



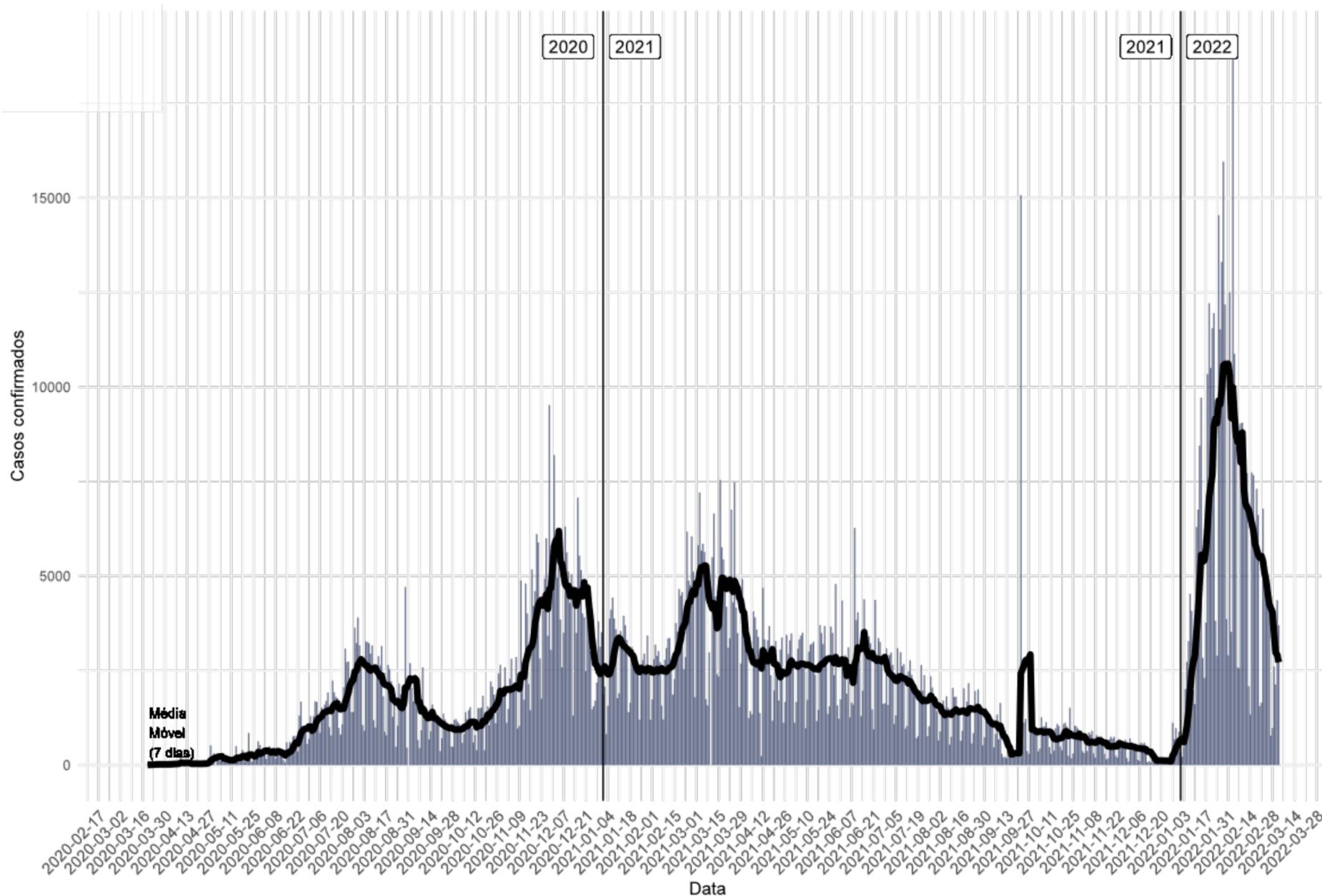
BOLETIM EPIDEMIOLOGICO COVID-19

SANTA CATARINA

DADOS DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 09 (27/02/2022 A 05/03/2022)

BOLETIM PUBLICADO EM 08/03/2022

MÉDIA MÓVEL DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)



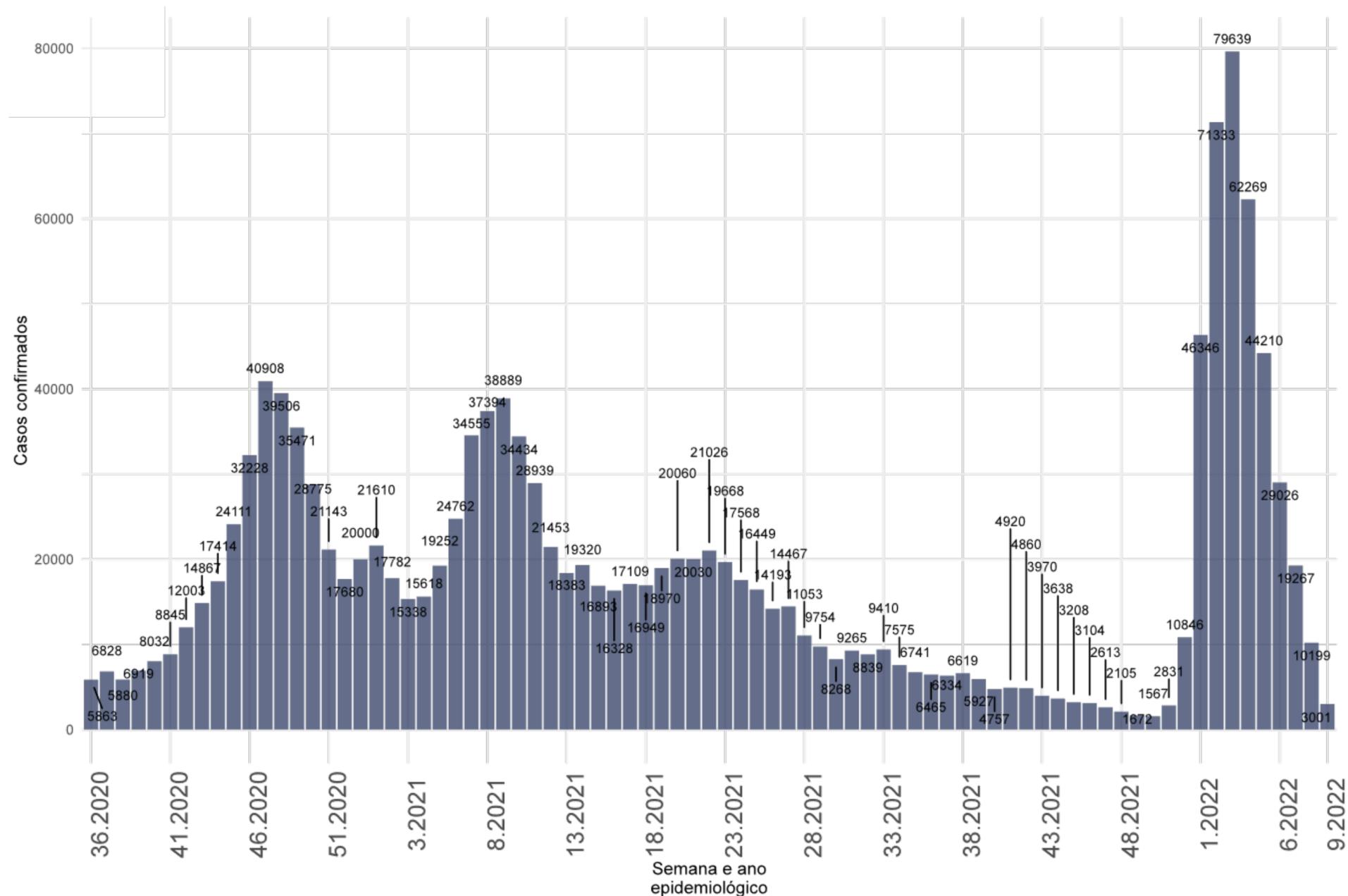
- Casos confirmados: **1.631.403**
- Incidência acumulada (100 mil hab.): **22.770**
- Casos reportados nas últimas 24h: **3.534**
- Casos reportados nos últimos 7 dias: **18.088**
- Média nos últimos 7 dias: **2.584 casos/dia**
- Casos ativos: **14.335 (-42%)**

A média móvel de casos de Covid-19 indica queda entre a SE 08 e 09 de 2022.

O número total de casos confirmados entre as semanas teve variação negativa com queda de 39% de novos casos, em relação há 7 dias atrás.

O número de casos ativos apresentou queda de 42% no mesmo período.

NÚMERO DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE INÍCIO DE SINTOMAS, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)



- Na semana epidemiológica 09 de 2022 foram confirmados **3.001** casos novos segundo a data de início de sintomas, valor duas vezes menor que o notificado na semana anterior.

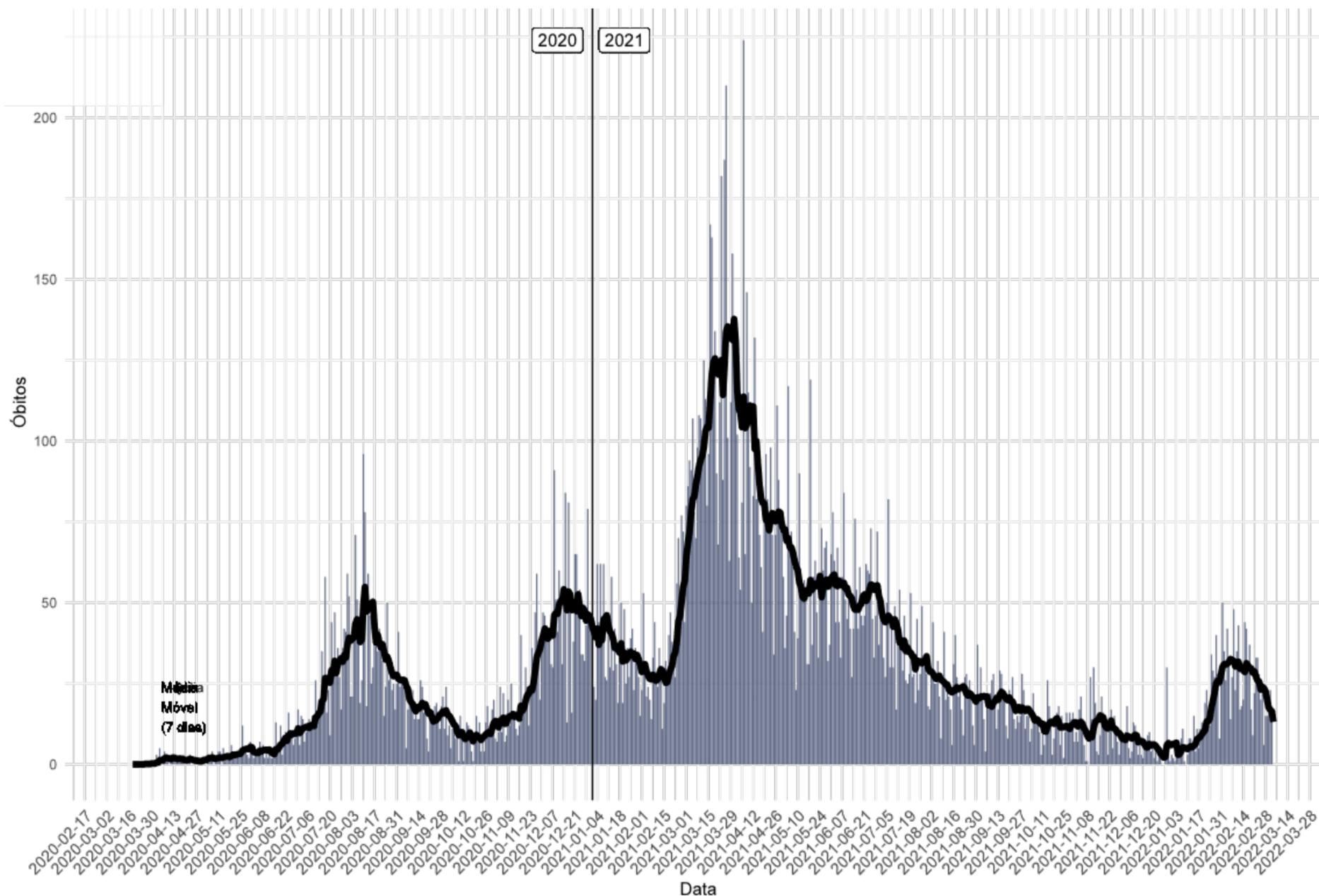
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)

Região de Saúde	Casos Confirmados					
	Casos (SE 8)	Casos (SE 9)	Variação % (SE 8-9)*	Incidência na SE 9	Casos Totais	Incidência Acumulada
Alto Uruguai Catarinense	465	251	-46	175	34393	23931
Alto Vale do Itajaí	1288	696	-46	234	52486	17623
Alto Vale do Rio do Peixe	1507	1216	-19	412	56305	19093
Carbonífera	1103	684	-38	156	102976	23502
Extremo Oeste	970	571	-41	246	45803	19708
Extremo Sul Catarinense	1351	579	-57	286	47416	23430
Foz do Rio Itajaí	2125	1274	-40	178	165658	23153
Grande Florianópolis	3026	2099	-31	173	273512	22608
Laguna	868	473	-46	128	88497	23999
Médio Vale do Itajaí	3608	2985	-17	375	185521	23325
Meio oeste	1398	902	-35	469	51627	26841
Nordeste	3804	2560	-33	246	260486	25036
Oeste	3648	1798	-51	493	93293	25569
Planalto Norte	1834	774	-58	204	62927	16600
Serra Catarinense	1784	768	-57	267	66306	23010
Xanxerê	1027	458	-55	228	44196	21978
SANTA CATARINA	29806	18088	-39	252	1631402	22770

- Na semana epidemiológica 09 de 2022 todas as regiões de saúde apresentaram variação negativa de casos novos no Estado.
- A maior queda foi no Planalto Norte **(-58%)**.
- A maior taxa de incidência foi registrada na região Oeste com **493** casos a cada 100 mil habitantes.
- O Estado apresentou variação negativa, com queda de **39%** de novos casos notificados.

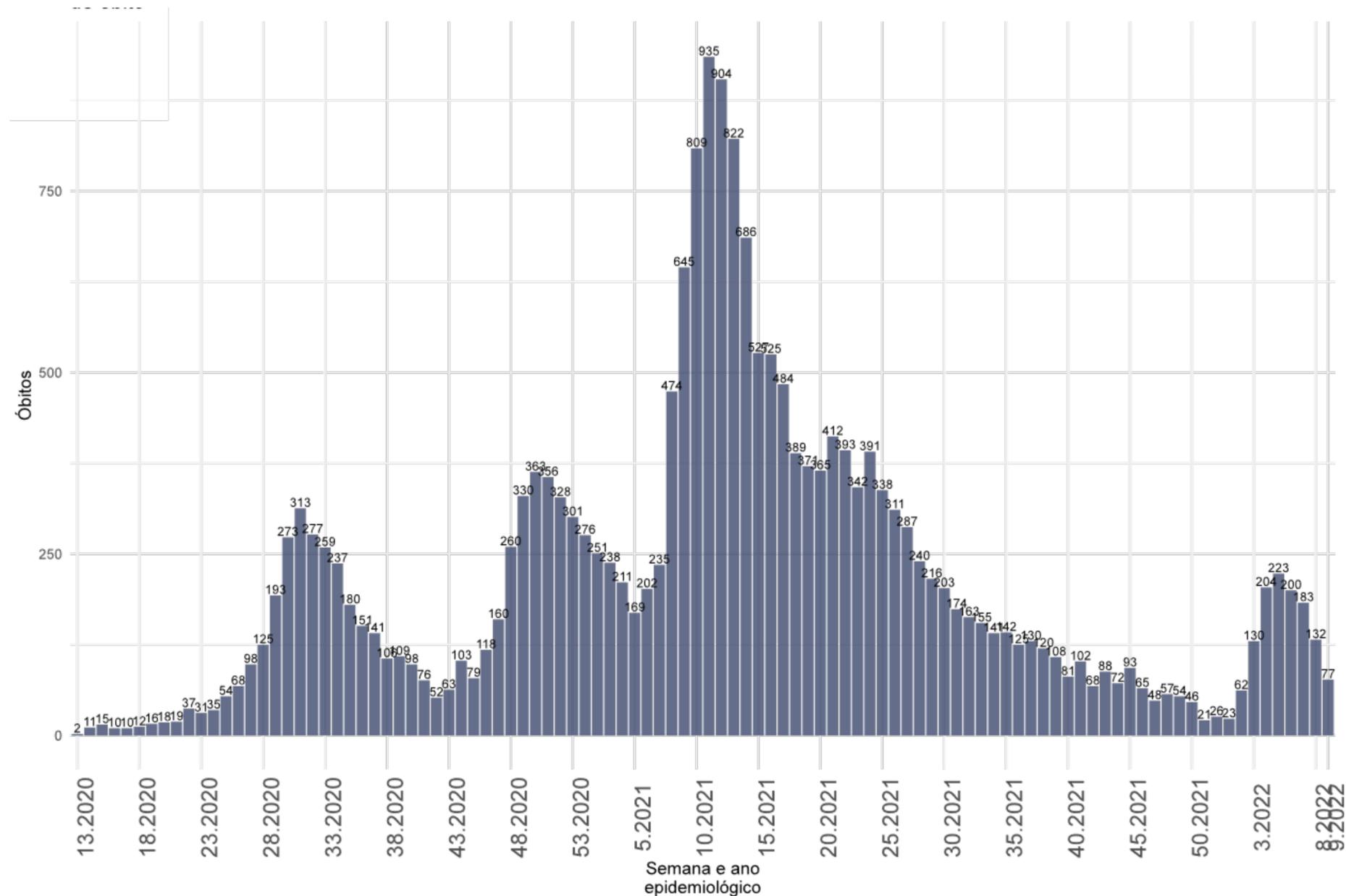
MÉDIA MÓVEL DE ÓBITOS POR COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)



- Óbitos confirmados: **21.451**
- Taxa de mortalidade (100 mil hab.): **299**
- Óbitos reportados nas últimas 24h: **12**
- Óbitos reportados nos últimos 7 dias: **104**
- Média de óbitos nos últimos 7 dias: **14**
- Letalidade: **1,31**

A média móvel dos óbitos por Covid-19 indica queda na última semana. A variação entre as SE 08 e 09 foi **38%** menor.

NÚMERO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DO ÓBITO, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)



- Na SE 09 de 2022 foram confirmados **77** óbitos segundo a data de óbito (média de 10/dia).
- Os óbitos apresentam queda desde a SE 05 de 2022.

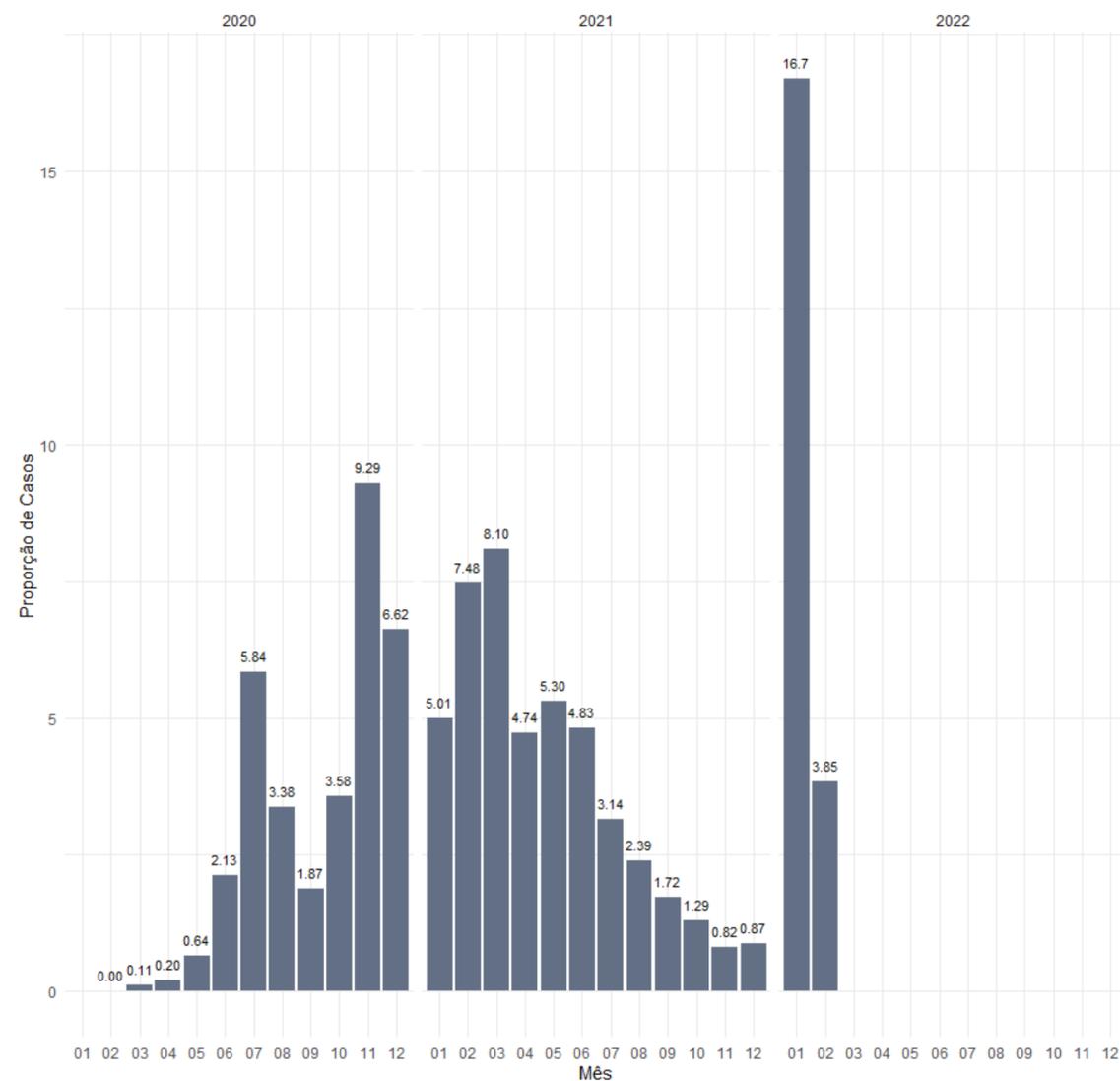
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS ÓBITOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)

Região de Saúde	Óbitos Confirmados					
	Óbitos (SE 8)	Óbitos (SE 9)	Varição % (SE 8-9)	Tx. Mortalidade na SE 9	Óbitos Totais	Tx. Mortalidade acumulada
ALTO URUGUAI CATARINENSE	0	1	100	1	399	278
ALTO VALE DO ITAJAÍ	9	1	-89	0	688	231
ALTO VALE DO RIO DO PEIXE	9	9	0	3	1046	355
CARBONIFERA	6	4	-33	1	1417	323
EXTREMO OESTE	4	3	-25	1	511	220
EXTREMO SUL CATARINENSE	3	2	-33	1	721	356
FOZ DO RIO ITAJAÍ	21	10	-52	1	2442	341
GRANDE FLORIANÓPOLIS	27	13	-52	1	3007	249
LAGUNA	7	6	-14	2	1374	373
MÉDIO VALE DO ITAJAI	24	14	-42	2	1843	232
MEIO OESTE	1	4	300	2	576	299
NORDESTE	29	17	-41	2	3516	338
OESTE	6	6	0	2	1240	340
PLANALTO NORTE	11	5	-55	1	988	261
SERRA CATARINENSE	7	7	0	2	956	332
XANXERÊ	4	2	-50	1	727	362
SANTA CATARINA	168	104	-38	1	21451	299

- O maior incremento de óbitos na SE 08 de 2022 ocorreu no Meio Oeste (+300%) e no Alto Uruguai Catarinense (+100%).
- Estado de Santa Catarina apresentou variação negativa de óbitos reportados em comparação há 7 dias atrás, com queda de 38%.

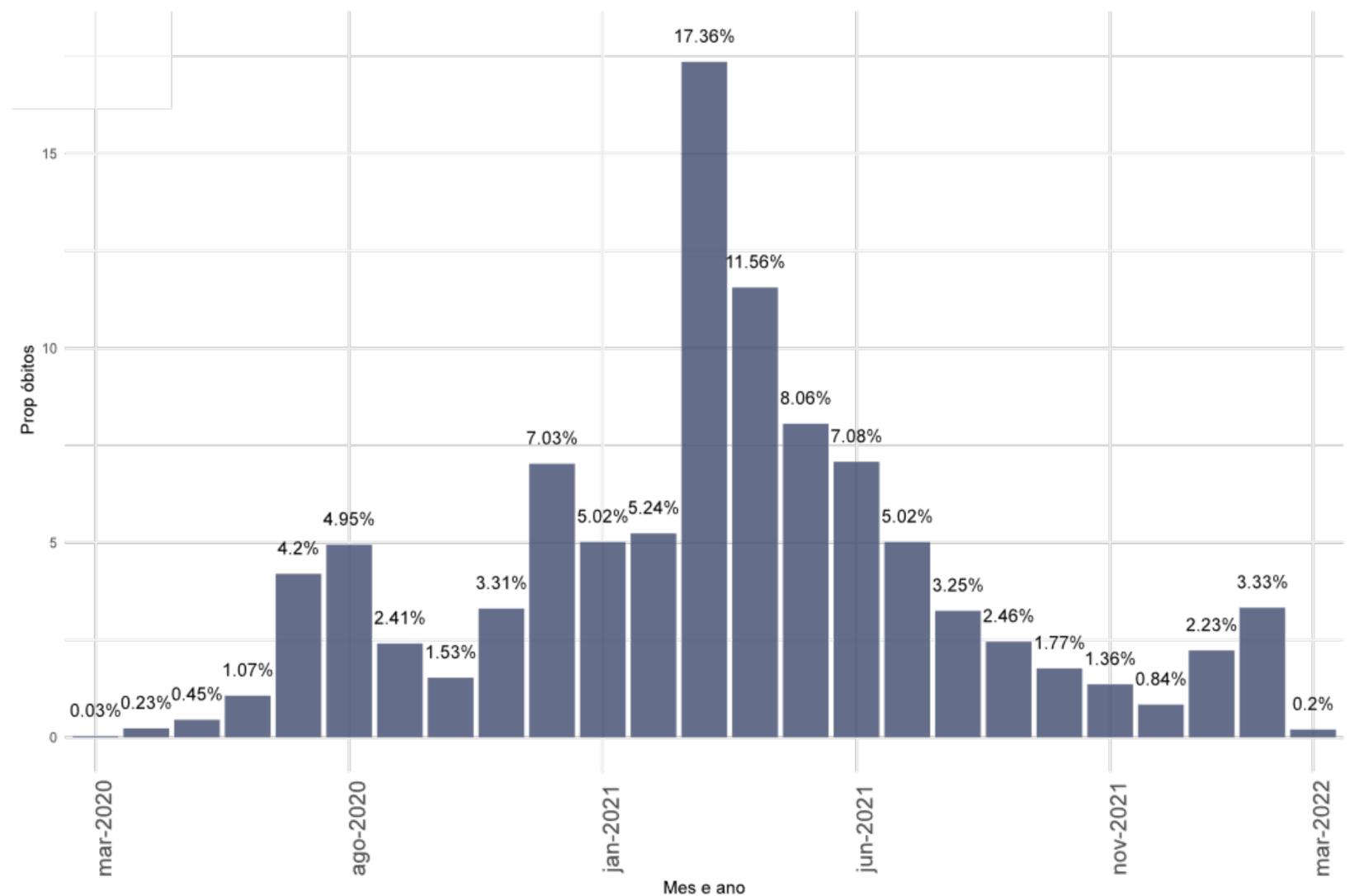
CASOS E ÓBITOS POR MÊS (ATÉ 05 DE MARÇO)

PROPORÇÃO DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO O MÊS DE INÍCIO DE SINTOMAS, 2020-2022.



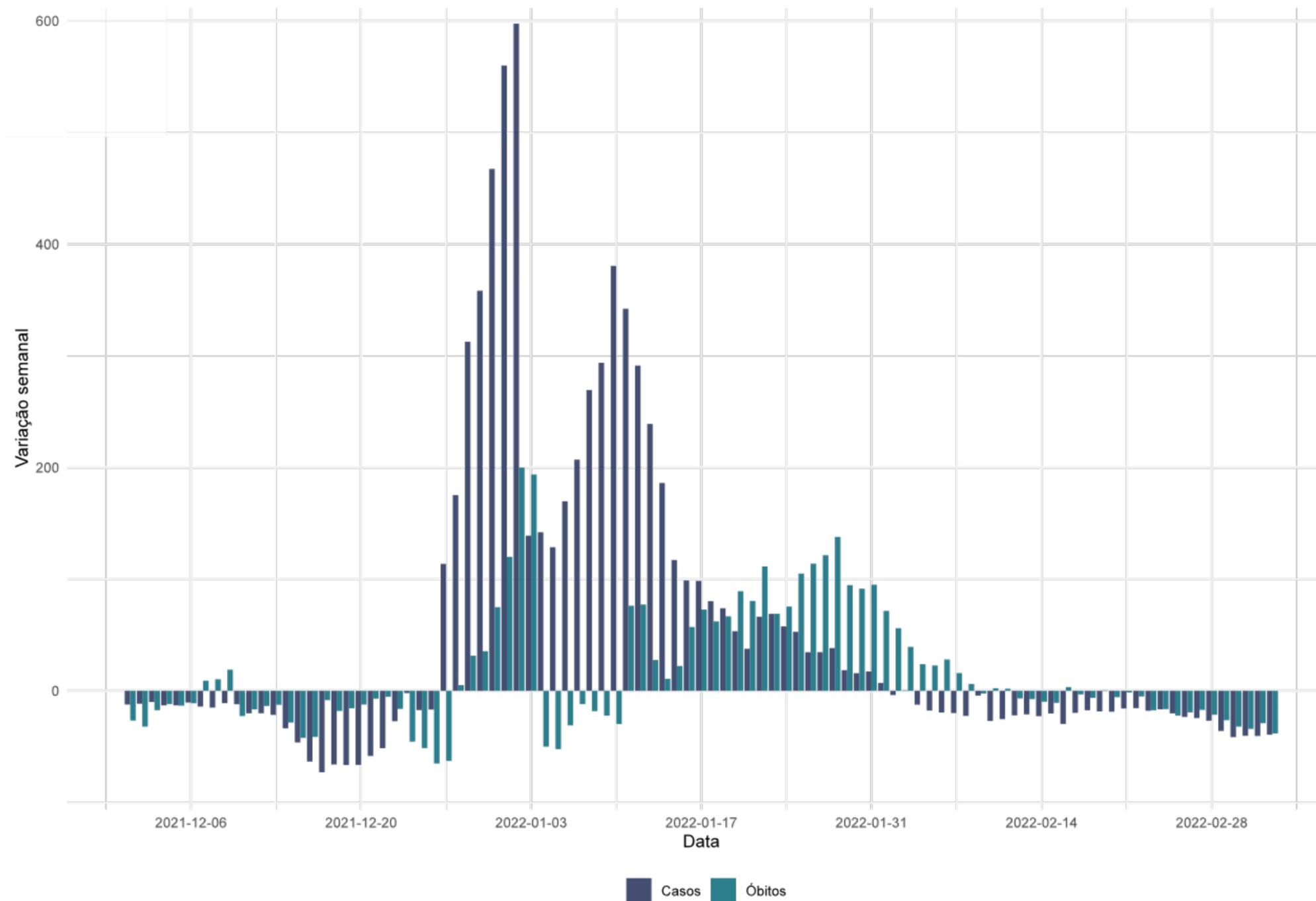
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

PROPORÇÃO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO O MÊS DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO, 2020-2022.



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

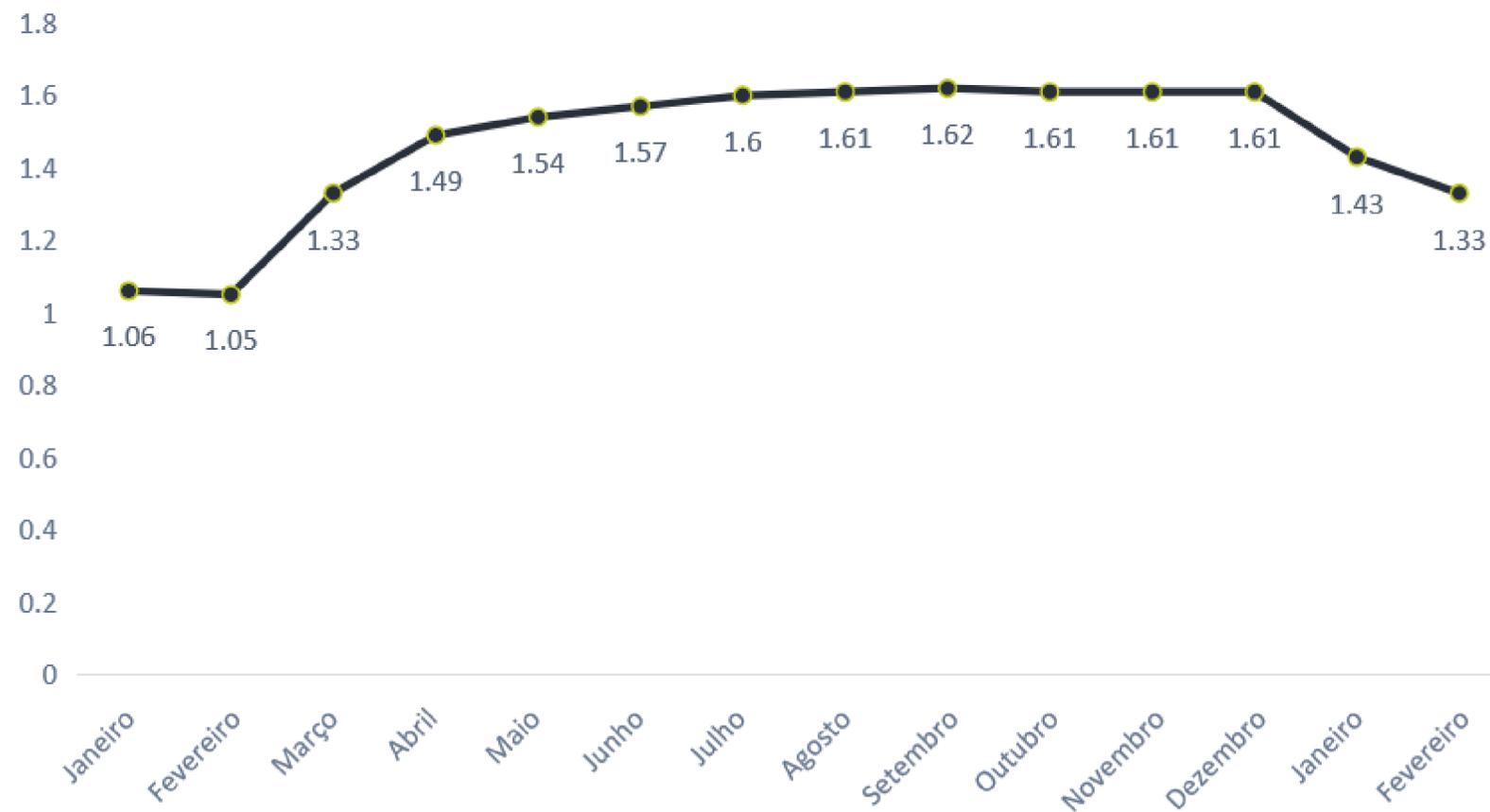
VARIAÇÃO SEMANAL DE CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)



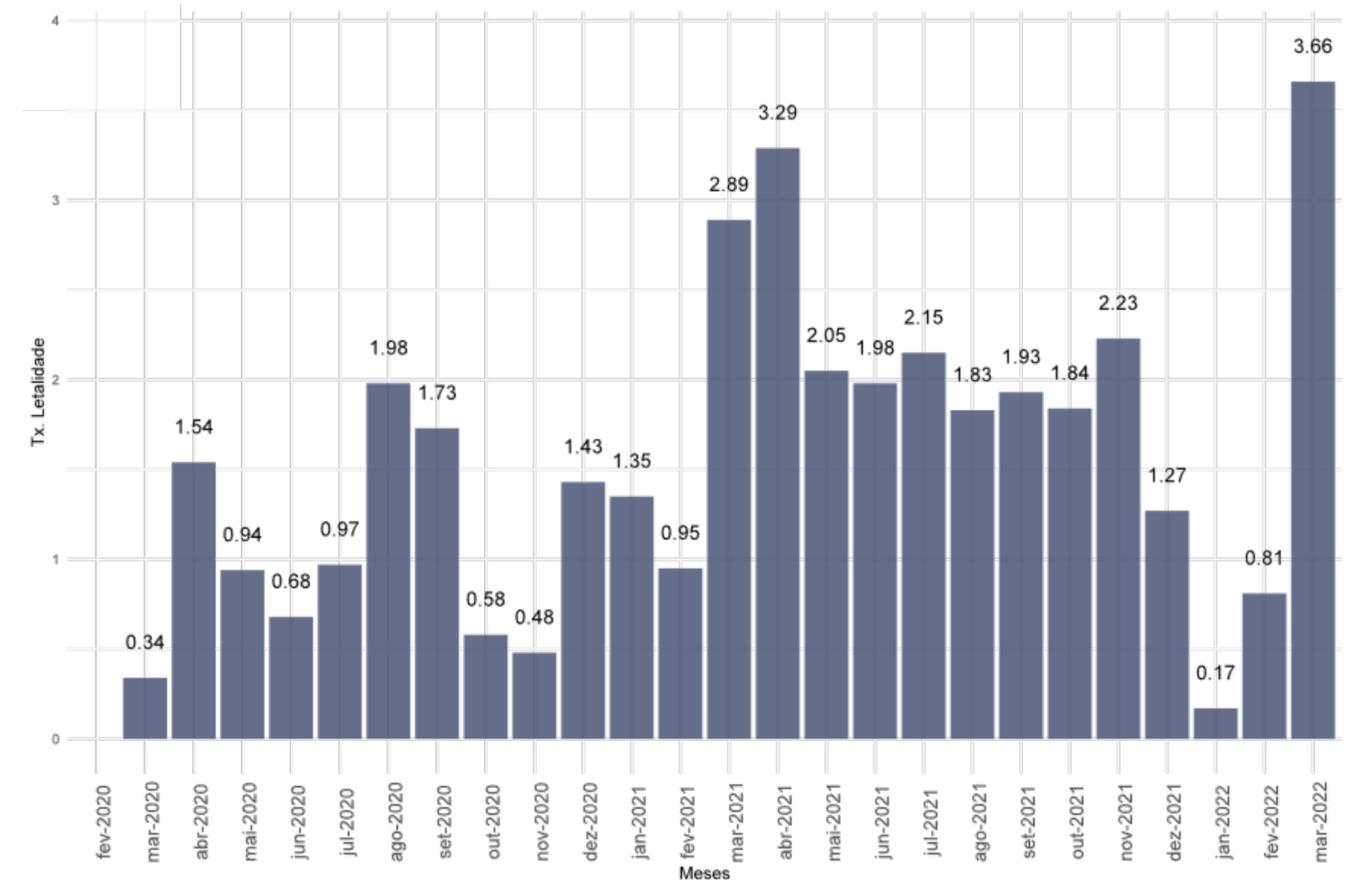
Fonte: SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

TAXA DE LETALIDADE (ATÉ 05 DE MARÇO)

TAXA DE LETALIDADE ACUMULADA, SANTA CATARINA, 2020-2022.



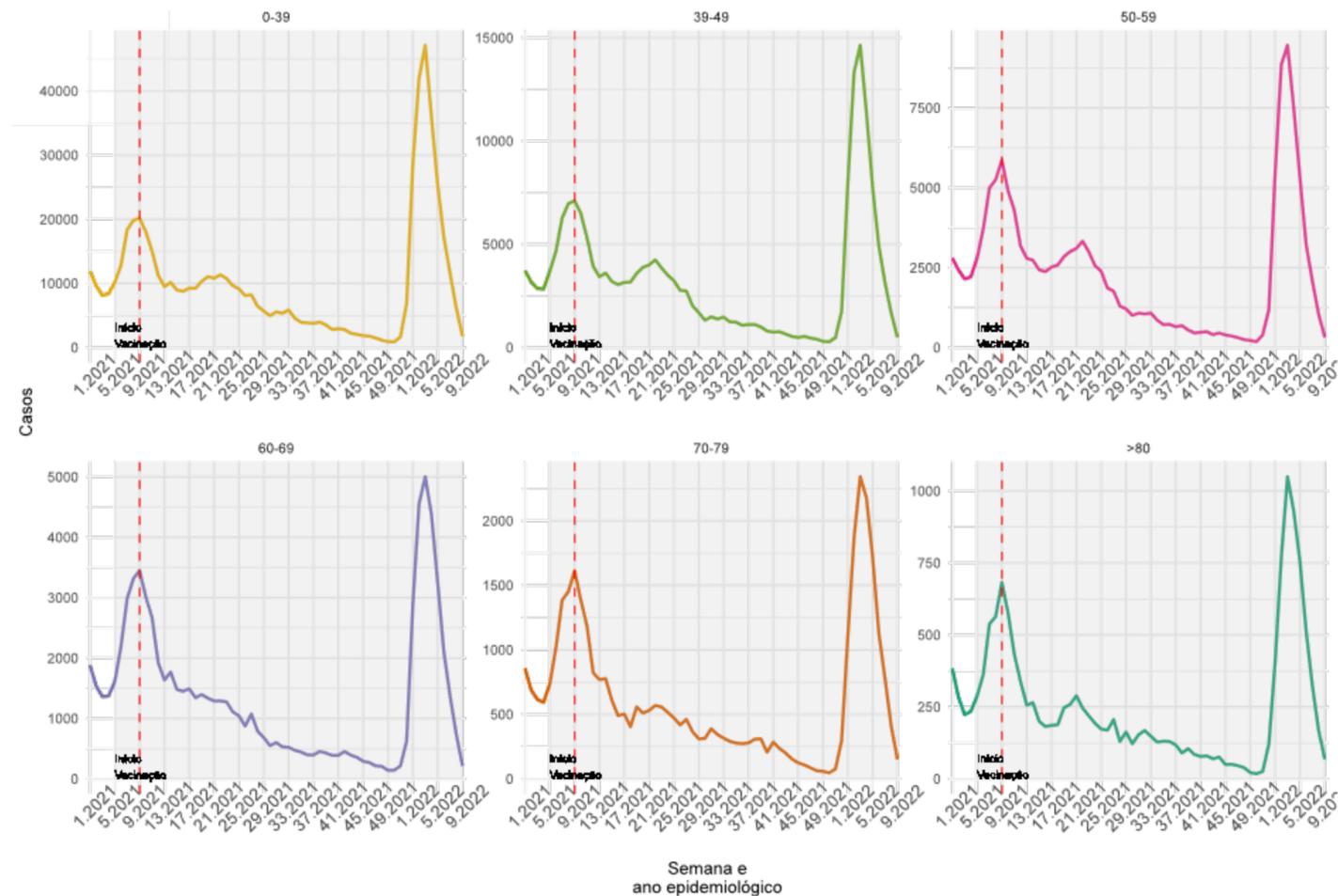
TAXA DE LETALIDADE POR MÊS, SANTA CATARINA, 2020-2022.



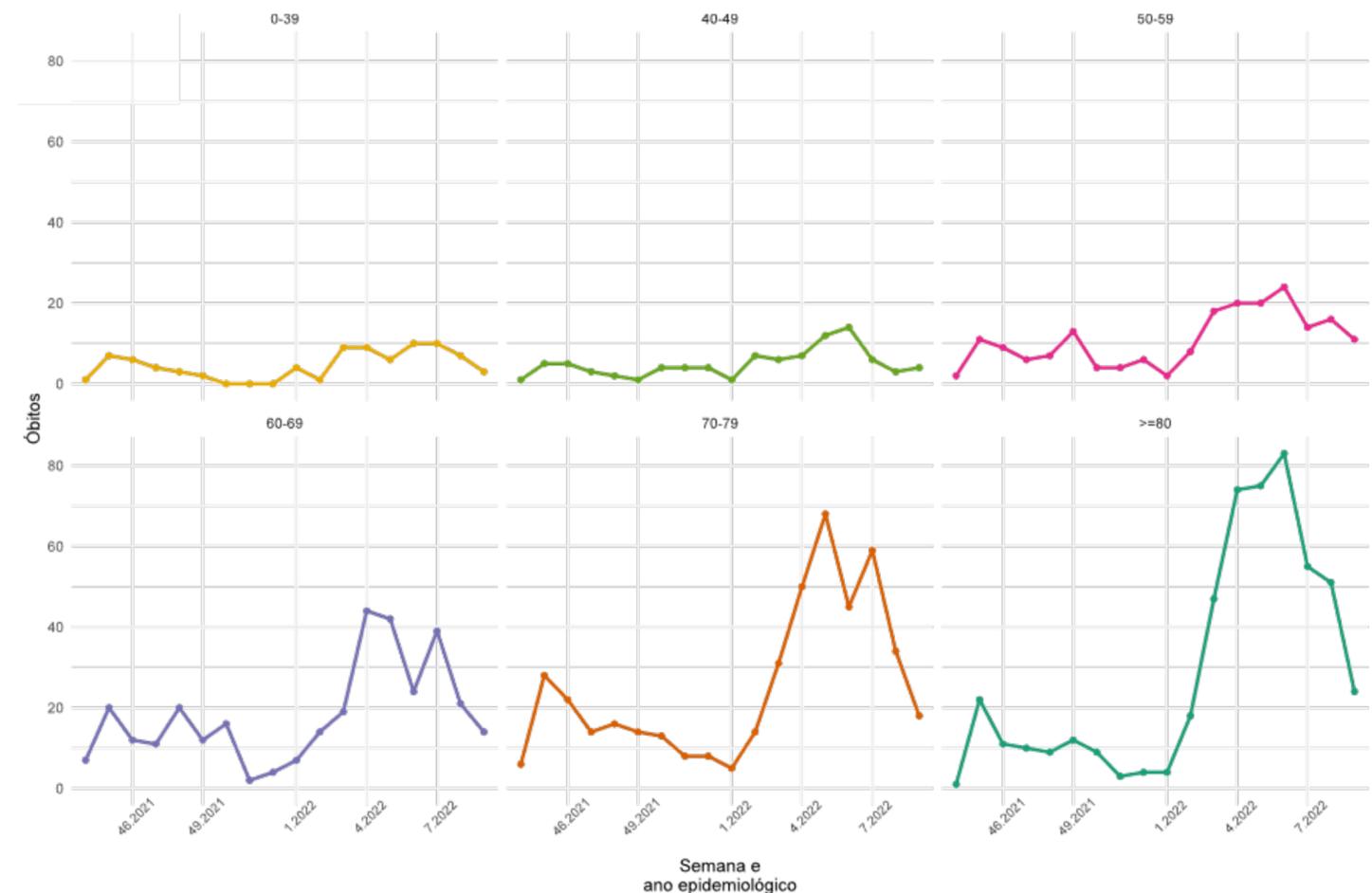
- A taxa de letalidade acumulada é de **1,33%**.
- Em Janeiro a taxa de letalidade foi de **0,17%** e em fevereiro passou para **0,84%**.
- Os dados de março são parciais e ainda sofrerão alterações.

CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)

CASOS



ÓBITOS

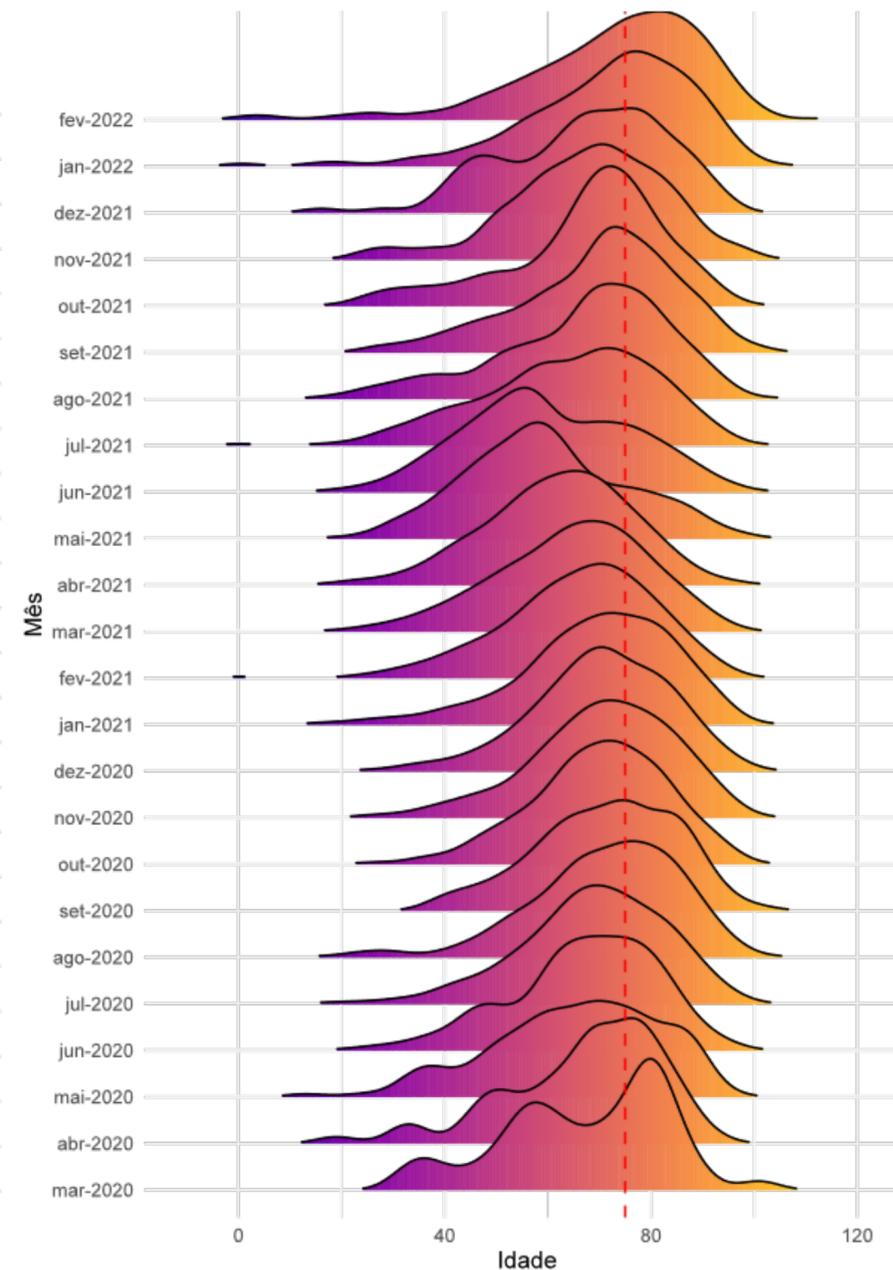
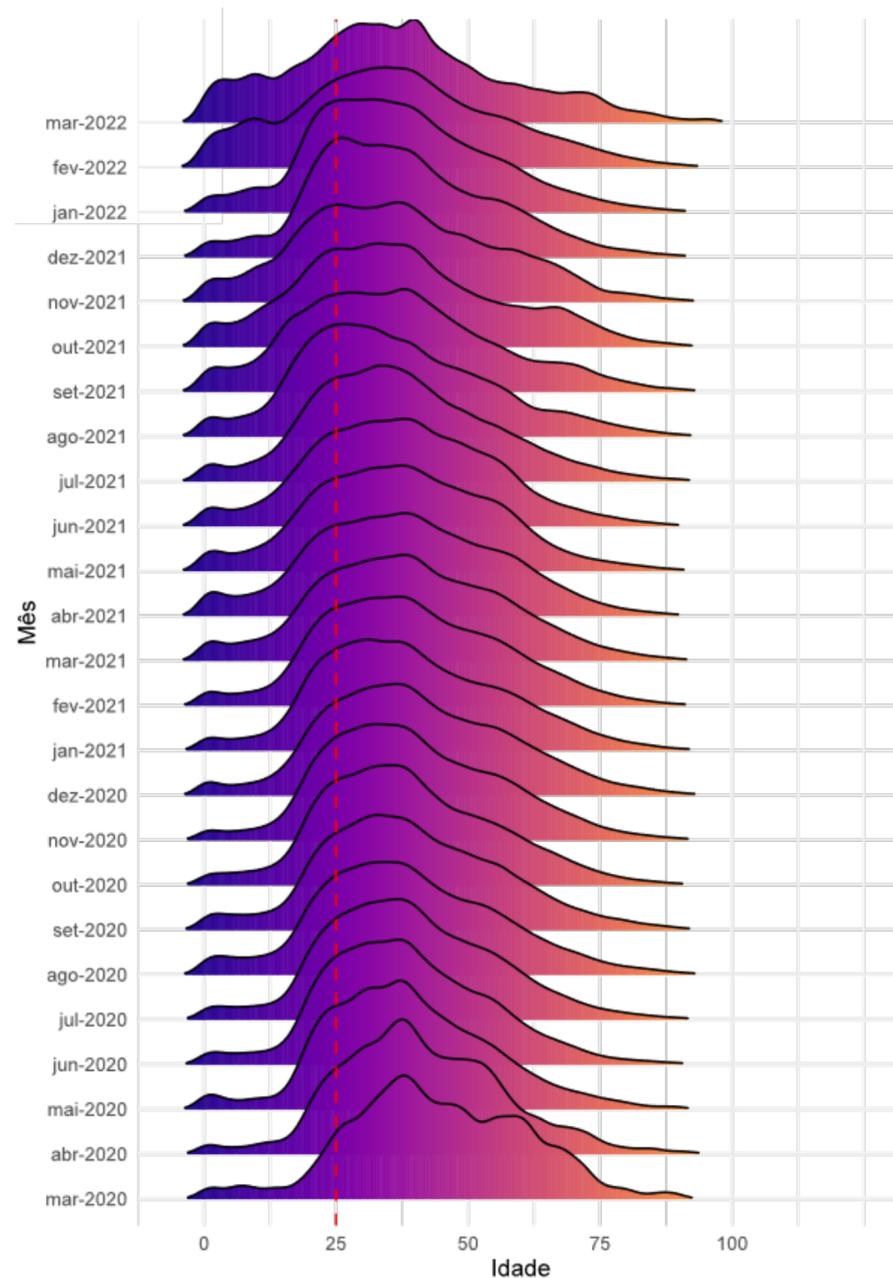


- Os casos tiveram crescimento em todos os grupos de idade entre as SE 49 de 2021 e 03 de 2022.
- Nas últimas semanas os casos apresentam queda em todos os grupos etários.

- Nas últimas semanas epidemiológicas em todos os grupos etários o número de óbitos apresentou redução.

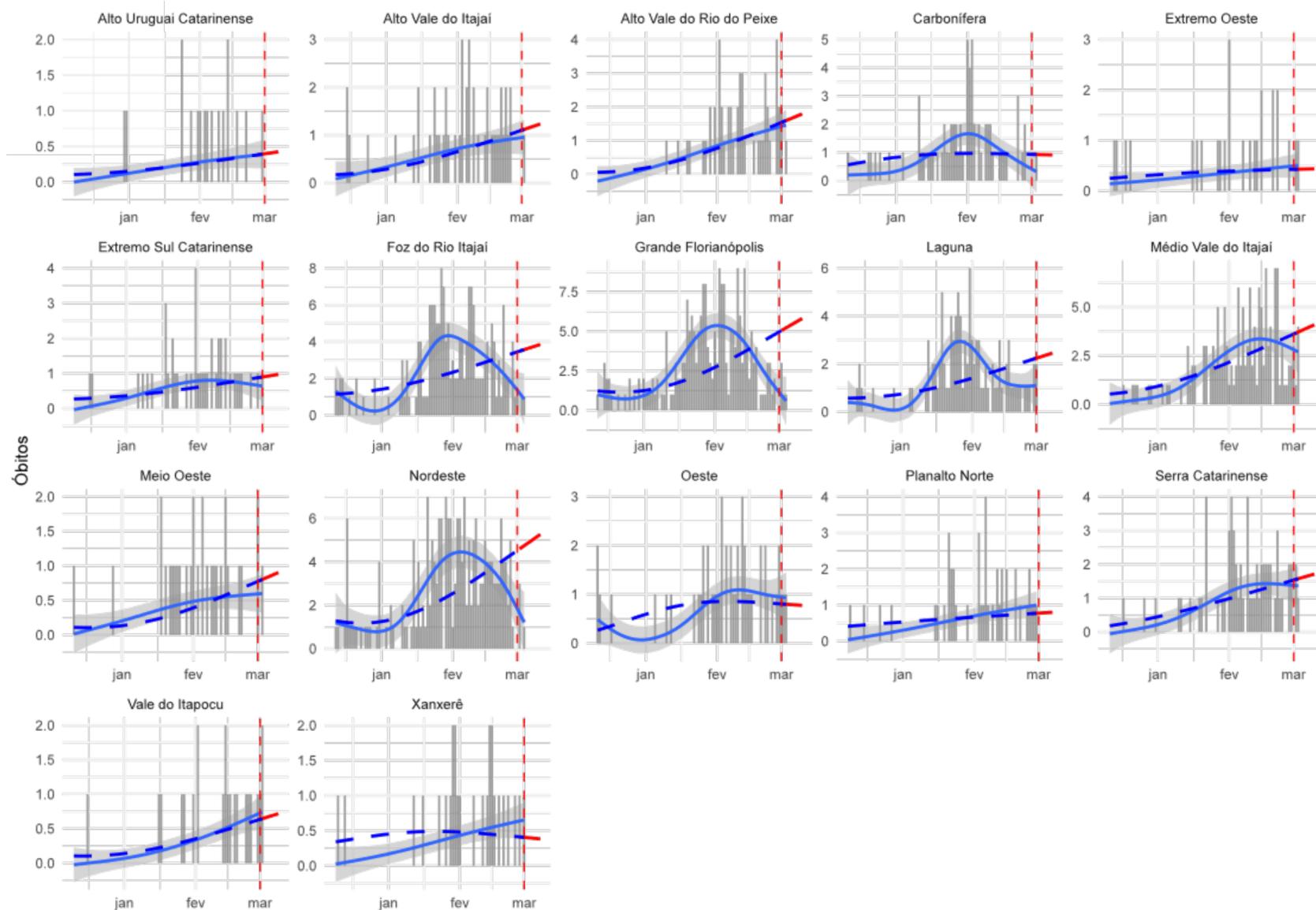
CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE CASOS E ÓBITOS SEGUNDO A IDADE, 2020-2022.

(ATÉ 05 DE MARÇO)



- 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.
- Observa-se uma mudança curvada dos óbitos em Fevereiro de 2022, aumentando a densidade do número de óbitos em populações mais idosas.

ANÁLISE DE TENDÊNCIA DOS ÓBITOS, SEGUNDO A DATA DE OCORRÊNCIA, POR REGIÃO DE SAÚDE, 2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)

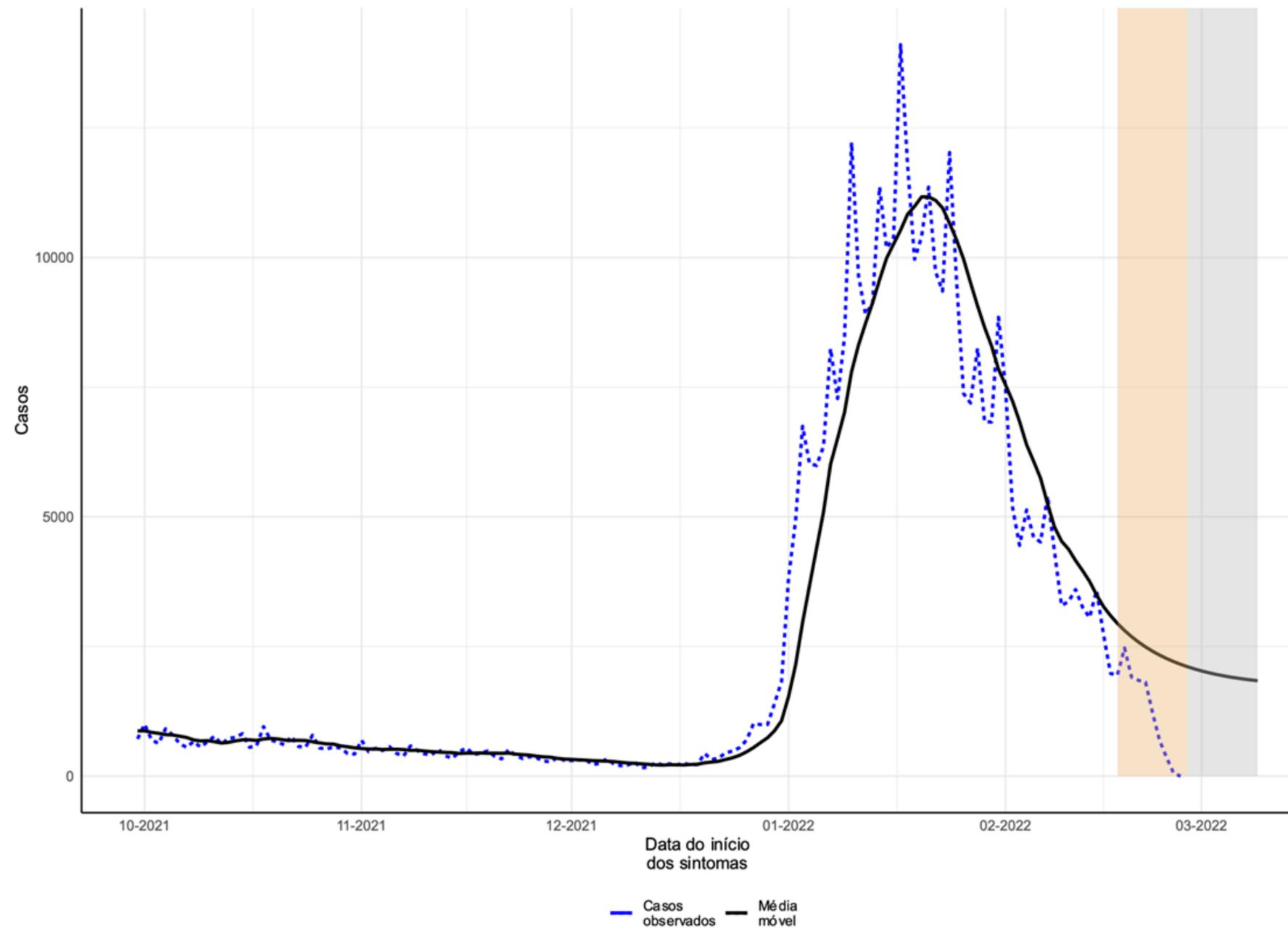


A figura mostra os resultados da análise de série temporal que avalia a tendência dos óbitos por COVID-19 no Estado. Esta análise considera para cálculo o número absoluto de óbitos por data de ocorrência, foi estratificada para cada uma das regiões de saúde do Estado. Em escala de cinza é apresentado 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.

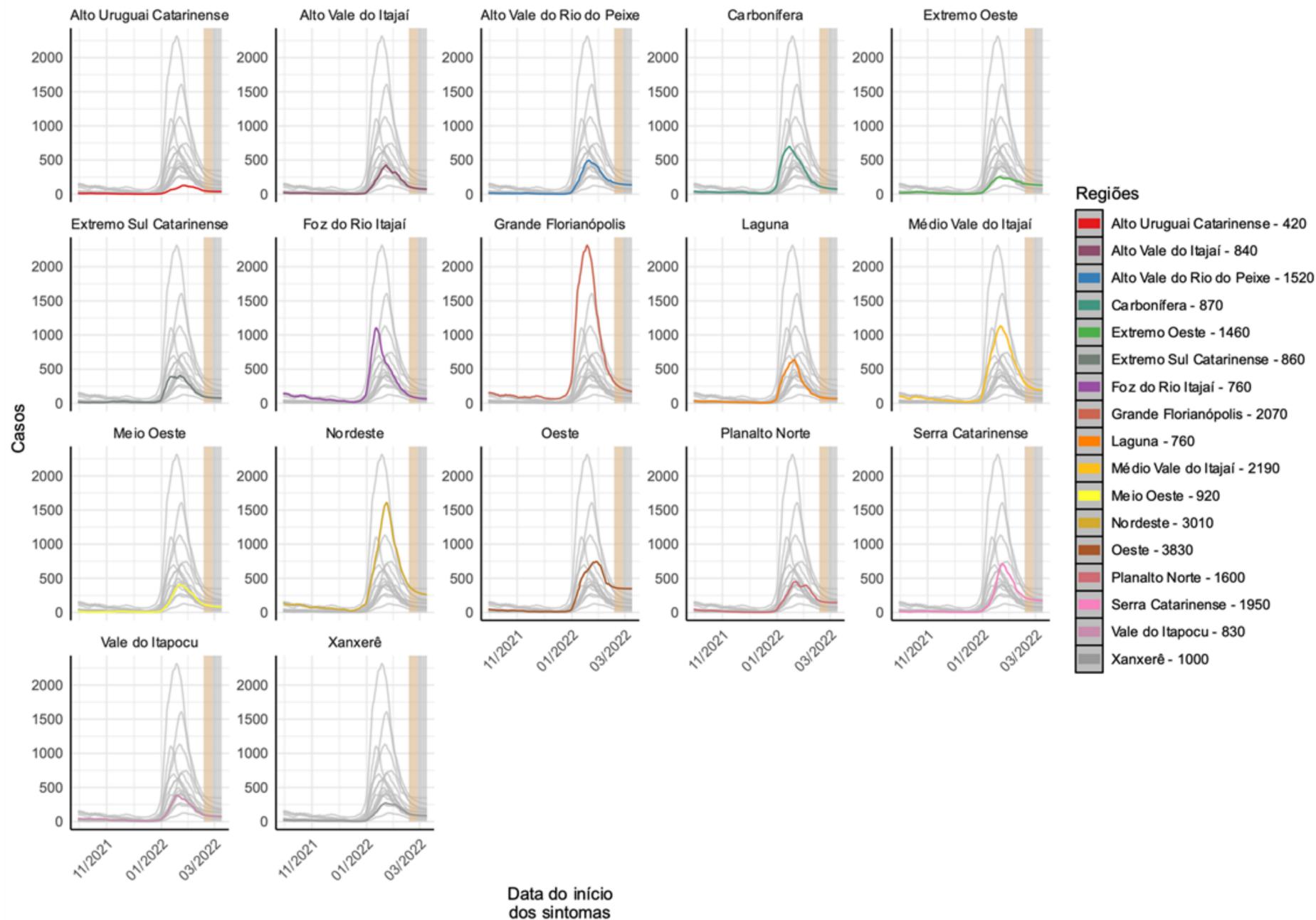
- **1 região de saúde apresenta tendência de queda nos óbitos:** Xanxerê.
- **12 regiões de saúde apresentam tendência de crescimento nos óbitos:** Alto Uruguai Catarinense, Alto Vale do Itajaí, Alto Vale do Rio do Peixe, Extremo Sul Catarinense, Foz do Rio Itajaí, Grande Florianópolis, Serra Catarinense,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

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 24/02/2022 à 05/03/2022 (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 06/03/2022 à 16/03/2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica queda na média móvel para os próximos dias.
- Estima-se que o Estado registre **11.950 casos novos** entre 06/03/2022 à 16/03/2022, em média **1195 casos por dia**.

PREVISÃO DE CASOS POR REGIÃO DE SAÚDE



- Casos região A análise de previsão apresentada na figura é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 10 dias da série, período de 24/02/2022 à 05/03/2022 (área em bege).
- A partir dos dados observados e da estimativa do nowcasting é calculada a previsão de casos por região de saúde de Santa Catarina para um período de 11 dias, equivalente a 06/03/2022 à 16/03/2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica uma leve tendência de queda na média móvel nas regiões da Grande Florianópolis, Foz do Rio Itajaí e Nordeste, e estabilidade nas demais.
- O maior número de casos está previsto também nas regiões da Grande Florianópolis (+2.290), Serra Catarinense (+1.480) e Nordeste (+1.400).

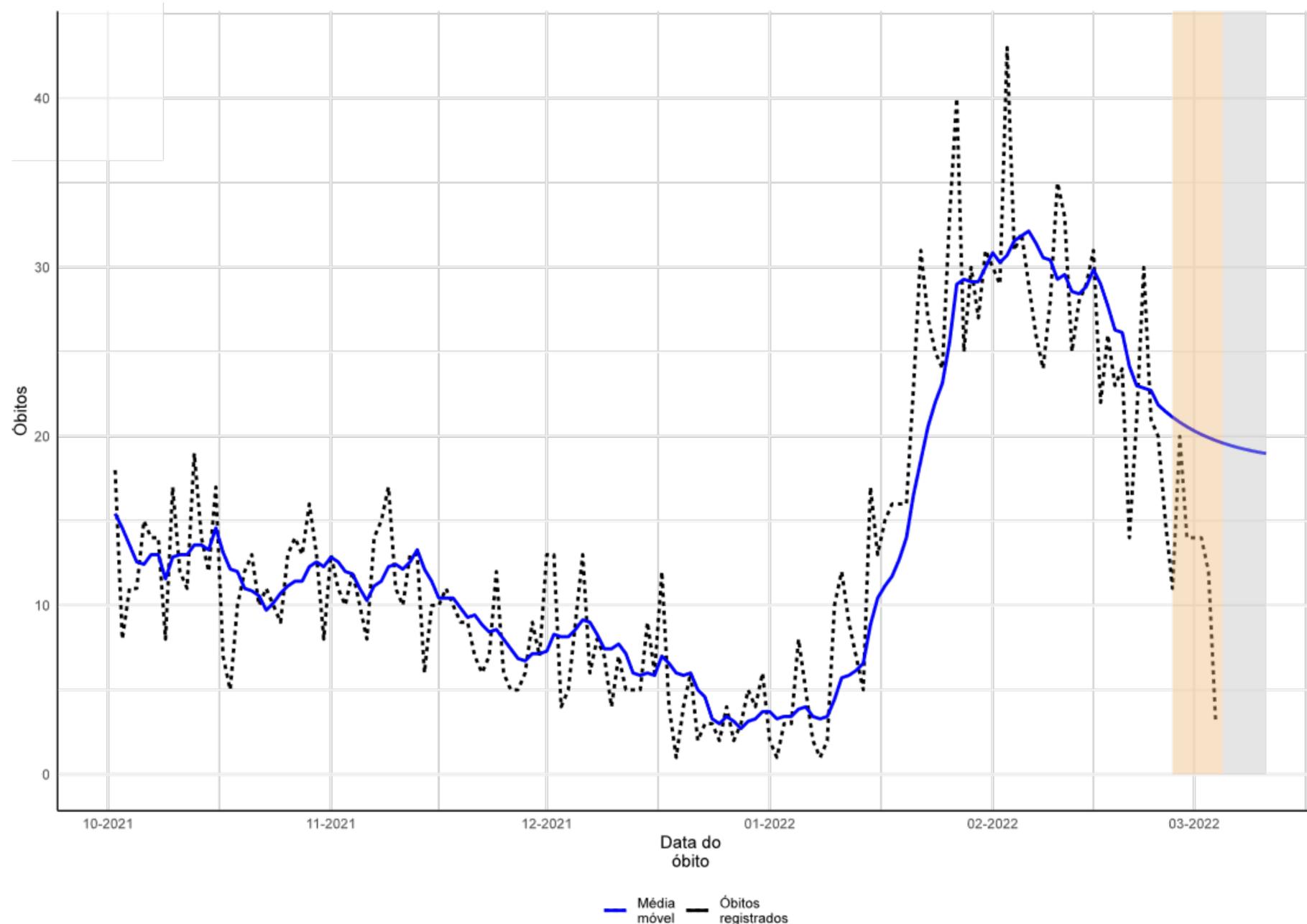
PREVISÃO DE CASOS POR REGIÃO DE SAÚDE

Casos região A análise de previsão apresentada na figura é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 10 dias da série, período de 24/02/2022 à 05/03/2022 (área em bege). A partir dos dados observados e da estimativa do nowcasting é calculada a previsão de casos por região de saúde de Santa Catarina para um período de 11 dias, equivalente a 06/03/2022 à 16/03/2022 (área cinza). O modelo de previsão indica uma leve tendência de queda na média móvel nas regiões da Grande Florianópolis, Foz do Rio Lajaí e Nordeste, e estabilidade nas demais. O maior número de casos está previsto também nas regiões da Grande Florianópolis (+2.290), Serra Catarinense (+1.480) e Nordeste (+1.400).

Óbitos 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 26/02/2022 à 04/mar/2022 (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 05 à 11/03/2022 (área cinza). O modelo de previsão indica a continuação de tendência de queda da média móvel dos óbitos na SE 10. Estima-se que o Estado registre por volta de 135 óbitos na SE 10, aproximadamente 19 novos registros diários.

Internacoes * A análise de previsão apresentada na figura é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 14 dias da série, período de 19/02/2022 à 04/03/2022 (área em bege). * A partir dos dados observados e da estimativa do nowcasting é calculada a previsão de casos por região de saúde de Santa Catarina para um período de 7 dias, equivalente a 05 a 11/03/2022 (área cinza). * O modelo de previsão indica uma tendência de queda na média móvel de internações para o uso de leitos UTI e estabilidade para o uso de leitos Não UTI * O modelo indica aproximadamente 273 internações em leitos Não UTI e 88 para Leitos UTI.

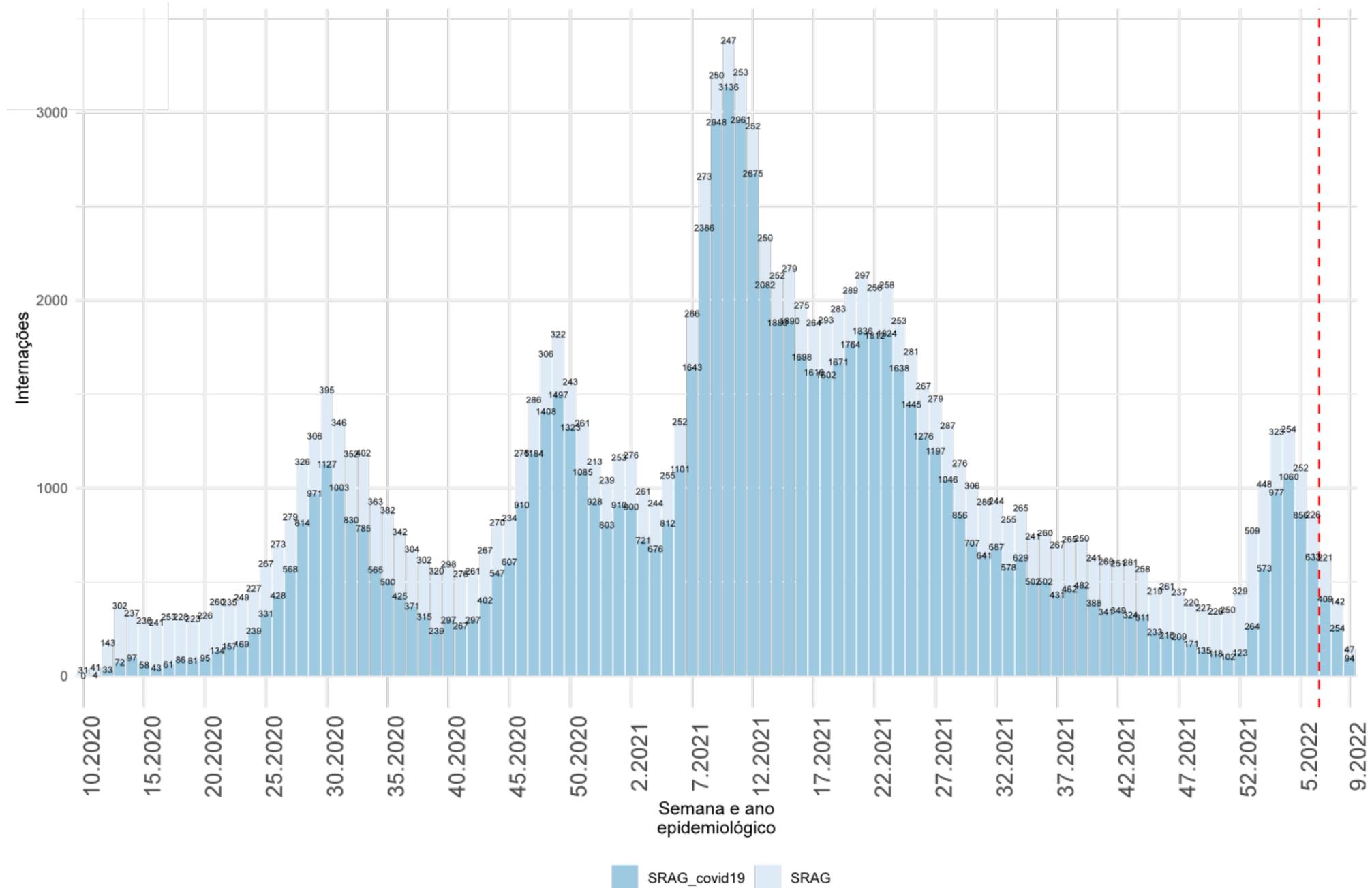
PREVISÃO DE ÓBITOS



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 20/02/2022 à 26/02/2022 (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 27/02/2022 à 04/03/2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica tendência de leve queda da média móvel dos óbitos para os próximos dias.
- Estima-se que o Estado registre 180 novos óbitos nos próximos 10 dias, em média 26 por dia.

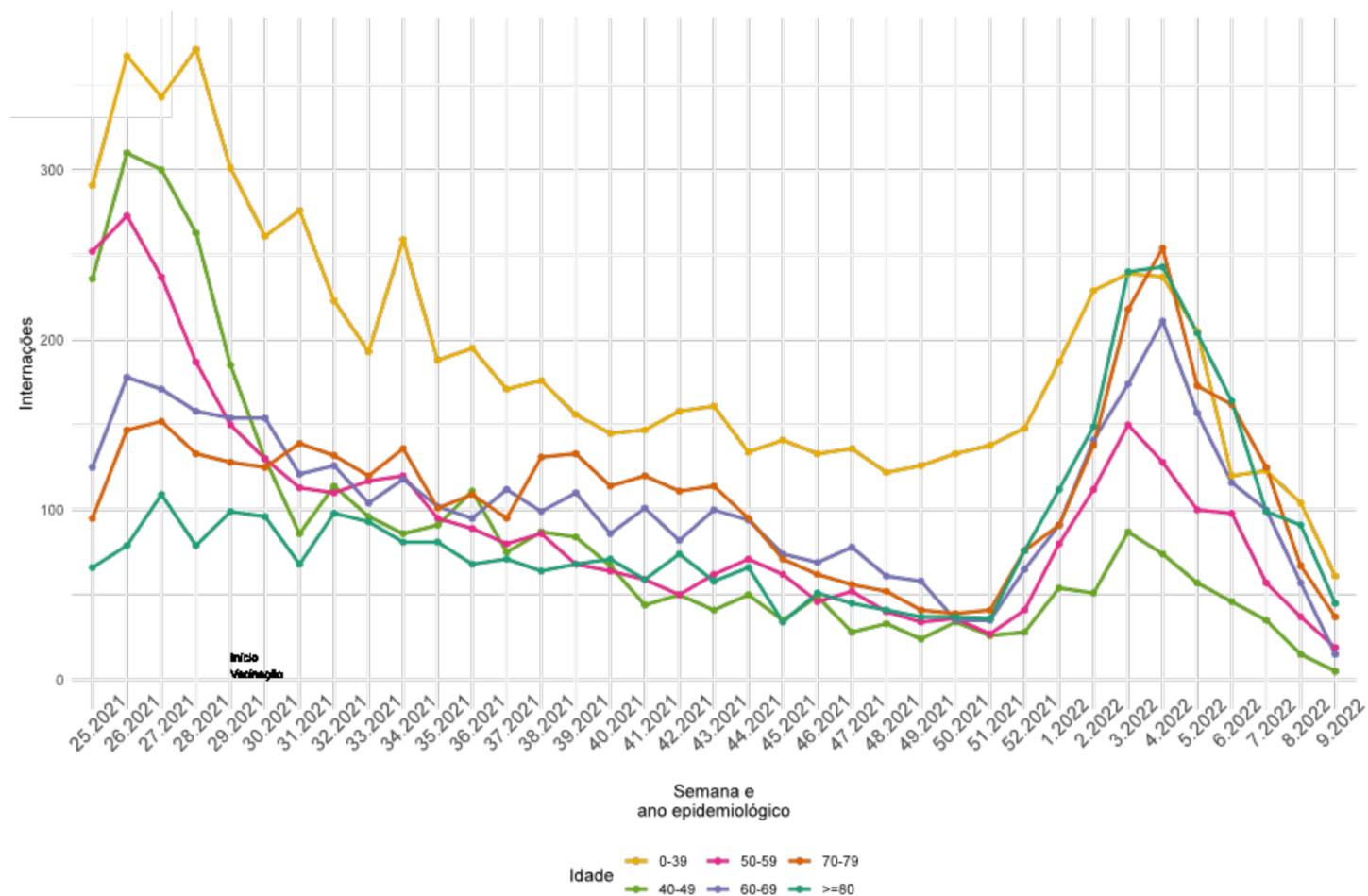
DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE INTERNAÇÕES POR SRAG, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)



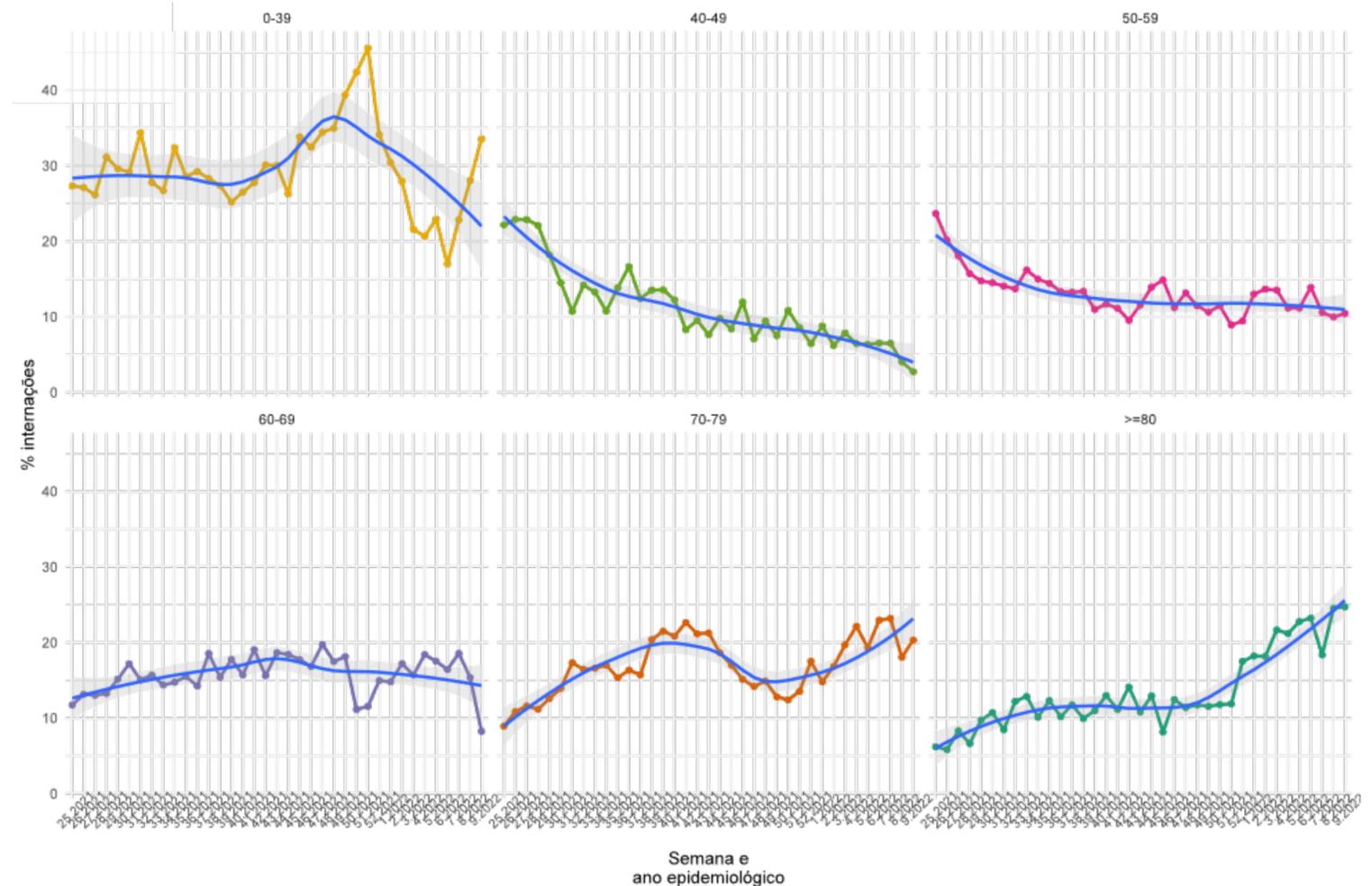
- As internações por SRAG apresentam crescimento desde a SE 52 de 2021 e nas últimas semanas tem apresentado sinais de desaceleração.
- Na SE 03 e 04 de 2022 foram registrados valores acima **1.200** internações por SRAG, representando um crescimento de **176%** em relação a SE 52 de 2021.

INTERNAÇÕES POR SRAG, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. SANTA CATARINA, 2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)

NÚMERO ABSOLUTO

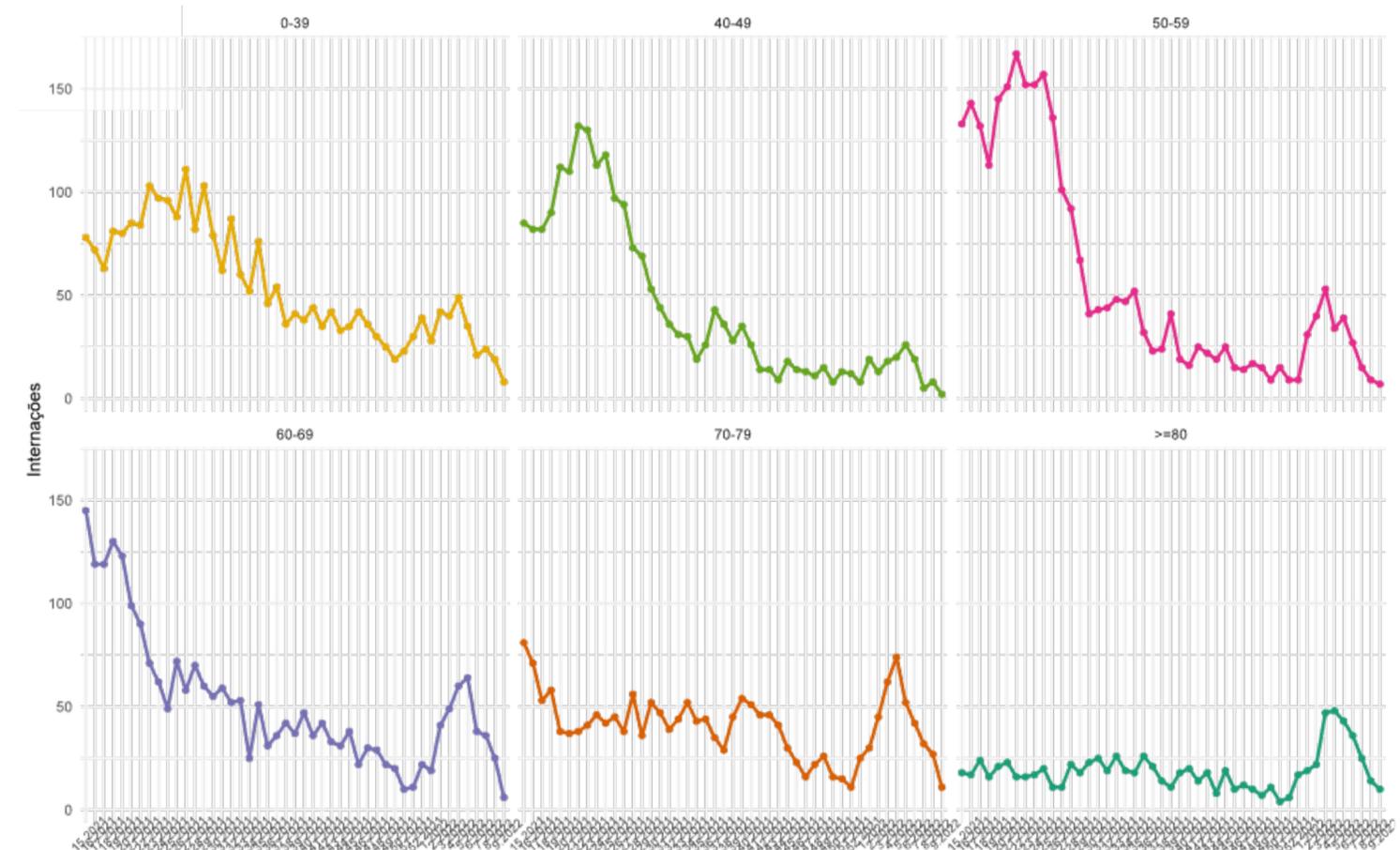
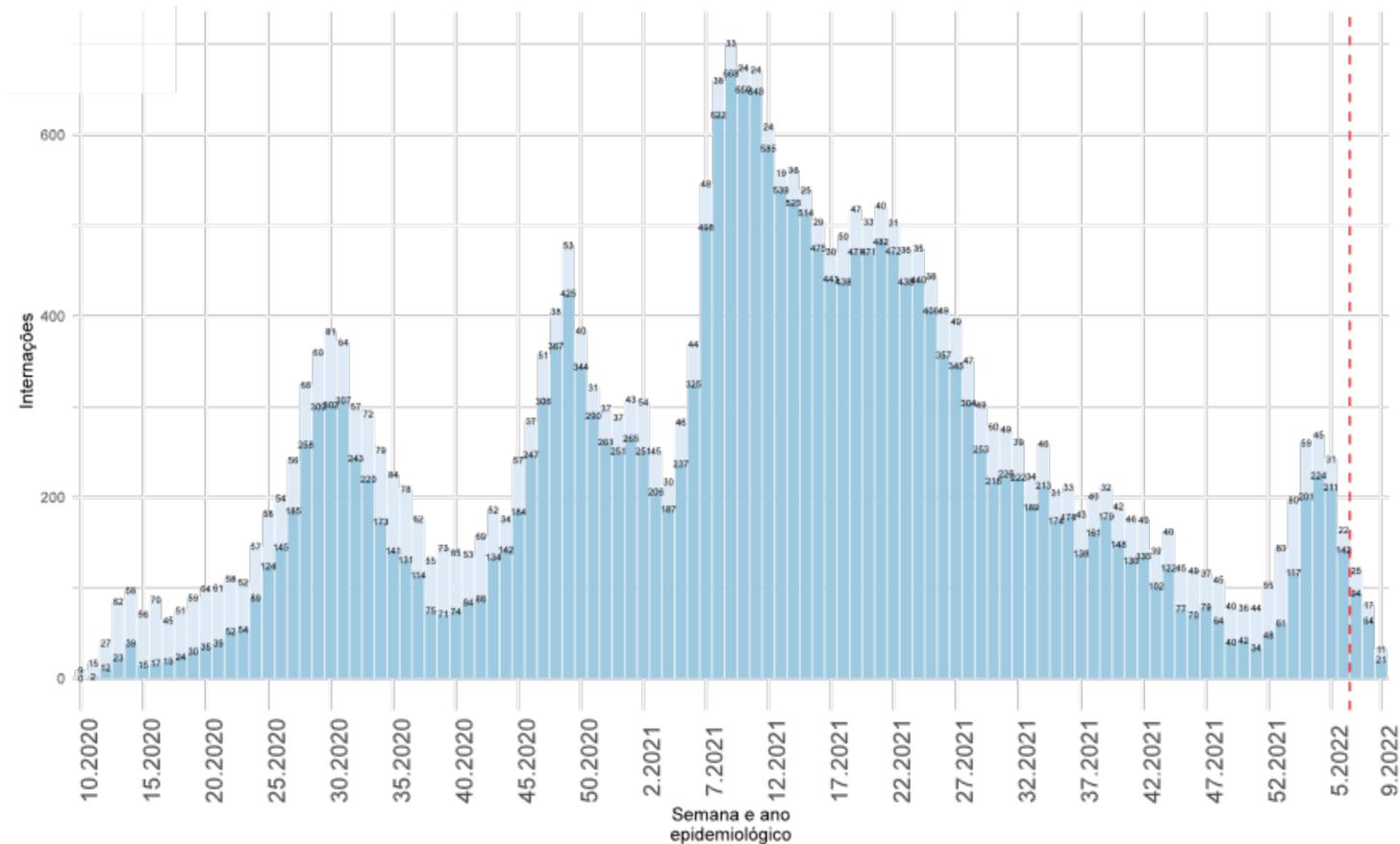


PROPORÇÃO



INTERNAÇÕES EM UTI, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022.

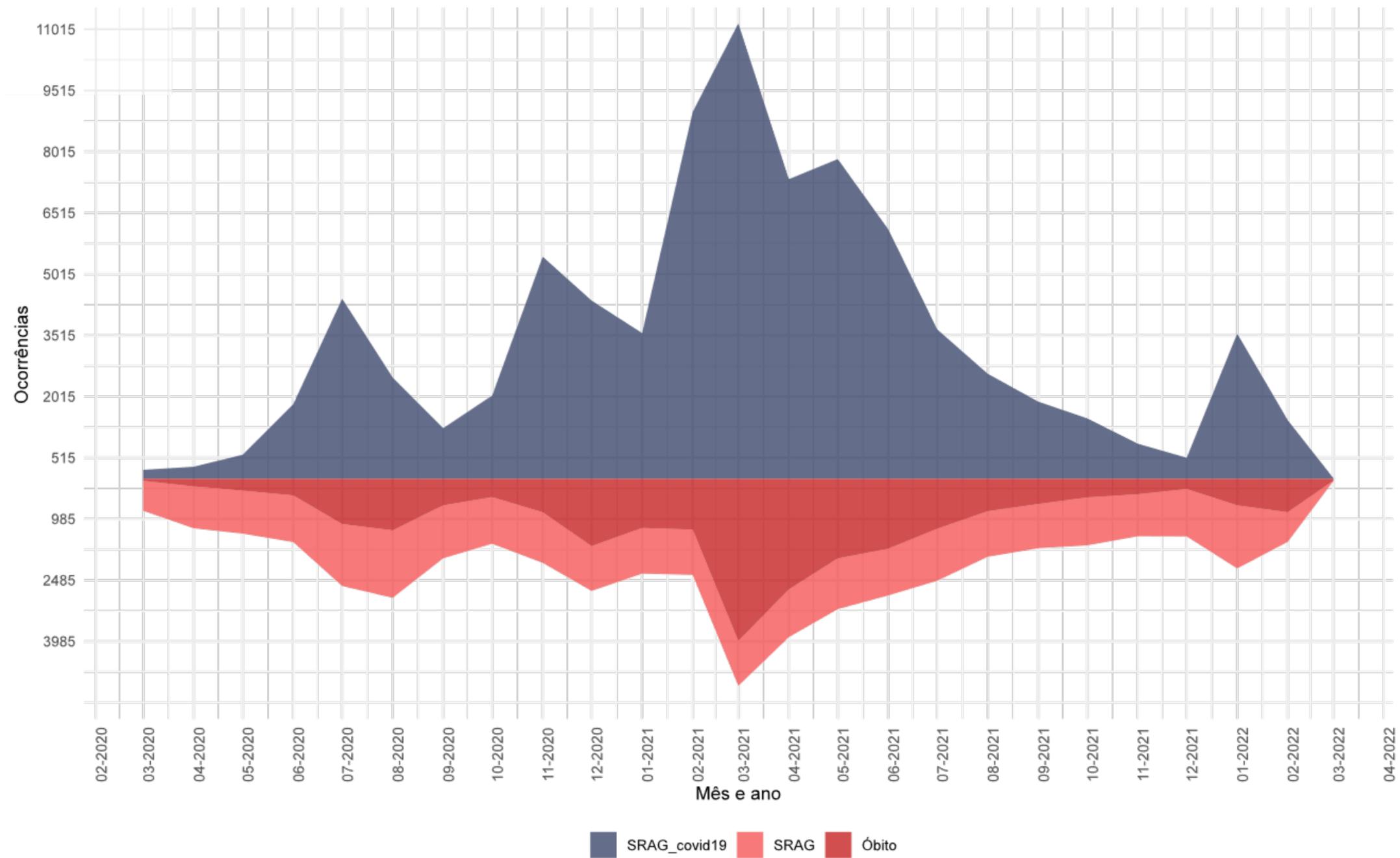
(ATÉ 05 DE MARÇO)



- As internações em UTI indicam crescimento de **110%** entre as SE 52 e 03 de 2022.

- As internações em UTI indica crescimento a partir da SE 51 em pessoas com mais de 50 anos.
- Nas últimas semanas apresenta queda em todos os grupos de idade.

CASOS DE SRAG POR COVID-19, OUTROS SRAG E ÓBITOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2022. (ATÉ 05 MARÇO)



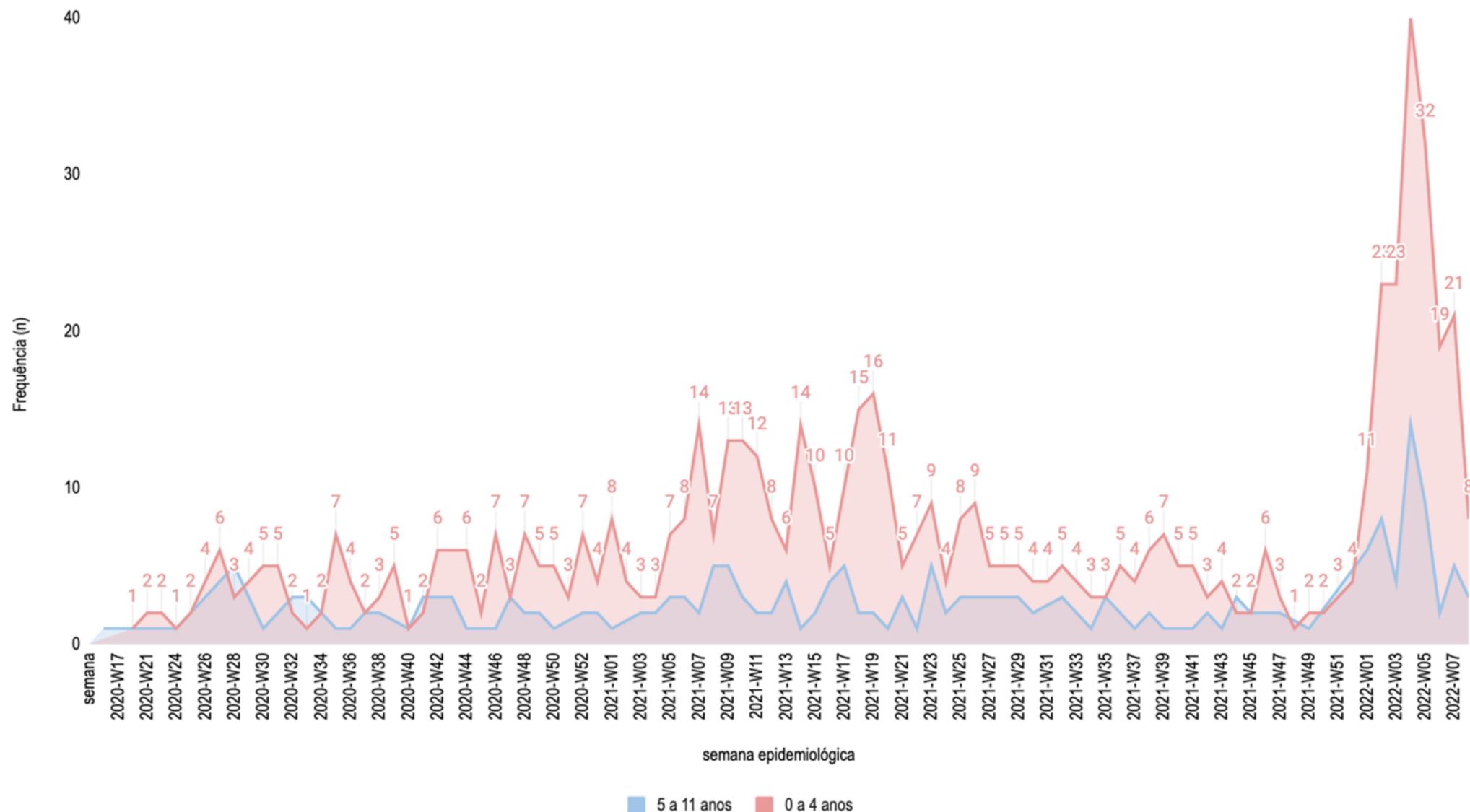
INTERNAÇÕES POR COVID-19 EM CRIANÇAS, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2020-2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)

Mês	0-4 anos	05-11 anos
2020-04-01	1	2
2020-05-01	2	0
2020-06-01	9	4
2020-07-01	22	11
2020-08-01	15	7
2020-09-01	13	6
2020-10-01	13	6
2020-11-01	21	8
2020-12-01	21	7
2021-01-01	20	5
2021-02-01	36	13
2021-03-01	48	16
2021-04-01	42	12
2021-05-01	48	8
2021-06-01	35	14
2021-07-01	21	5
2021-08-01	17	6
2021-09-01	22	7
2021-10-01	19	5
2021-11-01	13	7
2021-12-01	11	1
2022-01-01	103	35
2022-02-01	75	16

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

INTERNAÇÕES POR COVID-19 EM CRIANÇAS, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2020-2022. (ATÉ 05 DE MARÇO)

Internações por COVID-19 em menores de 12 anos

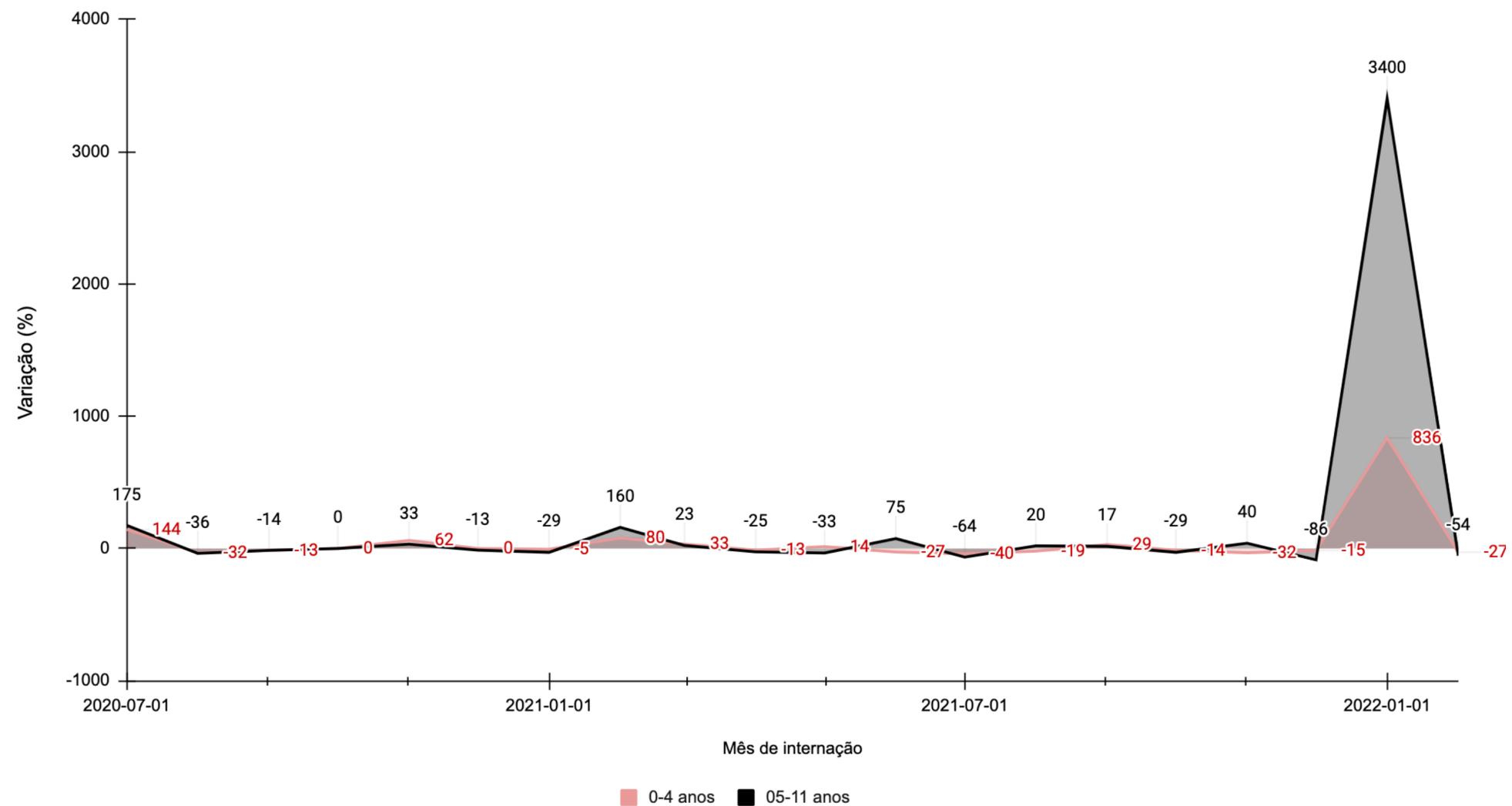


Idade	Número internações
0-4	656
5-11	208
TOTAL	864

- As internações em menores de 11 apresentam crescimento acentuado em janeiro de 2022.
- O aumento é maior que qualquer outro momento da série histórica.

VARIAÇÃO DO NÚMERO DE INTERNAÇÕES POR COVID-19 EM CRIANÇAS, POR BIMESTRE, 2021-2022 (ATÉ 05 DE MARÇO)

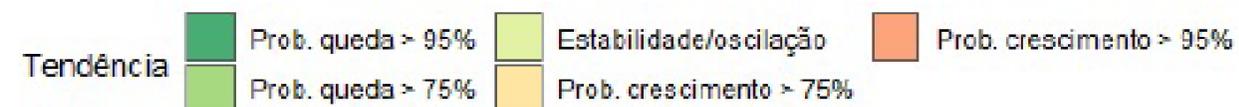
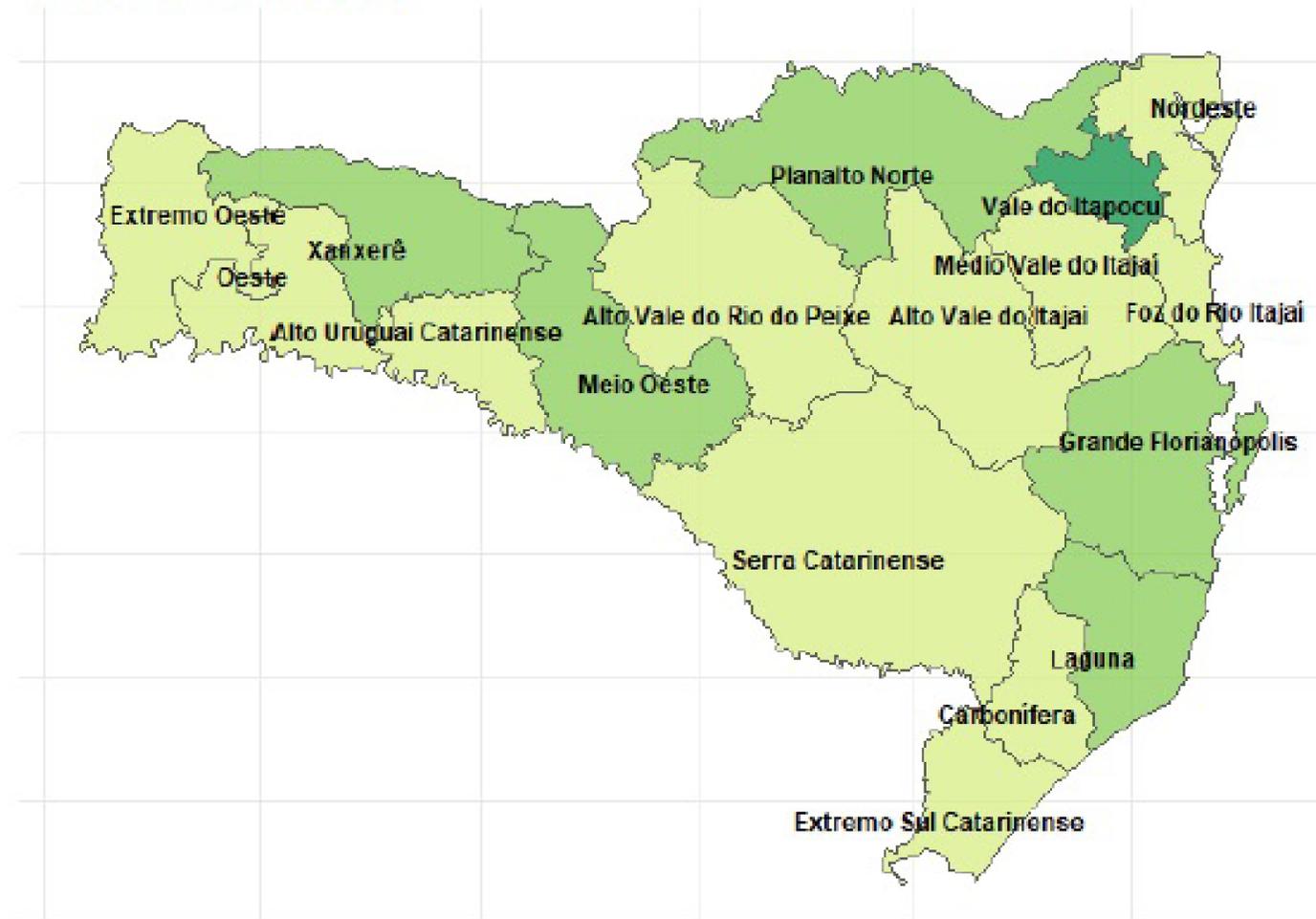
Variação do número de internados por mês



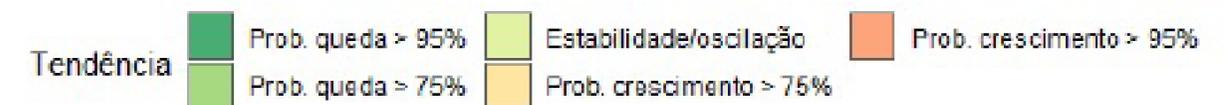
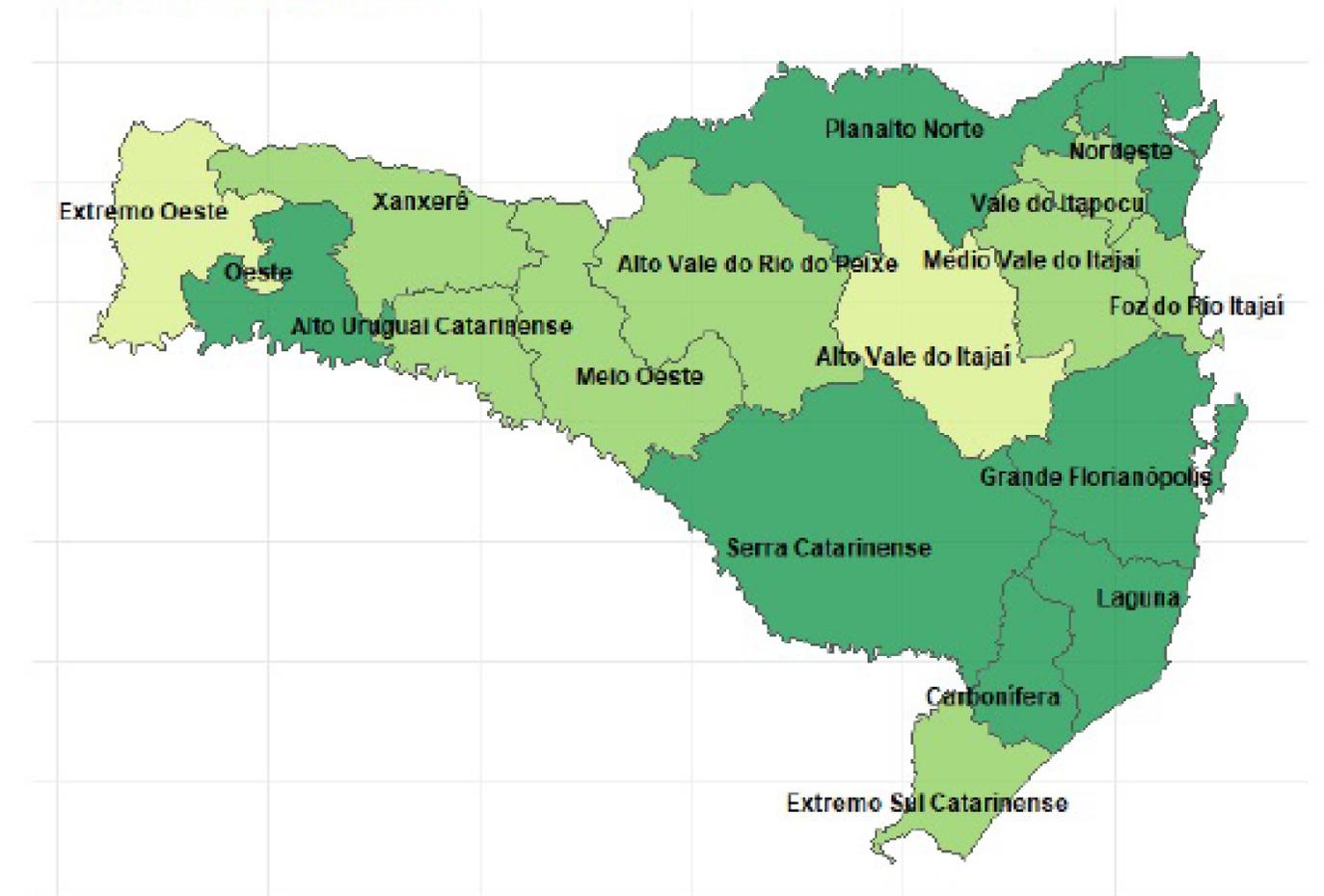
- A chegada da Ômicron levou a aumento recorde de hospitalizações em menores de 12 anos.
- No ano de 2022, houve crescimento nas internações em relação ao últimos meses de 2021. Equivalente a um incremento de 3.400% em crianças entre 5 a 11 anos e 836% em menores de 4 anos, comparando os meses de dezembro de 2021 e janeiro de 2022.

TENDÊNCIA DE CURTO E LONGO PRAZO DE INTERNAÇÕES POR SRAG, SEGUNDO A REGIÃO DE SAÚDE. (ATÉ 05 DE MARÇO)

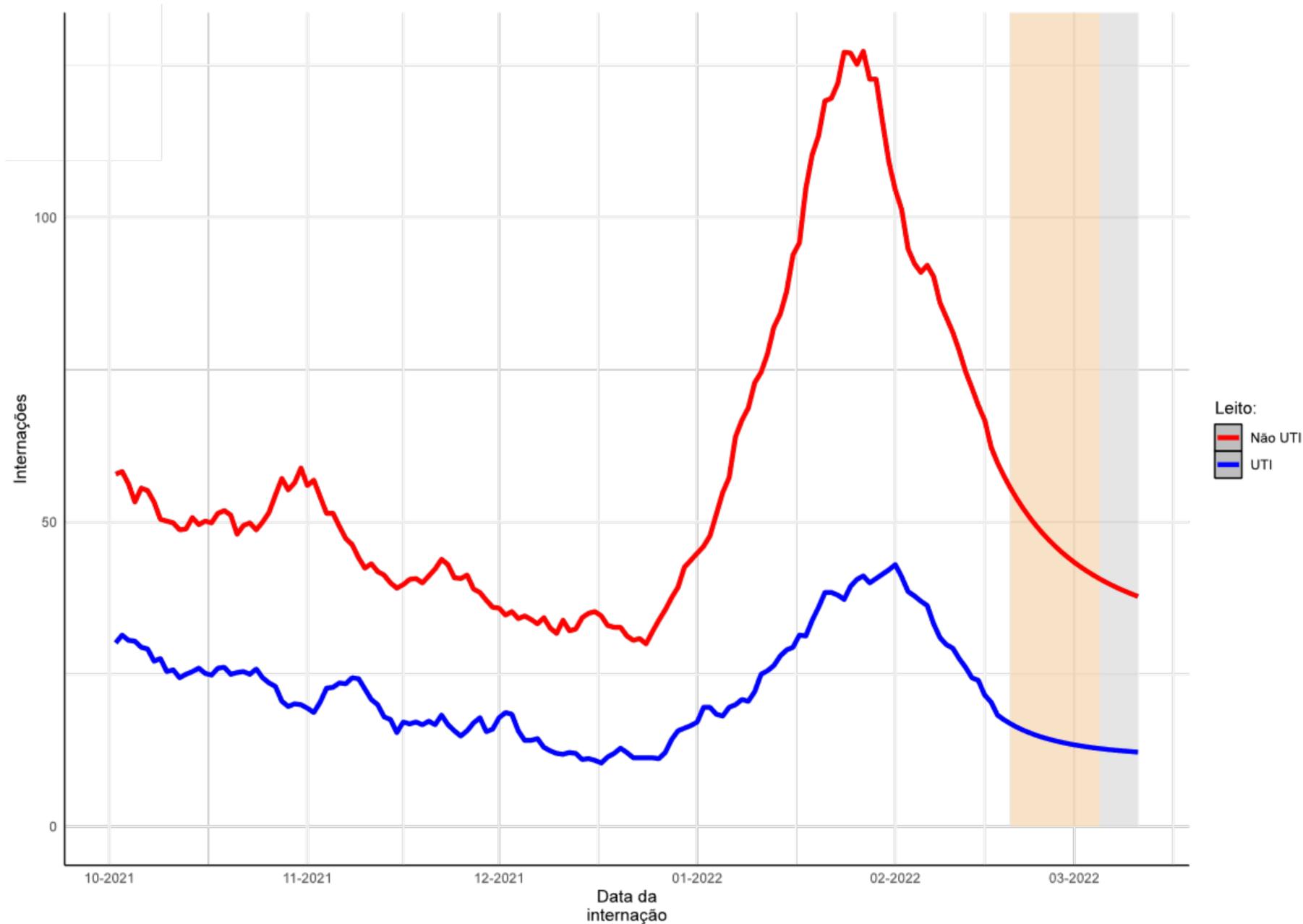
Tendências de curto prazo



Tendências de longo prazo



PREVISÃO DE INTERNAÇÕES



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

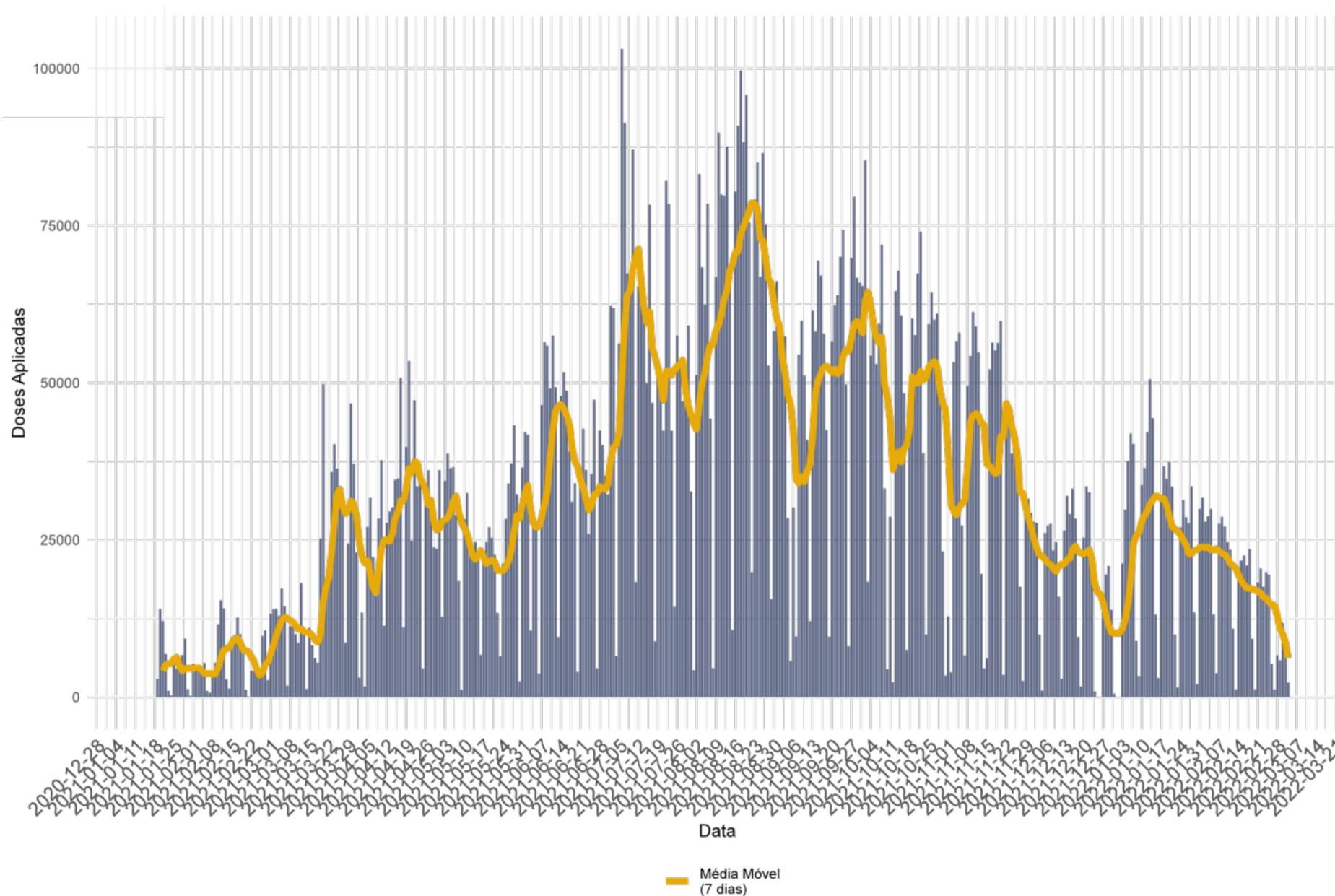
- A análise de previsão apresentada na figura é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 7 dias da série, período de 17/02/2022 à 26/02/2022 (área em bege).
- A partir dos dados observados e da estimativa do nowcasting é calculada a previsão de casos por região de saúde de Santa Catarina para um período de 7 dias, equivalente a 27/02/2022 à 09/03/2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica uma estabilidade na média móvel em todas as regiões.
- O maior número de casos está previsto nas regiões NORDESTE (+3.010) e OESTE (+3.630).

NÚMERO DE DOSES DA VACINA APLICADAS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 05 DE MARÇO)

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	126403	122609	58883	88%	85%	249012
Alto Vale do Itajaí	232008	221064	76558	78%	74%	453072
Alto Vale do Rio do Peixe	229423	212549	66826	78%	72%	441972
Carbonífera	345709	328039	134823	79%	75%	673748
Extremo Oeste	198411	193764	99594	85%	83%	392175
Extremo Sul Catarinense	163036	152953	60340	81%	76%	315989
Foz do Rio Itajaí	592871	522296	134694	83%	73%	1115167
Grande Florianópolis	1061780	966921	282405	88%	80%	2028701
Laguna	310386	289745	122202	84%	79%	600131
Médio Vale do Itajaí	601475	562369	139346	76%	71%	1163844
Meio Oeste	158453	152466	69843	82%	79%	310919
Nordeste	606549	569571	177077	79%	75%	1176120
Oeste	316772	303564	138152	87%	83%	620336
Planalto Norte	299344	281150	112617	79%	74%	580494
Serra Catarinense	242394	226101	91229	84%	78%	468495
Vale do Itapocu	201773	206529	63822	73%	75%	408302
Xanxerê	157257	147751	63272	78%	73%	305008
Santa Catarina	5844044	5459441	1891683			11303485

- Em todas as regiões de saúde do Estado já foram aplicadas acima de **75%** da população alvo com a primeira dose da vacina e acima de **70%** da população está com esquema vacinal completo.

NÚMERO DE DOSES DA VACINA APLICADAS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 05 DE MARÇO)



- Em todas as regiões de saúde do Estado já foram aplicadas acima de **75%** da população alvo com a primeira dose da vacina e acima de **70%** da população está com esquema vacinal completo.

Fonte: Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI)

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, 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 19 de fevereiro de 2022.
- 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 Epidemiológico estão sujeitos a alterações e podem apresentar divergências em relação àqueles apresentados em edições anteriores, pois as informações são revisadas e atualizadas constantemente.

