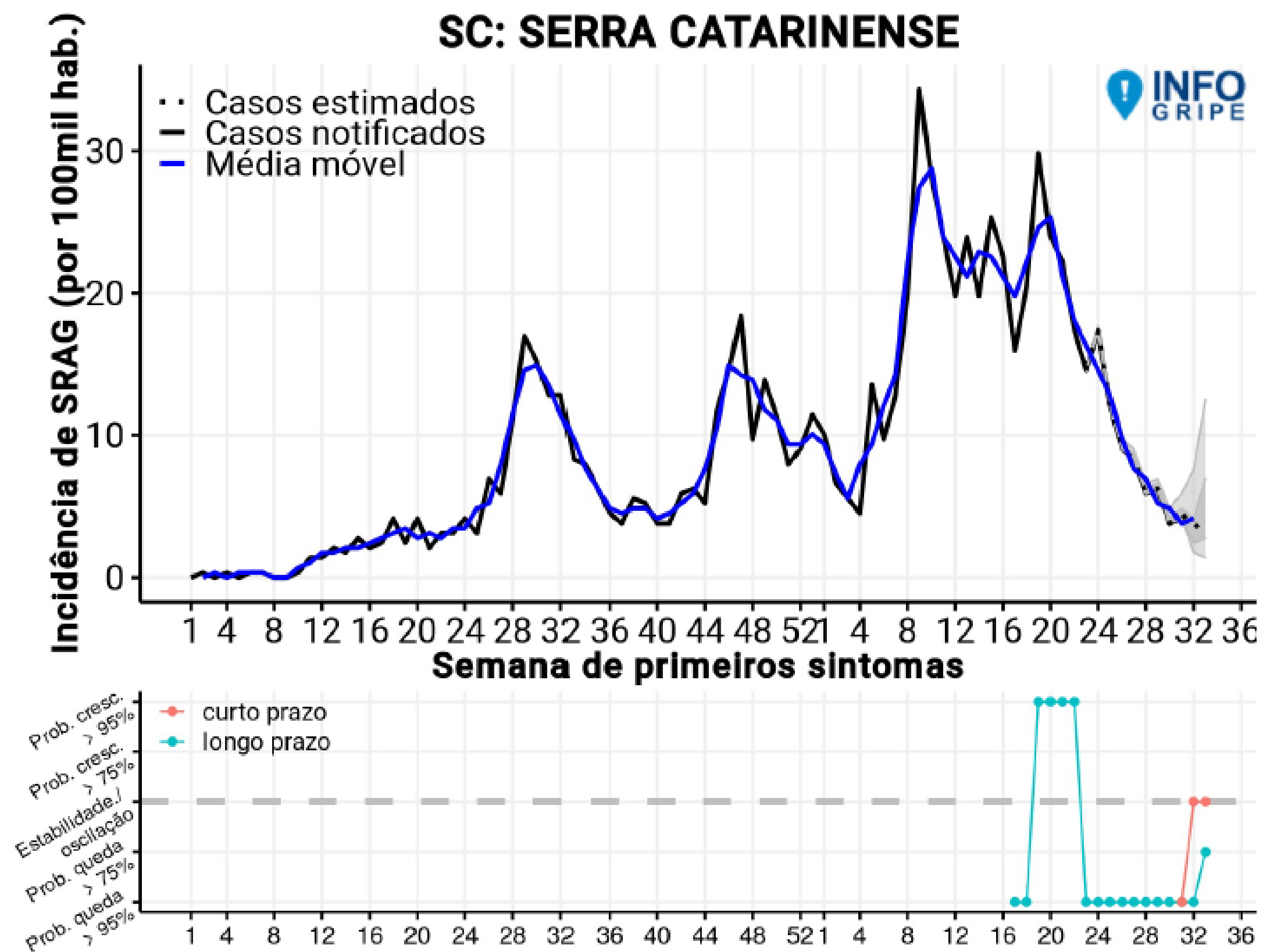
# CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO

(ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 33)



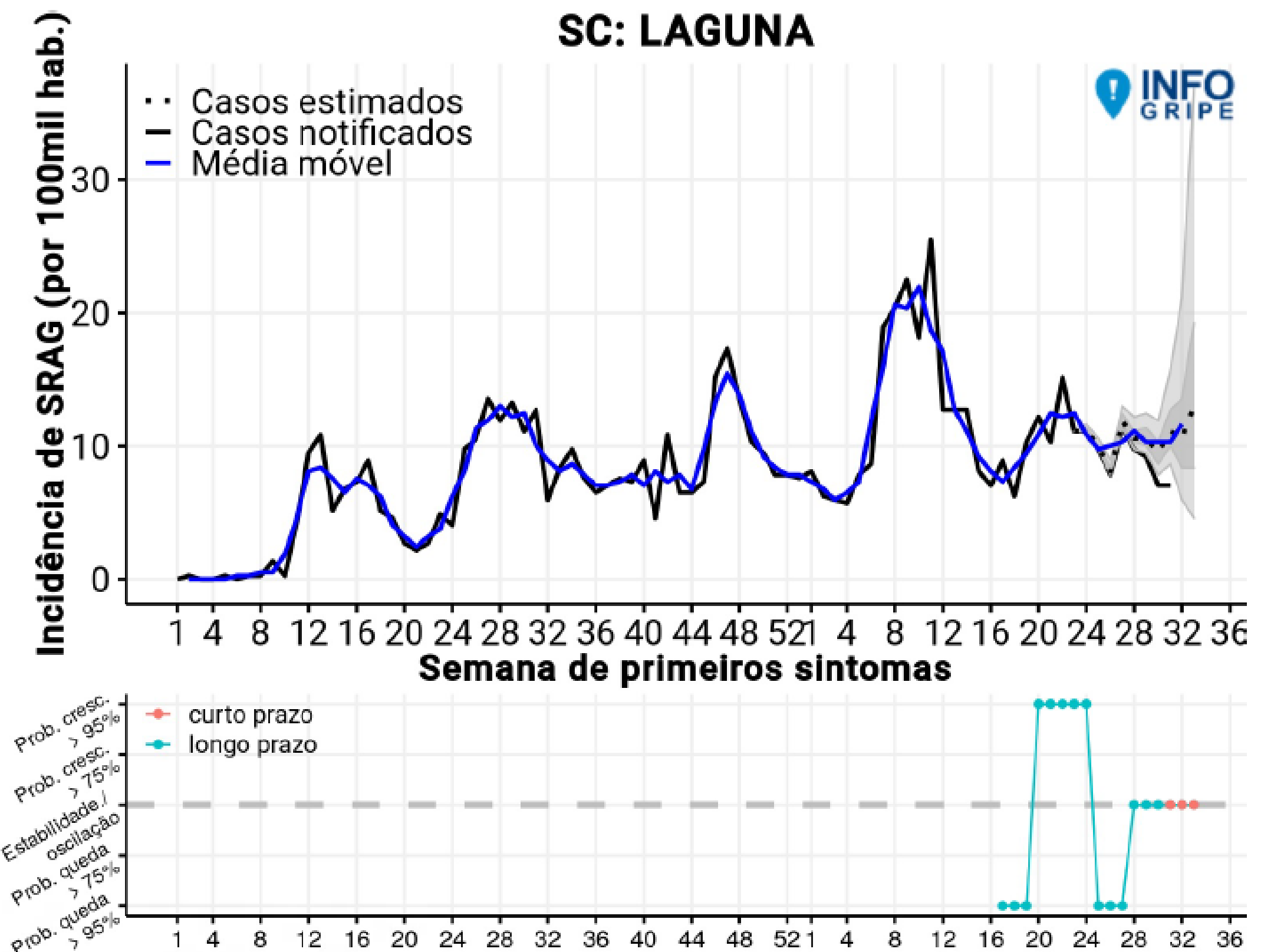
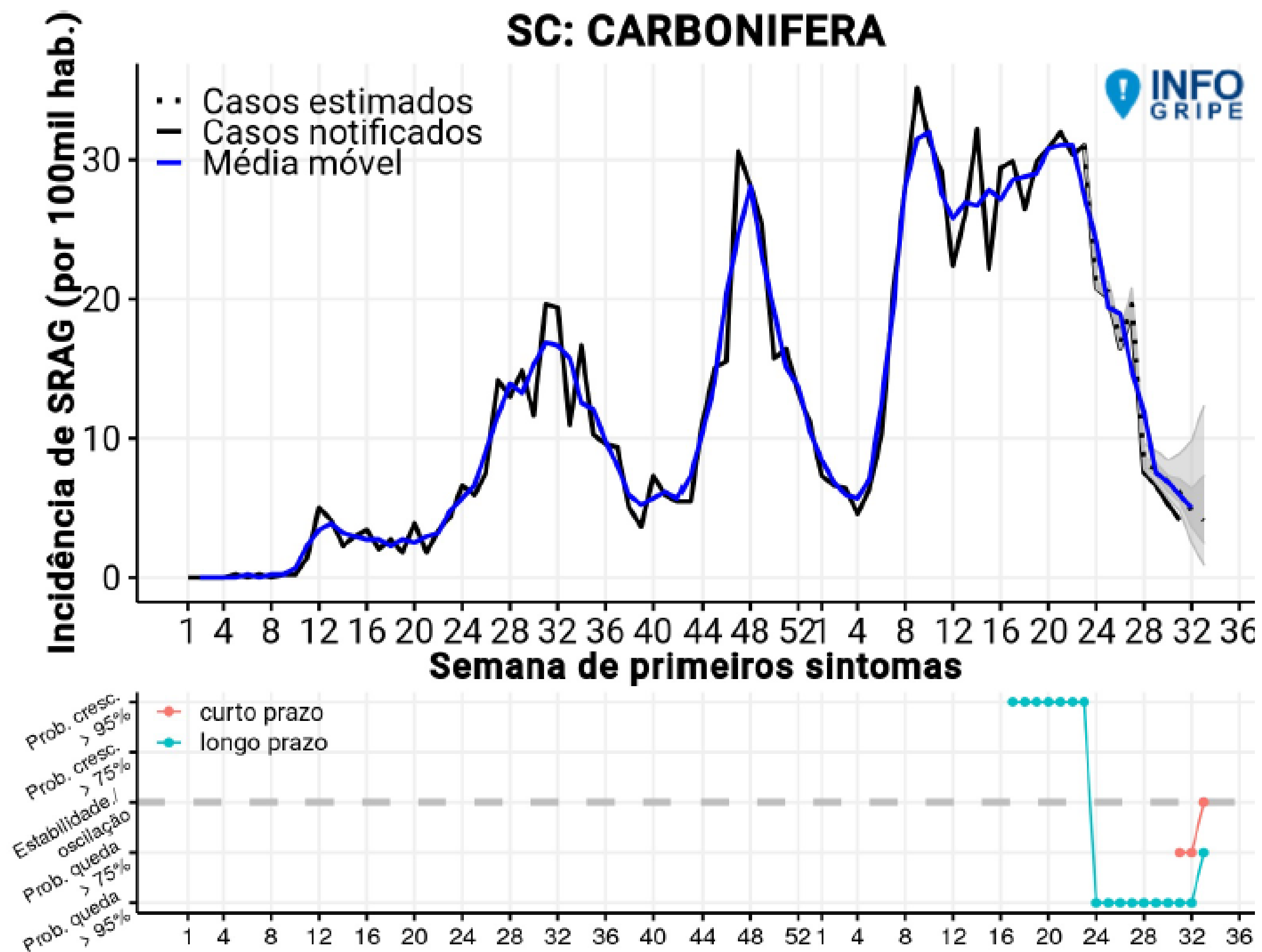
# CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO

(ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 33)

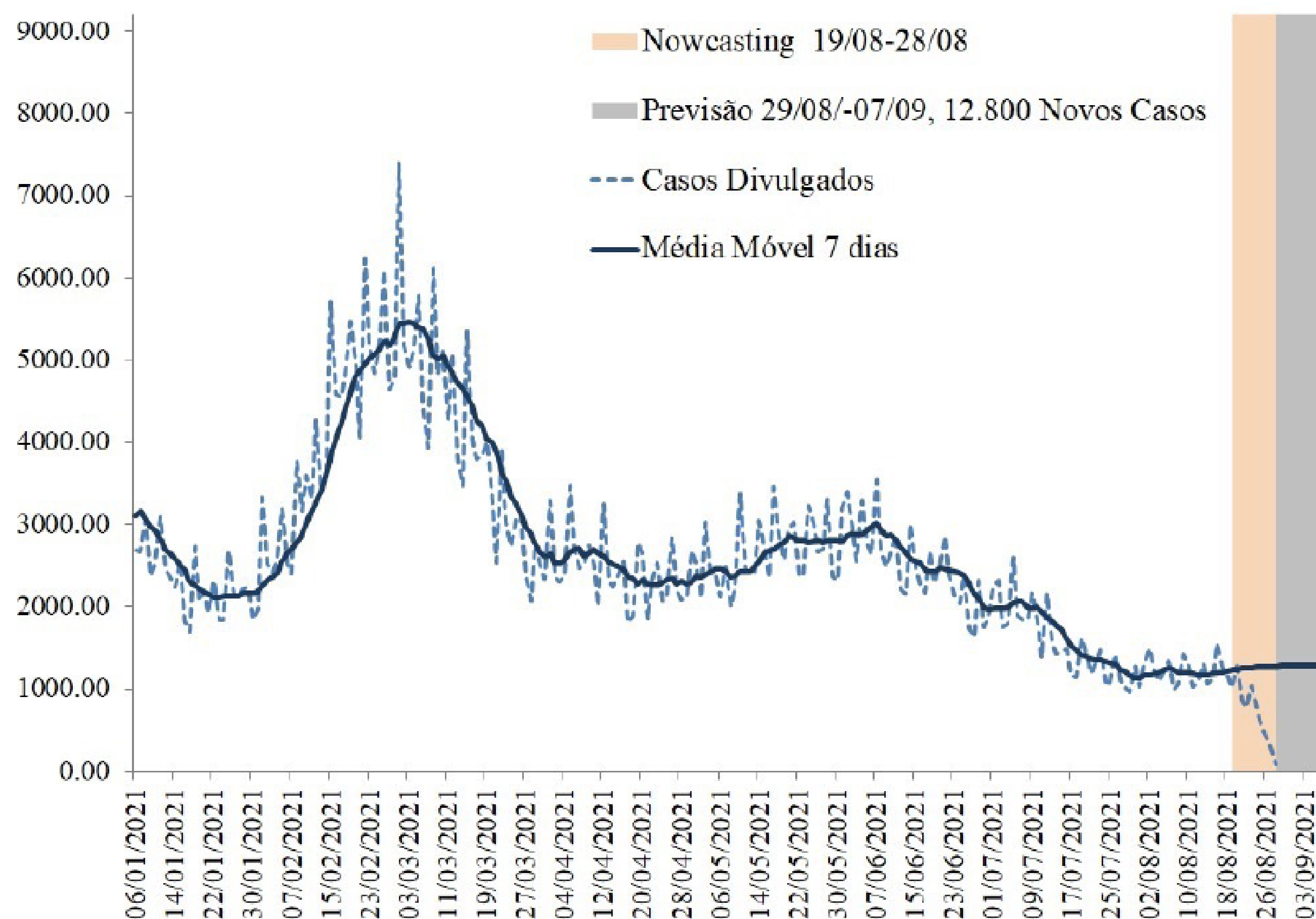


# CASOS SEMANAIS DE SRAG E TENDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO

(ATÉ SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 33)



## PREVISÃO DE CASOS

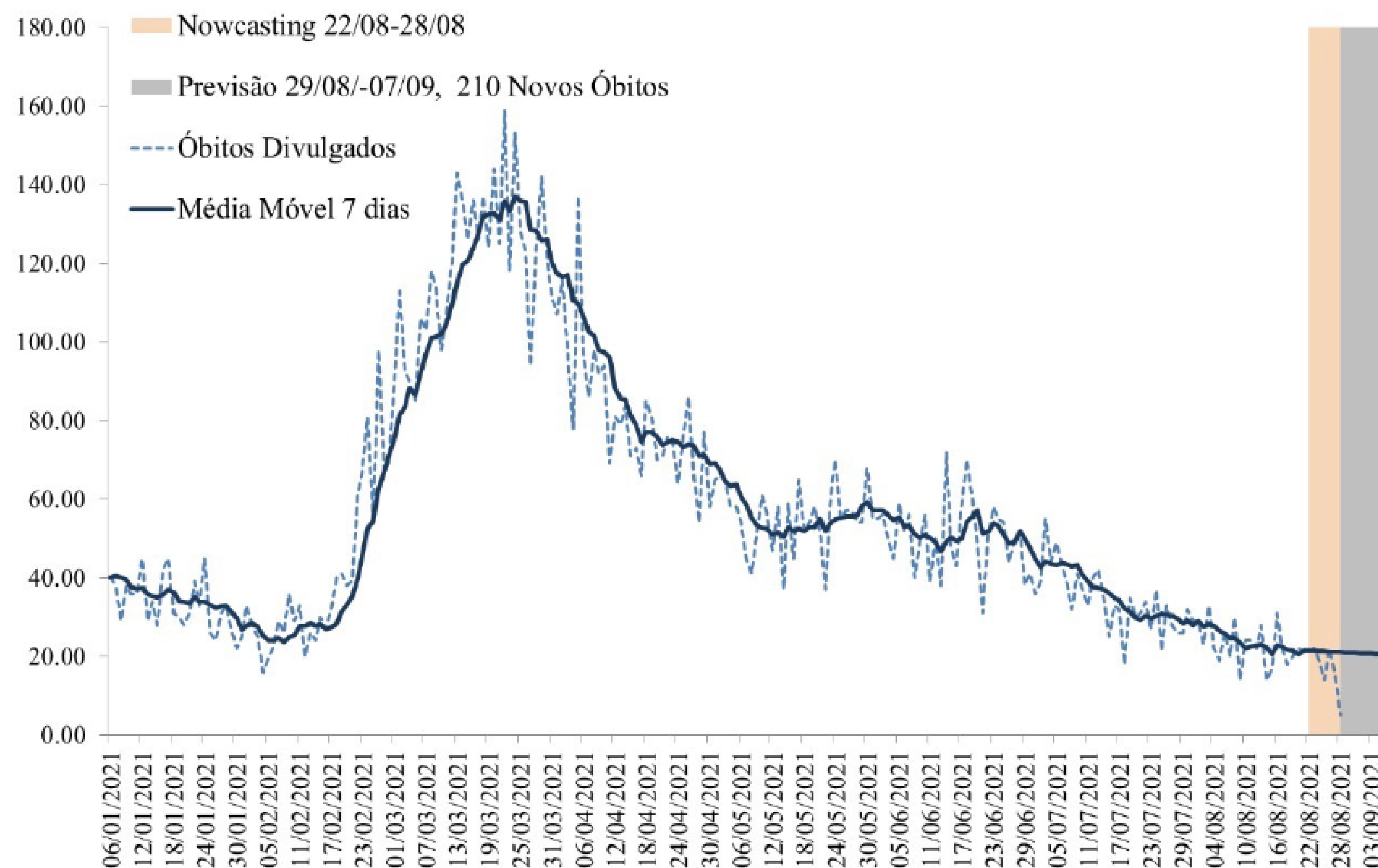


Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

- 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 19/08/2021 à 28/08/2021 (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 29/08/2021 à 07/09/2021 (área cinza).
- O modelo de previsão indica uma leve tendência de crescimento na média móvel para os próximos dias.
- Estima-se que o Estado registre 12.800 mil casos novos entre 29/08 e 07/09, em média 1.280 casos por dia.



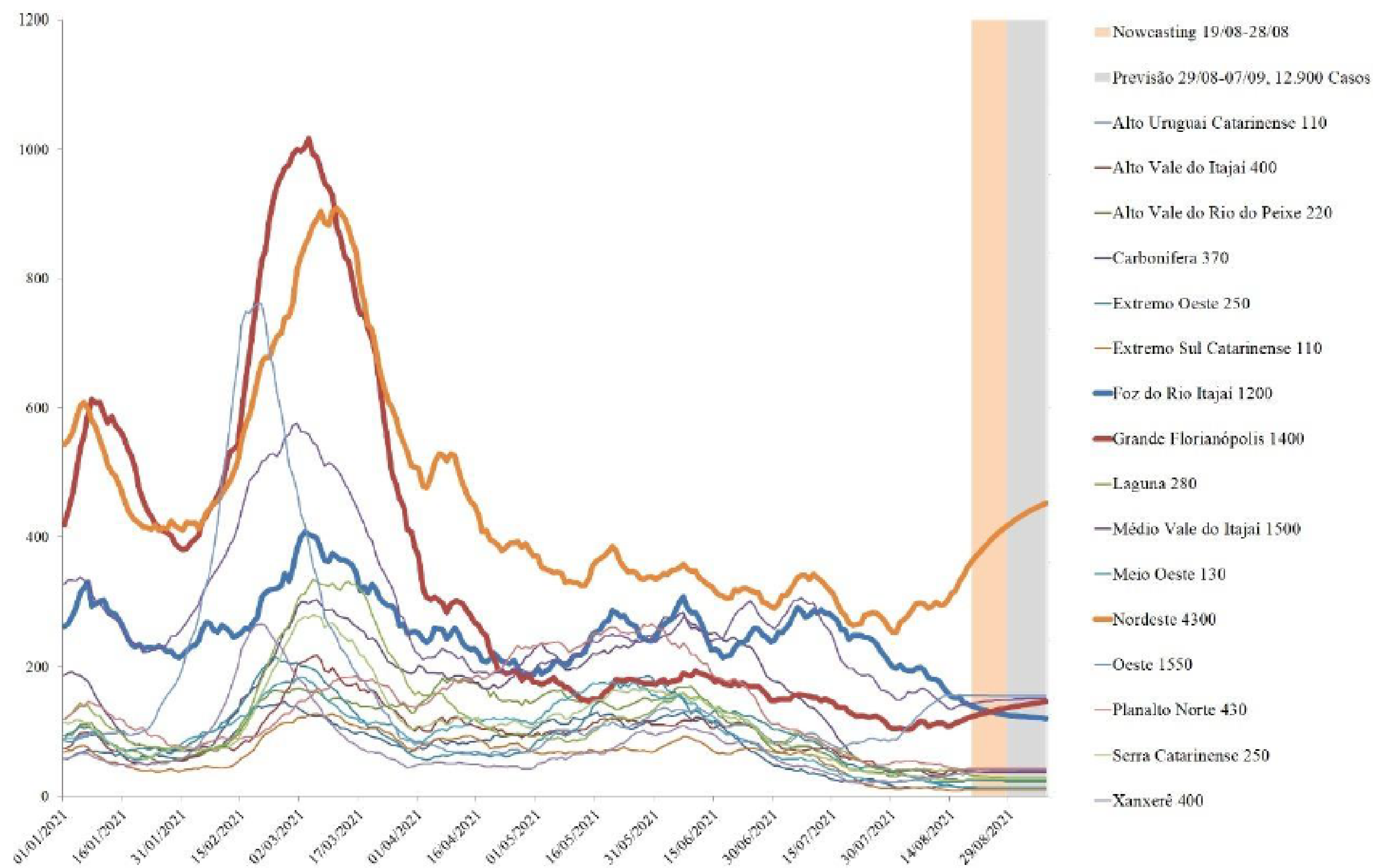
# PREVISÃO DE ÓBITOS



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 22/08/2021 à 28/08/2021 (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 29/08/2021 à 07/09/2021 (área cinza).
- O modelo de previsão indica uma tendência de estabilidade na média móvel dos óbitos para os próximos dias.
- Estima-se que o Estado registre 210 novos óbitos, em média 21 por dia.

# PREVISÃO DE CASOS POR REGIÃO DE SAÚDE



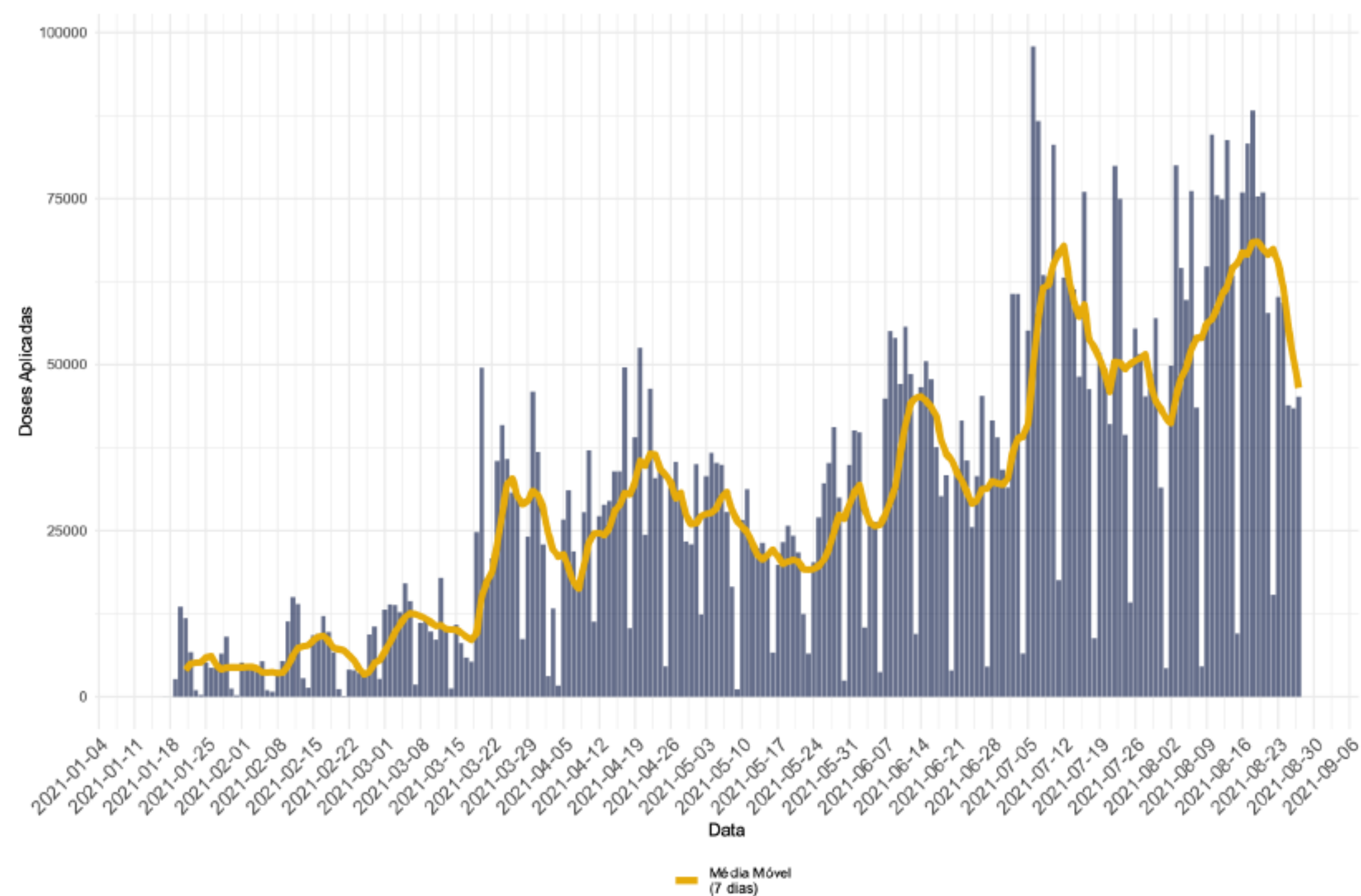
- A maioria das regiões mantém uma tendência de estabilidade para as próximos dias.
- A região **Nordeste** apresenta tendência de crescimento no número de casos (+ 4.300) e a região da **Grande Florianópolis** (+1.400).
- A região **Foz do Rio Itajaí** apresenta tendência de queda para os próximos dias.

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

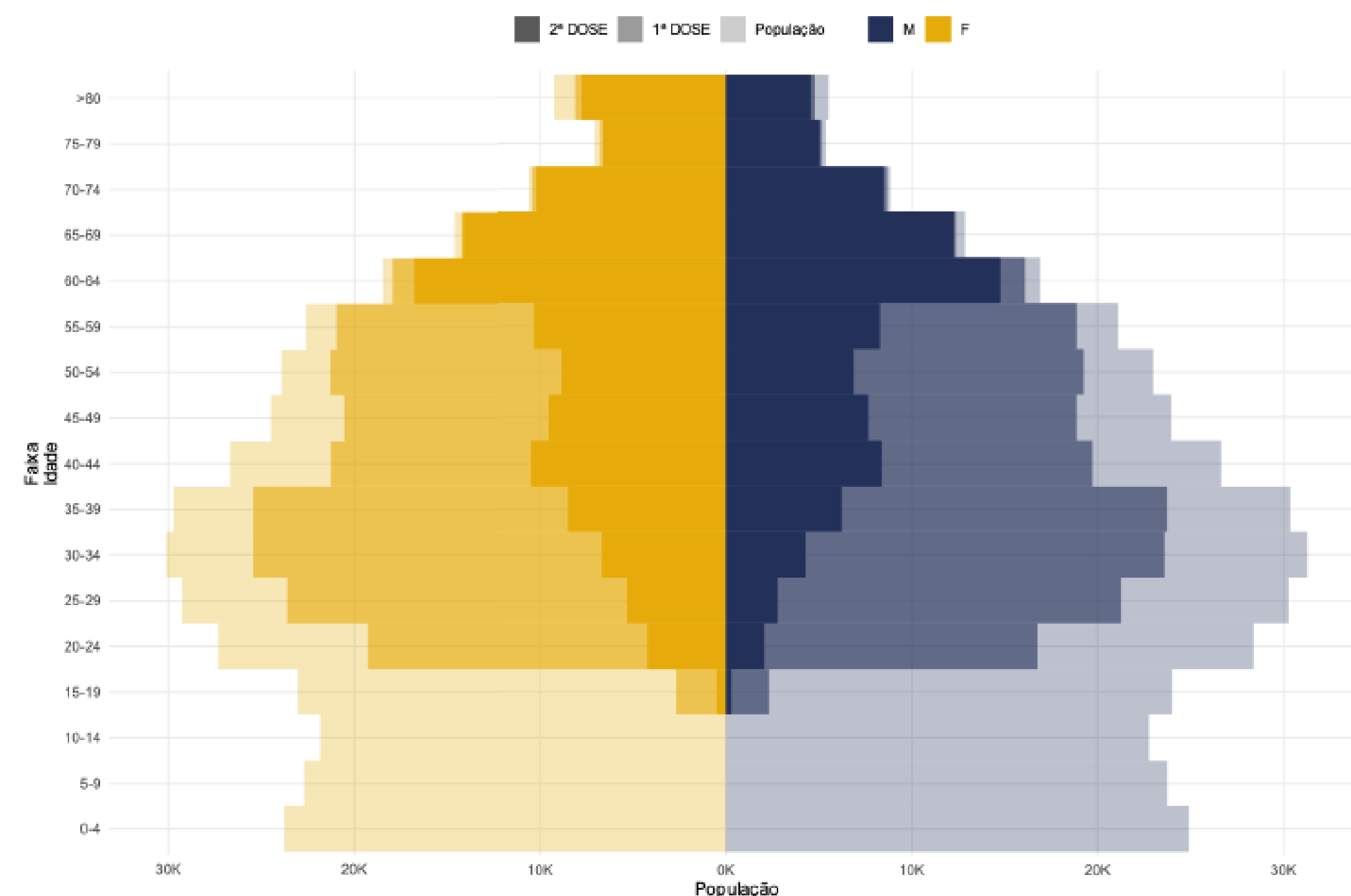
# NÚMERO DE DOSES DA VACINA APLICADAS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 28 DE AGOSTO)

Região de Saúde	População Vacinada			Proporção população alvo vacinada (> 18 anos)		
	1ª DOSE	2ª DOSE	Dose Única	Proporção 1ª DOSE	Proporção 2ª DOSE	Total de doses aplicadas
Alto Uruguai Catarinense	102488	43024	4706	71%	38%	150218
Alto Vale do Itajaí	175896	74136	9474	59%	28%	259506
Alto Vale do Rio do Peixe	177687	76681	9404	60%	29%	263772
Carbonífera	269044	117143	13766	61%	30%	399953
Extremo Oeste	166101	79677	7541	71%	38%	253319
Extremo Sul Catarinense	120672	51727	6211	60%	29%	178610
Foz do Rio Itajaí	375630	138408	20230	53%	22%	534268
Grande Florianópolis	713575	325734	36116	59%	30%	1075425
Laguna	239851	105462	11691	65%	32%	357004
Médio Vale do Itajaí	437655	181961	26494	55%	26%	646110
Meio Oeste	123677	56480	5942	64%	32%	186099
Nordeste	574781	225419	32249	55%	25%	832449
Oeste	246132	115800	12559	67%	35%	374491
Planalto Norte	201038	79016	10804	53%	24%	290858
Serra Catarinense	177156	84728	8307	61%	32%	270191
Xanxerê	122556	51563	6356	61%	29%	180475
<b>Santa Catarina</b>	<b>4223939</b>	<b>1806959</b>	<b>221850</b>			<b>6252748</b>

# NÚMERO DE REGISTROS DIÁRIOS DE VACINAÇÃO E MÉDIA MÓVEL, SANTA CATARINA, 2021 (ATÉ 28 DE AGOSTO)



A média móvel de vacinação indica queda nas últimas semanas em relação ao número diário de doses aplicadas, passando de ~ 62 mil doses/dia para < 50 mil doses/dia.



A imunização na faixa etária acima de 60 anos apresenta altacobertura vacinal (primeira e segunda dose aplicadas).



# 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 28/08/2021.
- 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.

