



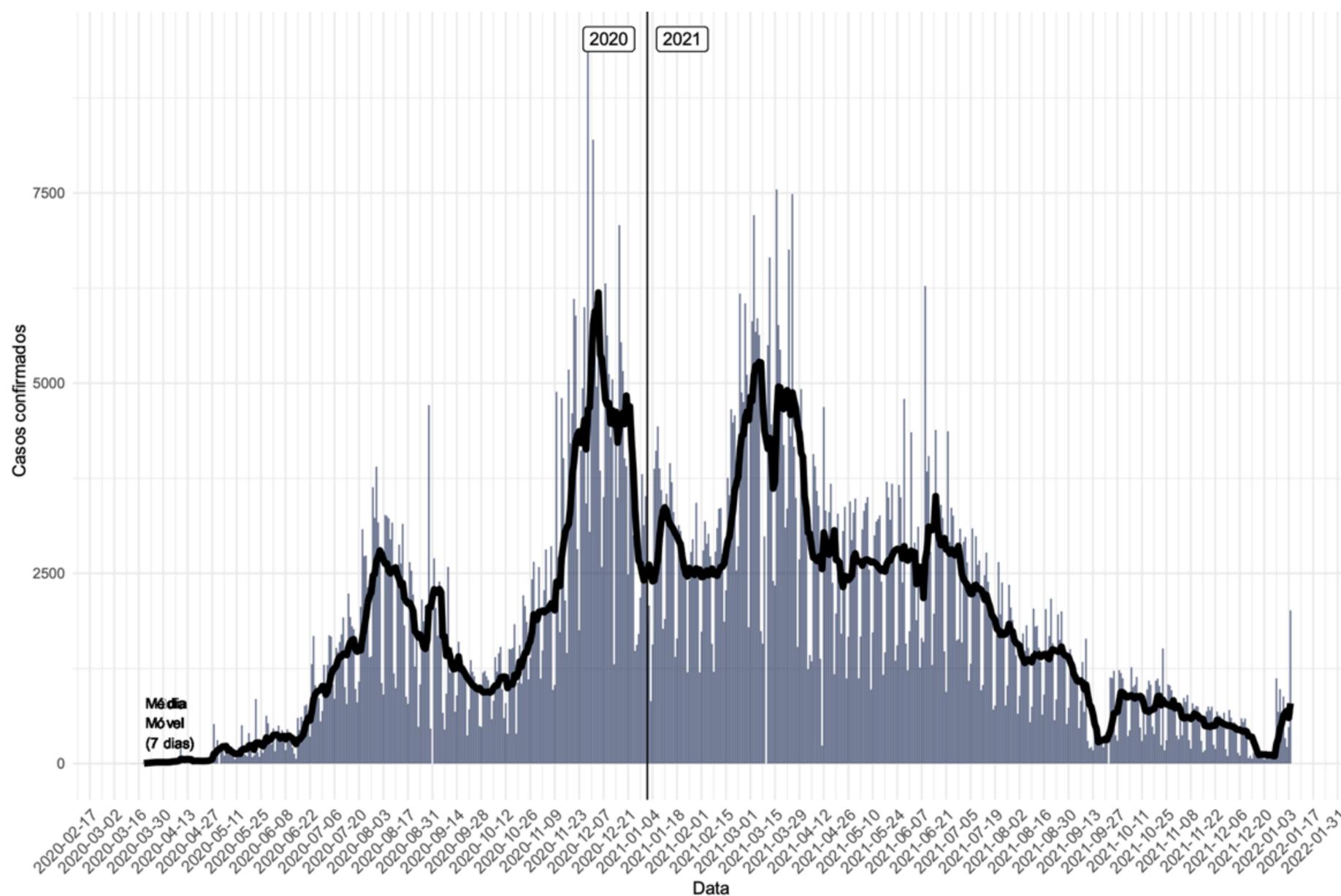
BOLETIM EPIDEMIOLOGICO COVID-19

SANTA CATARINA

DADOS DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 01 (02/01/2022 A 08/01/2022)

BOLETIM PUBLICADO EM 11/01/2022

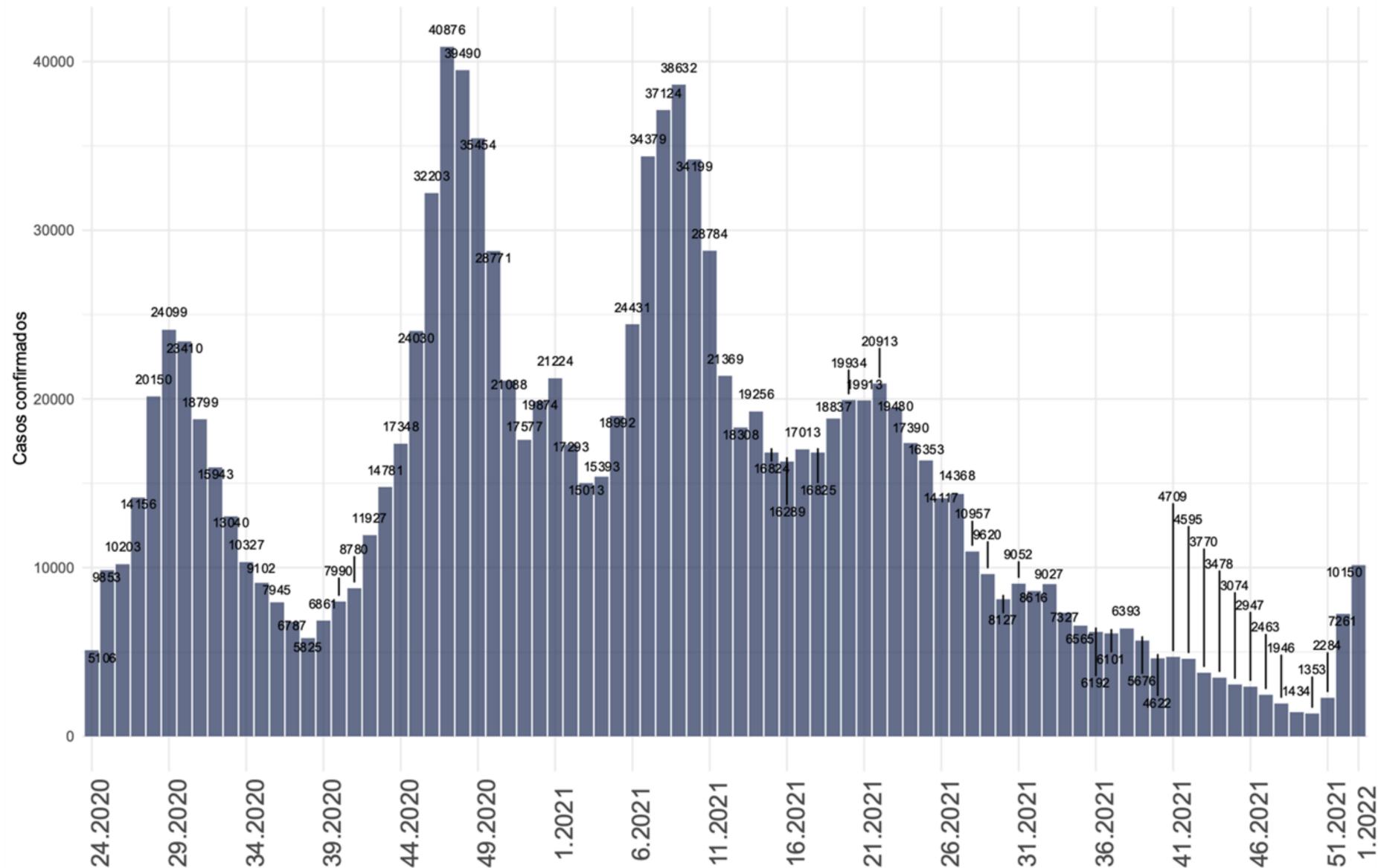
MÉDIA MÓVEL DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)



- Casos confirmados: **1.261.207**
- Incidência acumulada (100 mil hab.): **17.623**
- Casos reportados nas últimas 24h: **4.082**
- Casos reportados nos últimos 7 dias: **17.337**
- Média nos últimos 7 dias: **2.476**
- Casos ativos: **18.337 (+306%)**

A média móvel de casos de Covid-19 apresentou crescimento entre a SE 52 de 2021 e a SE 01 de 2022. O aumento do número de casos no Estado está relacionado a circulação comunitária da variante Ômicron no estado e ao aumento da população flutuante devido a temporada de verão. O número de casos confirmados entre as semanas teve variação positiva com incremento de **269%** de casos novos, em relação há 7 dias. O número de casos ativos teve um incremento de **306%** no mesmo período.

NÚMERO DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE INÍCIO DE SINTOMAS, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)



- Na semana epidemiológica 01 de 2022 foram confirmados de **10.150 casos novos** segundo a data de início de sintomas.
- Entre as SE 52 de 2021 e 01 de 2022 o número de casos apresentou crescimento de **40%**, passando de **7.261 para 10.156 casos por semana.**
- Entre as SE 51 de 2021 e 01 de 2022 o número de casos apresentou crescimento de **344%**, passando de **2.254 para 10.150 casos por semana.**

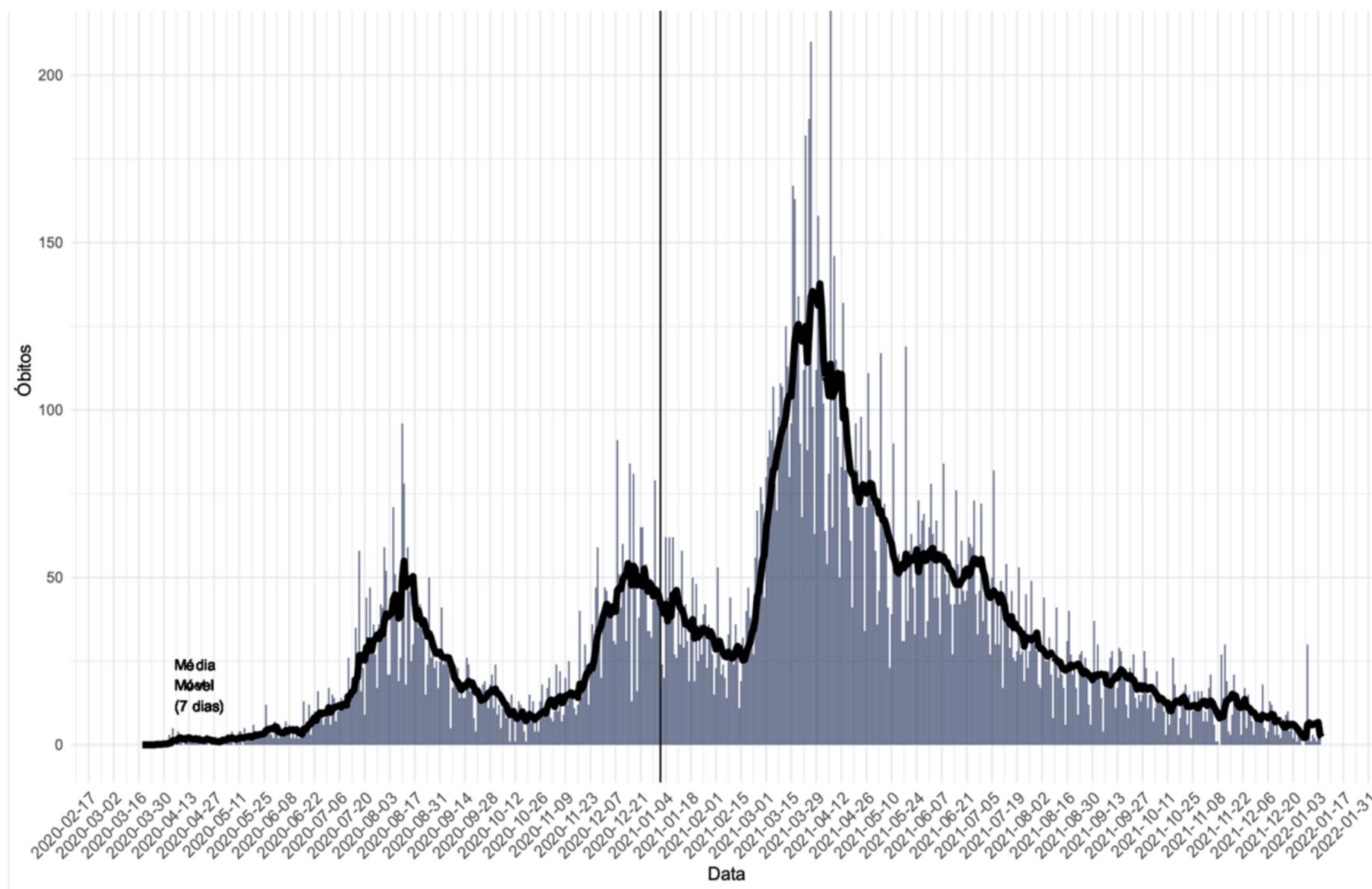
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)

Região de Saúde	Casos Confirmados					
	Casos (SE 52)	Casos (SE 1)	Varição % (SE 52-1)*	Incidência na SE 1	Casos Totais	Incidência Acumulada
Alto Uruguai Catarinense	53	87	64	61	29939	20832
Alto Vale do Itajaí	62	211	240	71	39926	13406
Alto Vale do Rio do Peixe	71	521	634	177	40074	13589
Carbonífera	332	1798	442	410	83281	19007
Extremo Oeste	83	318	283	137	35887	15441
Extremo Sul Catarinense	272	751	176	371	34079	16839
Foz do Rio Itajaí	459	1717	274	240	136553	19085
Grande Florianópolis	1325	4998	277	413	207683	17166
Laguna	140	1016	626	276	71768	19463
Médio Vale do Itajaí	508	1467	189	184	145448	18287
Meio oeste	157	304	94	158	38554	20044
Nordeste	827	2041	147	196	202953	19506
Oeste	234	973	316	267	66330	18179
Planalto Norte	49	466	851	123	47438	12514
Serra Catarinense	48	293	510	102	46713	16211
Xanxerê	73	376	415	187	34581	17197
SANTA CATARINA	4693	17337	269	242	1261207	17603

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

- Na semana epidemiológica 01 de 2022 todas as regiões de saúde apresentaram variação positiva de casos novos no Estado.
- O maior incremento foi observado no Planalto Norte (**+851%**) e o Alto Vale do Rio do Peixe (**+ 634%**). A maior taxa de incidência foi registrada na Carbonífera com **410 casos a cada 100 mil habitantes**.
- O Estado apresentou variação positiva na primeira semana epidemiológica de 2022, com um incremento de **269%** de casos novos notificados.

MÉDIA MÓVEL DE ÓBITOS POR COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)

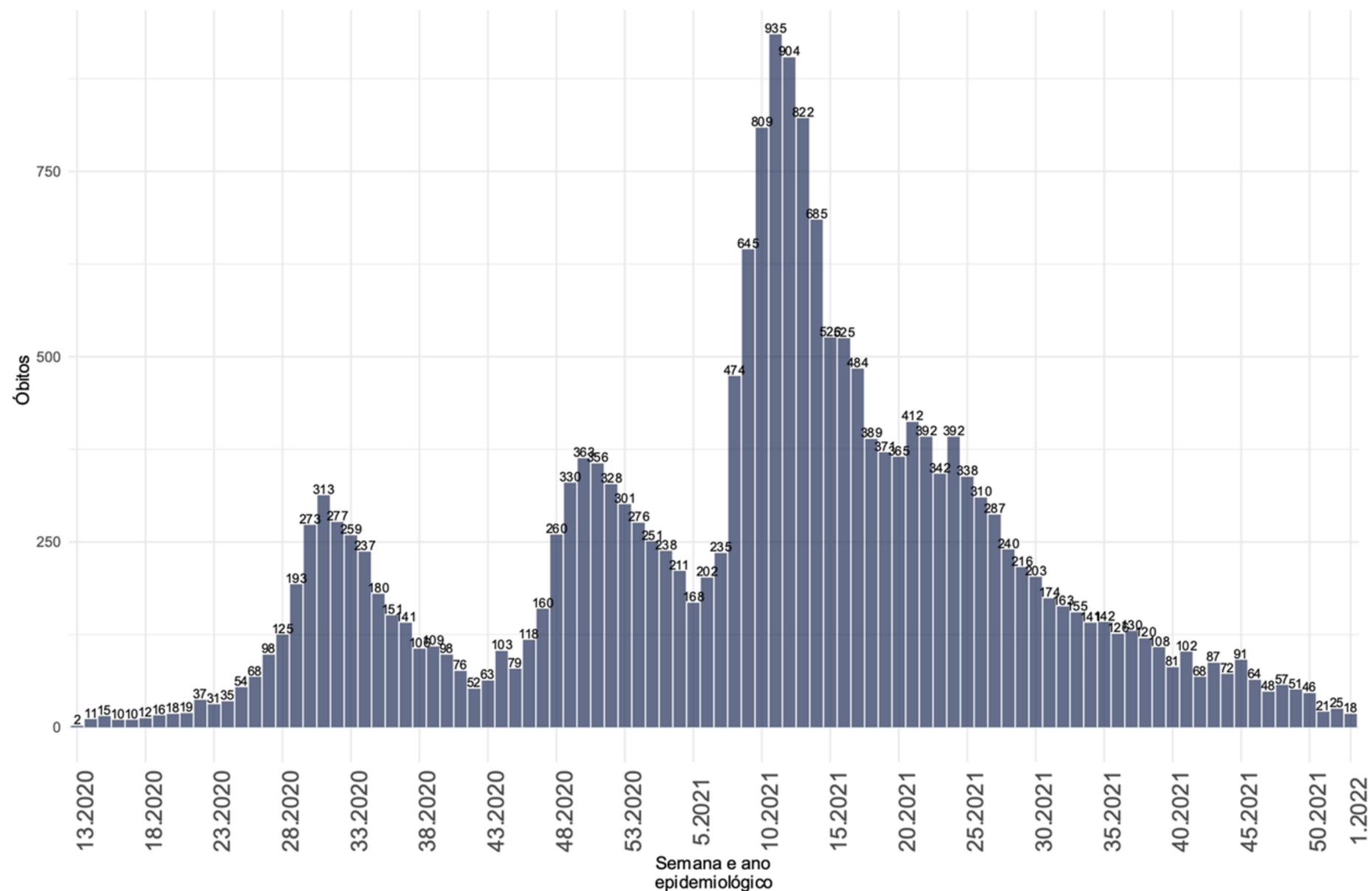


- Óbitos confirmados: **20.224**
- Taxa de mortalidade (100 mil hab.): **282**
- Óbitos reportados nas últimas 24h: **1**
- Óbitos reportados nos últimos 7 dias: **36**
- Média de óbitos nos últimos 7 dias: **5**
- Letalidade: **1,59**

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

Na SE 51 de 2022 a variação dos óbitos no Estado foi negativa (-18%) em comparação a SE 52..

NÚMERO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DO ÓBITO, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)



- Na primeira semana epidemiológica de 2022 foram confirmados **18 óbitos** segundo a data de óbito (média de 2/dia).
- Entre as SE 52 e a SE 1 observa-se leve queda no número de mortes passando de 25 para 18, equivalendo a uma queda de **28%**.

Fonte: SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

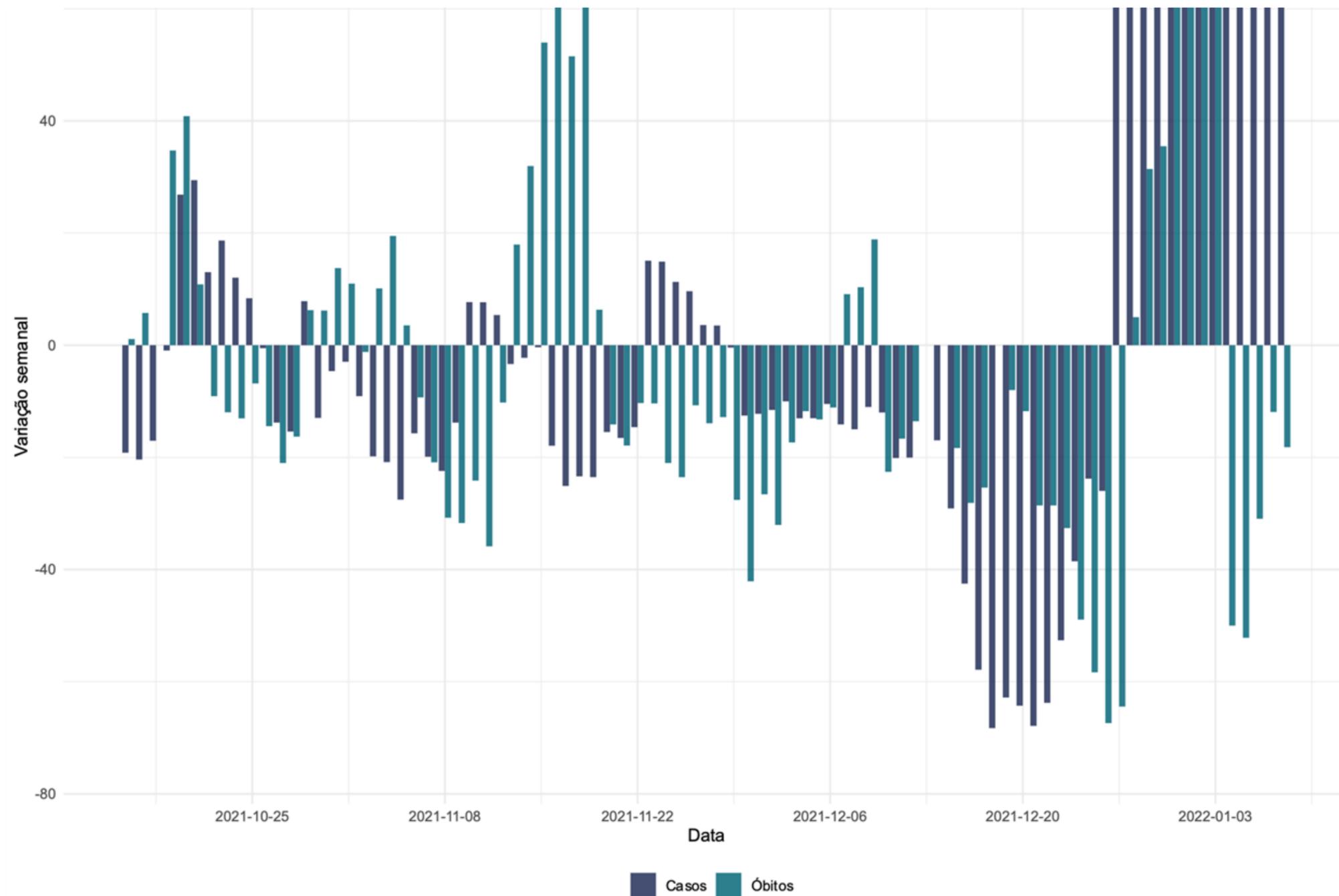
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS ÓBITOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)

Região de Saúde	Óbitos Confirmados					
	Óbitos (SE 52)	Óbitos (SE 1)	Variação % (SE 52 - 1)	Tx. Mortalidade na SE 1	Óbitos Totais	Tx. Mortalidade acumulada
ALTO URUGUAI CATARINENSE	5	0	-500	0	384	267
ALTO VALE DO ITAJAÍ	1	1	0	0	646	217
ALTO VALE DO RIO DO PEIXE	0	0	0	0	995	337
CARBONIFERA	7	3	-57	1	1354	309
EXTREMO OESTE	1	1	0	0	489	210
EXTREMO SUL CATARINENSE	0	2	200	1	682	337
FOZ DO RIO ITAJAÍ	1	4	300	1	2278	318
GRANDE FLORIANÓPOLIS	5	10	100	1	2802	232
LAGUNA	0	2	200	1	1280	347
MÉDIO VALE DO ITAJAI	3	3	0	0	1708	215
MEIO OESTE	1	0	0	0	548	285
NORDESTE	10	8	-20	1	3319	319
OESTE	1	1	0	0	1195	328
PLANALTO NORTE	1	0	-100	0	947	250
SERRA CATARINENSE	3	1	-200	0	895	311
XANXERÊ	5	0	-500	0	702	349
SANTA CATARINA	44	36	-18	1	20224	282

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

- O maior incremento de óbitos na SE 1 de 2022 ocorreu nas regiões do Foz do Rio Itajaí (**+300%**), Extremo Sul Catarinense (**+200%**) e Laguna (**+200%**).
- Estado de Santa Catarina teve variação negativa com **-18%** de óbitos reportados em comparação há 7 dias.

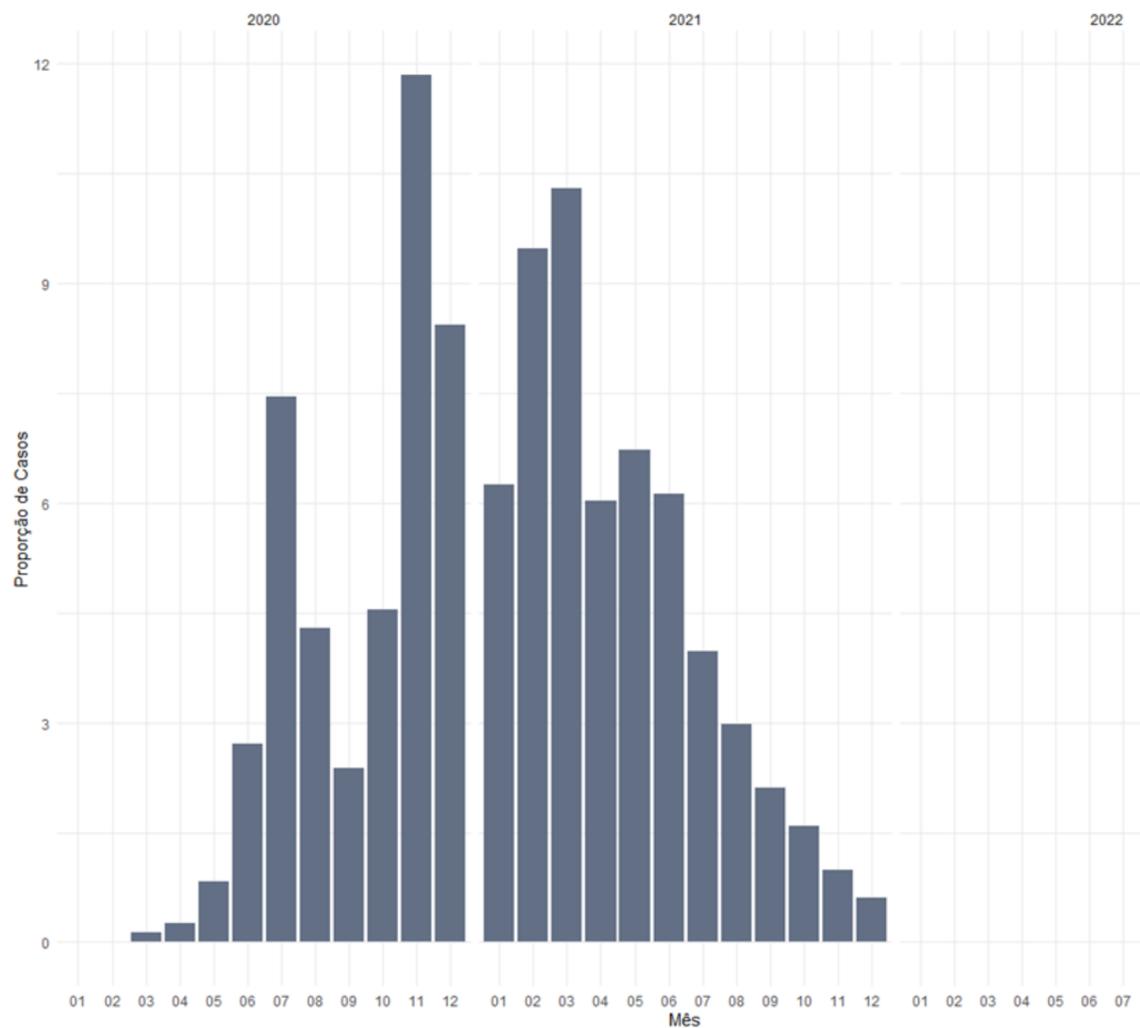
VARIAÇÃO SEMANAL DE CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)



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

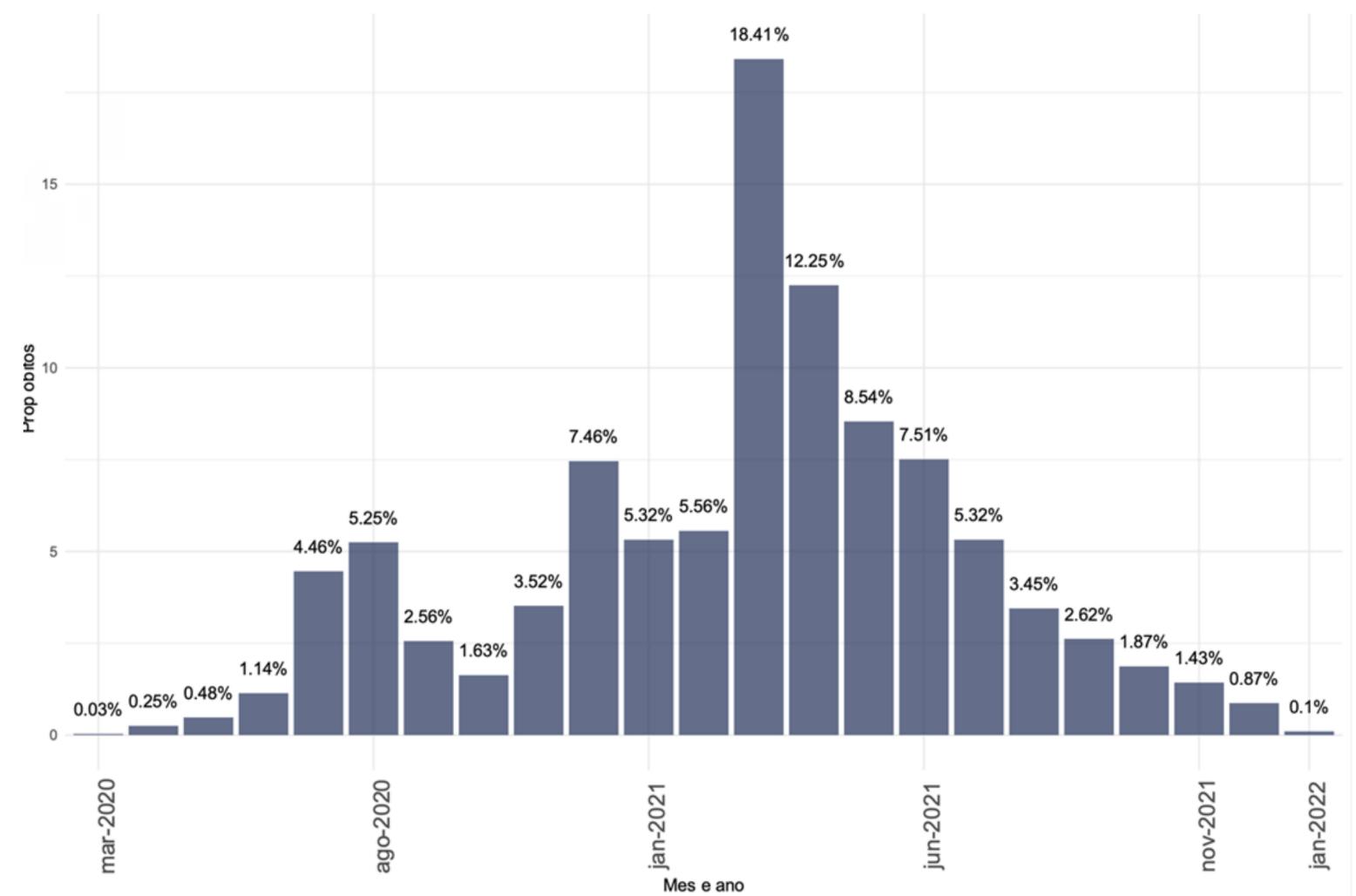
CASOS E ÓBITOS POR MÊS (ATÉ 08 DE JANEIRO)

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



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

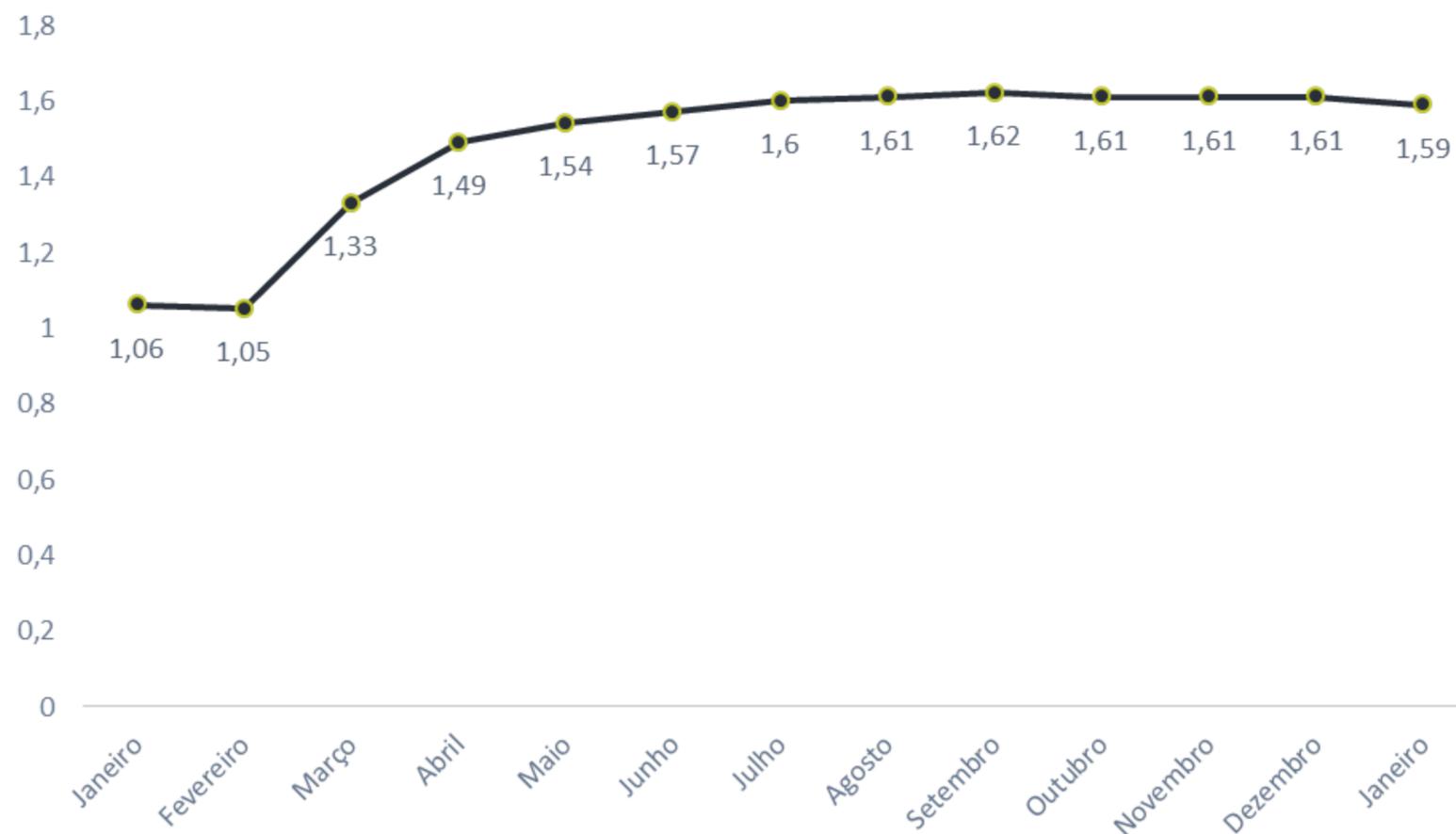
PROPORÇÃO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO O MÊS DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO, 2020-2021.



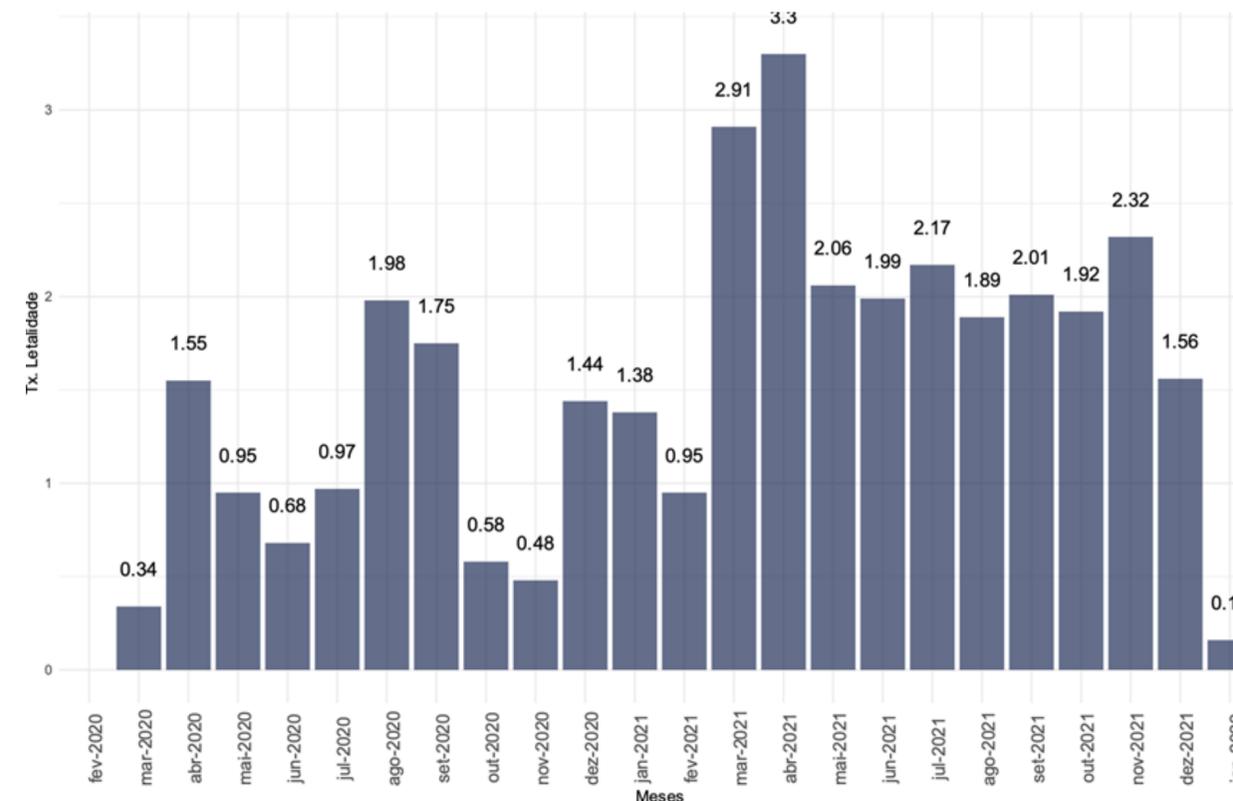
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

TAXA DE LETALIDADE (ATÉ 08 DE JANEIRO)

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



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

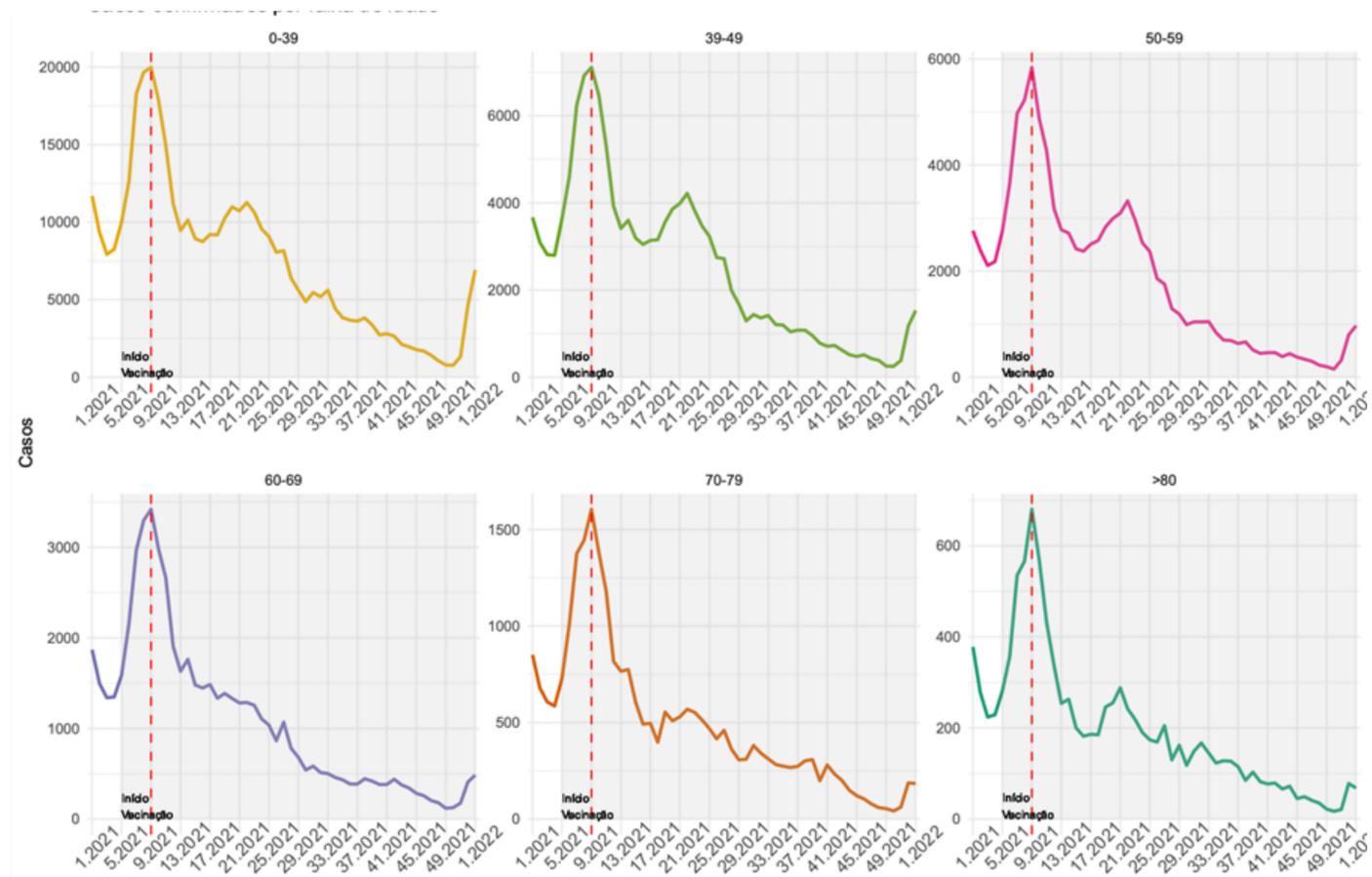


Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

- A taxa de letalidade acumulada é de **1,59%**.
- Desde abril a taxa de letalidade se mantém estabilizada em aproximadamente **2%**.
- O mês de dezembro encerrou com letalidade de **1,56%**, menor que os meses que antecederam.

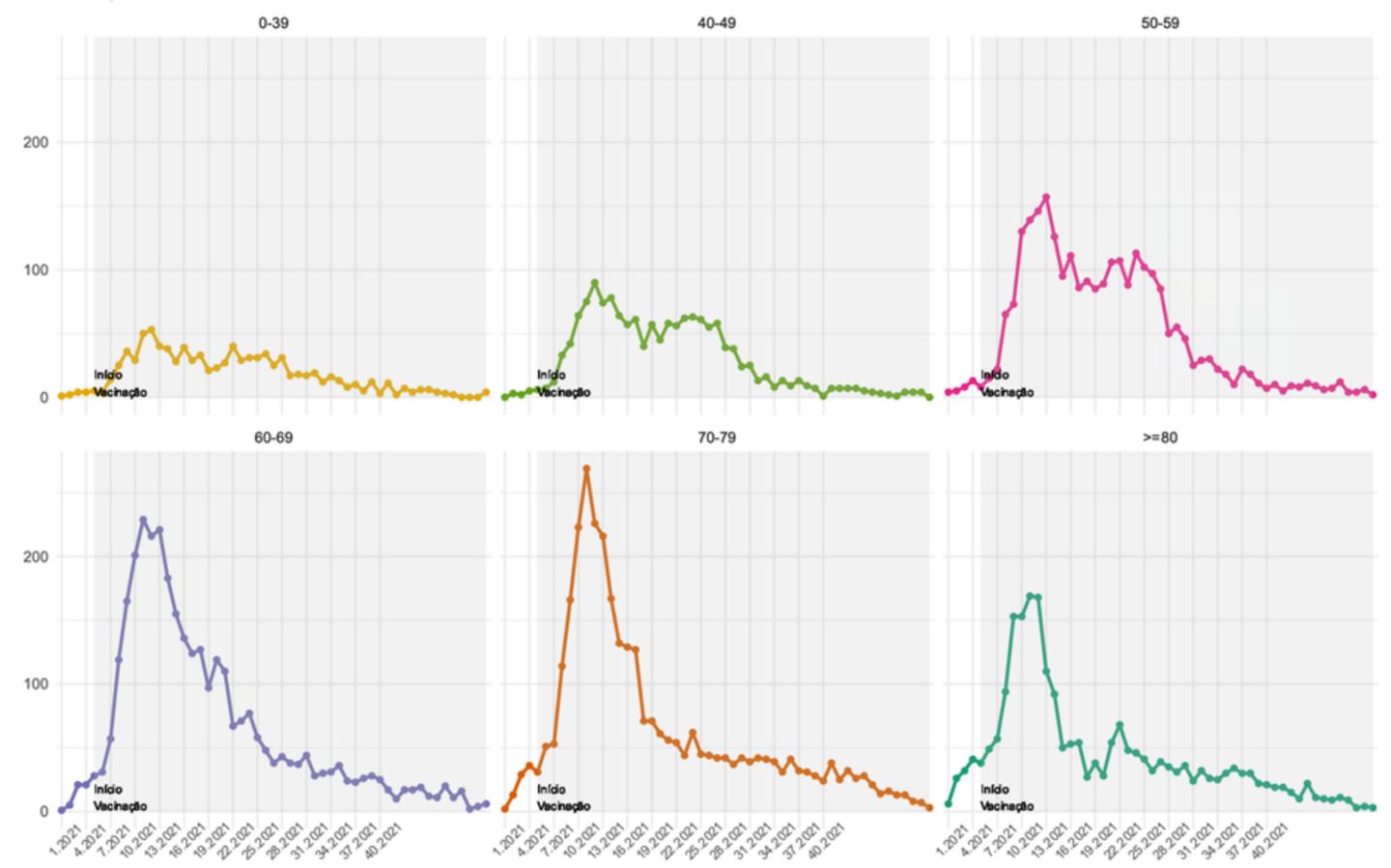
CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)

CASOS



- Os casos indicam crescimento em todas os grupos de idade a partir da **SE 49**.
- O maior crescimento foi em pessoas entre **0 e 39 anos**, ultrapassando **5.000 casos registrados**.

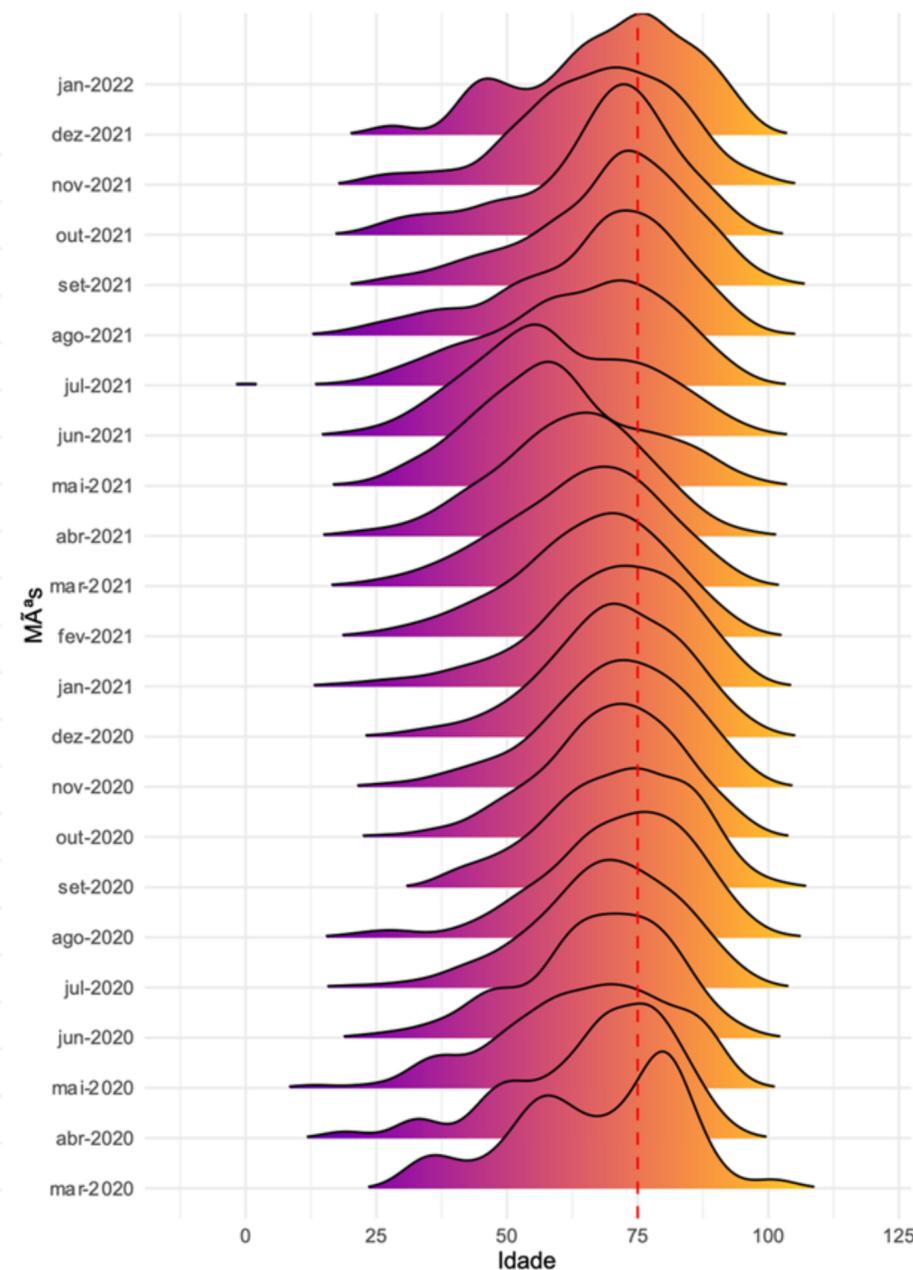
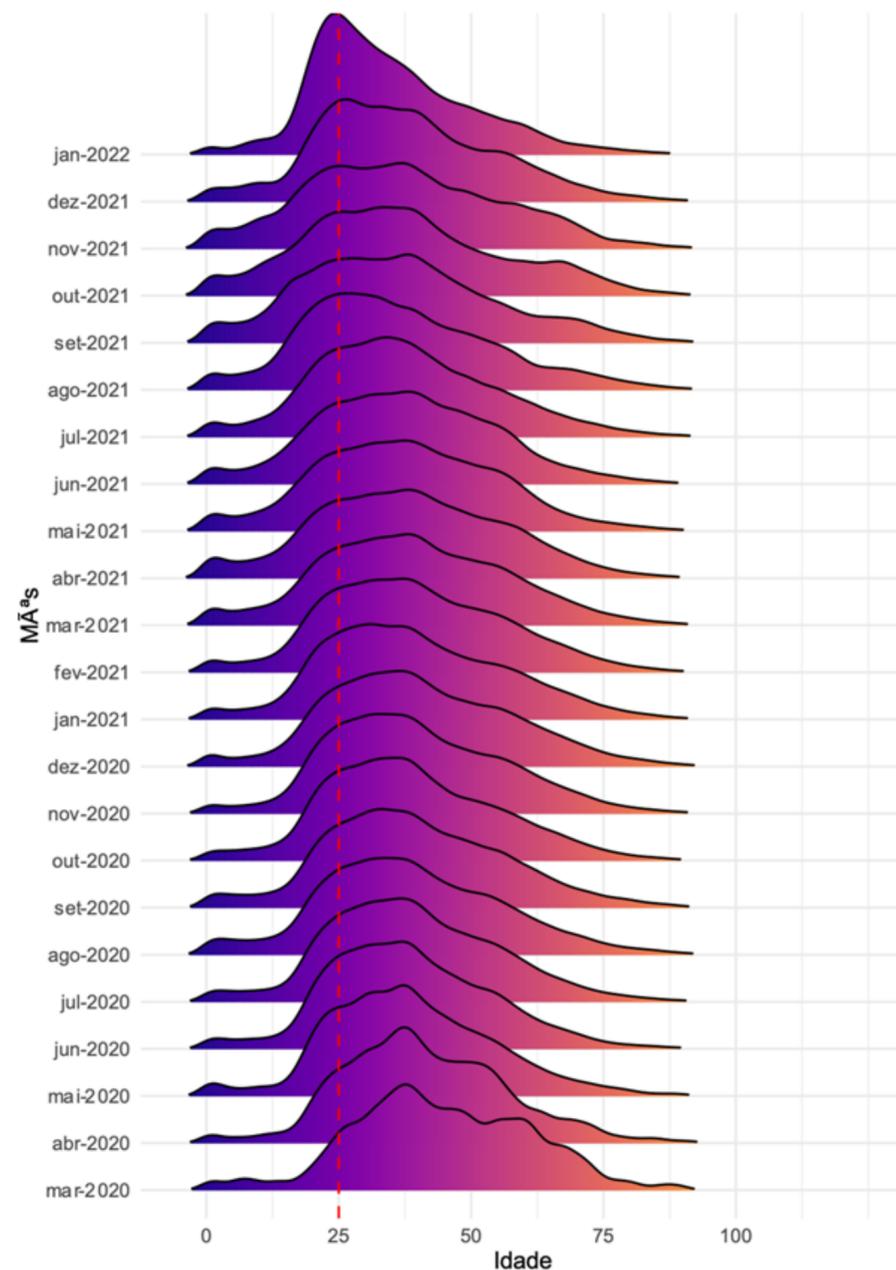
ÓBITOS



- Os óbitos no grupo de idade com menos de 60 anos estão estabilizados. Nas últimas semanas esse grupo apresentou incidência mais baixa que em relação a todo o período de 2021.
- Os óbitos acima de 60 anos indicam uma desaceleração nas últimas semanas.

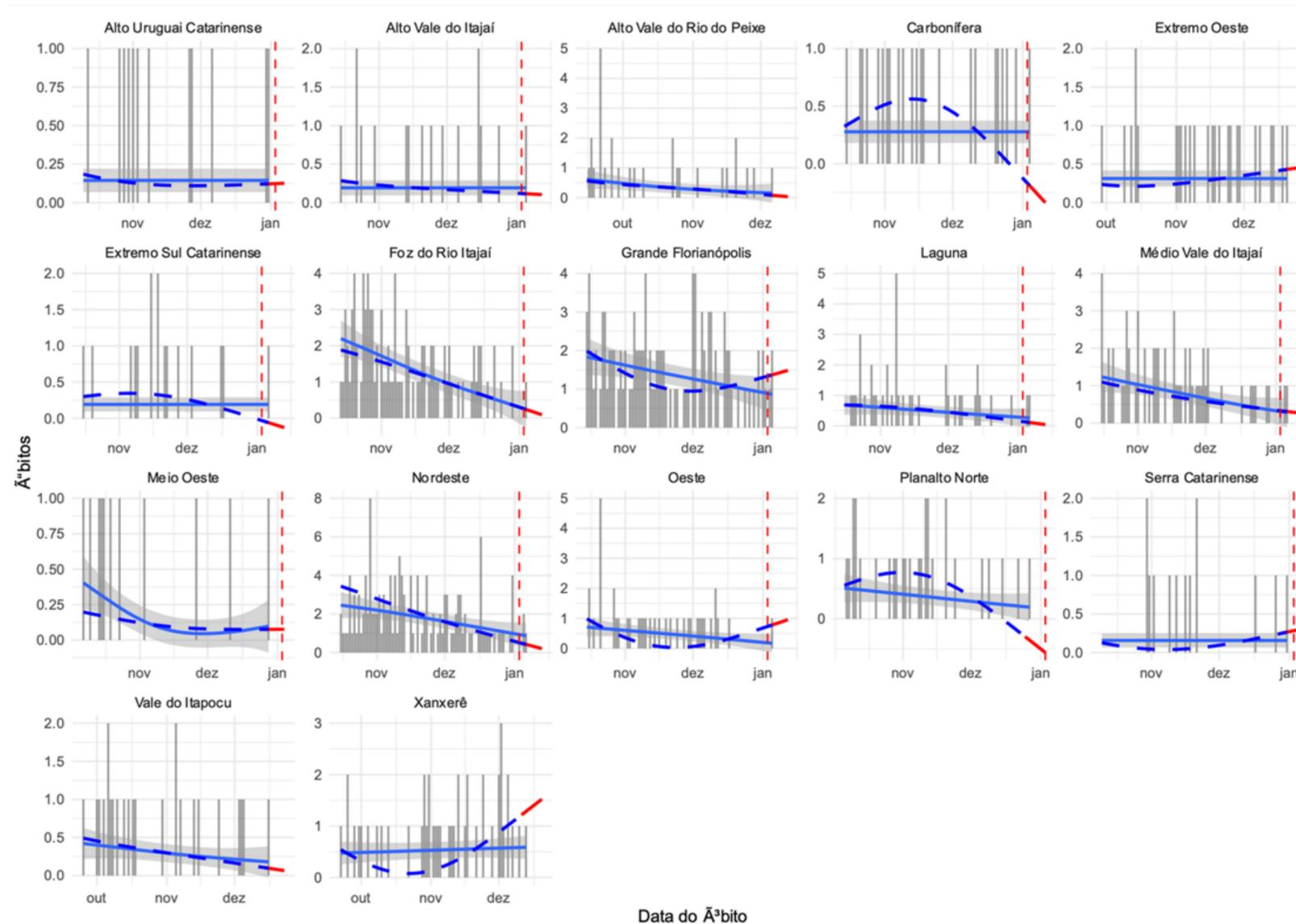
CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE CASOS E ÓBITOS SEGUNDO A IDADE, 2020-2022.

(ATÉ 08 DE JANEIRO)



- 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.
- Em dez/21 a curva de óbitos apresentou leve deslocamento a direita em relação ao mês de novembro, com pico nos grupos de idade de pessoas mais velhas.

ANÁLISE DE TENDÊNCIA DOS ÓBITOS, SEGUNDO A DATA DE OCORRÊNCIA, POR REGIÃO DE SAÚDE, 2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)

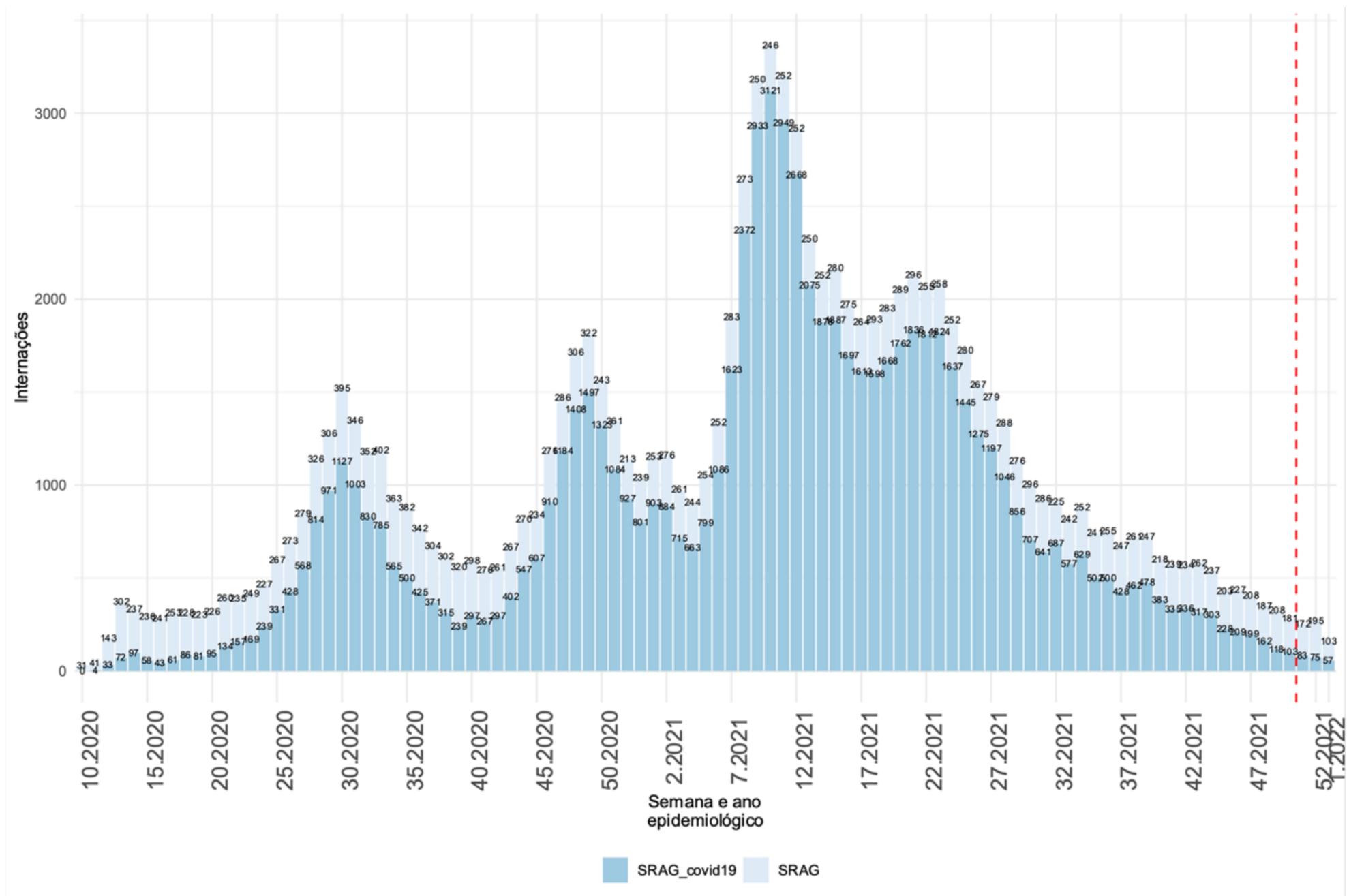


A figura mostra os resultados da análise de série temporal que avalia a tendência dos óbitos por COVID-19 no Estado. Esta análise considera para o cálculo o número absoluto de óbitos por data de ocorrência, foi estratificada para cada uma das regiões de saúde do Estado e o período considerado foi de 01 de janeiro de 2021 à 08 de janeiro de 2022. 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 número de óbitos ou que apresentam tendência de queda neste indicador

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

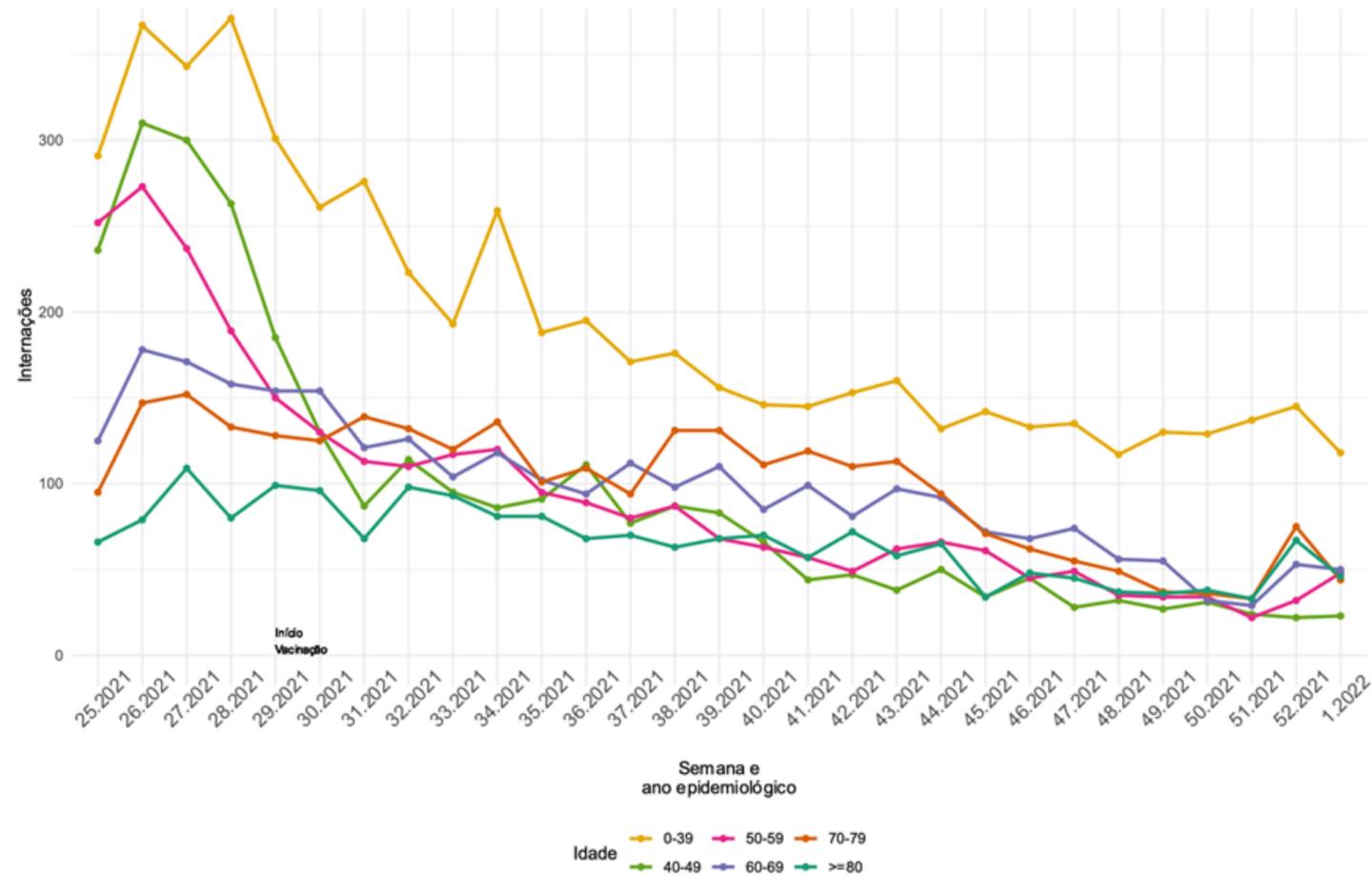
DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE INTERNAÇÕES POR SRAG, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)



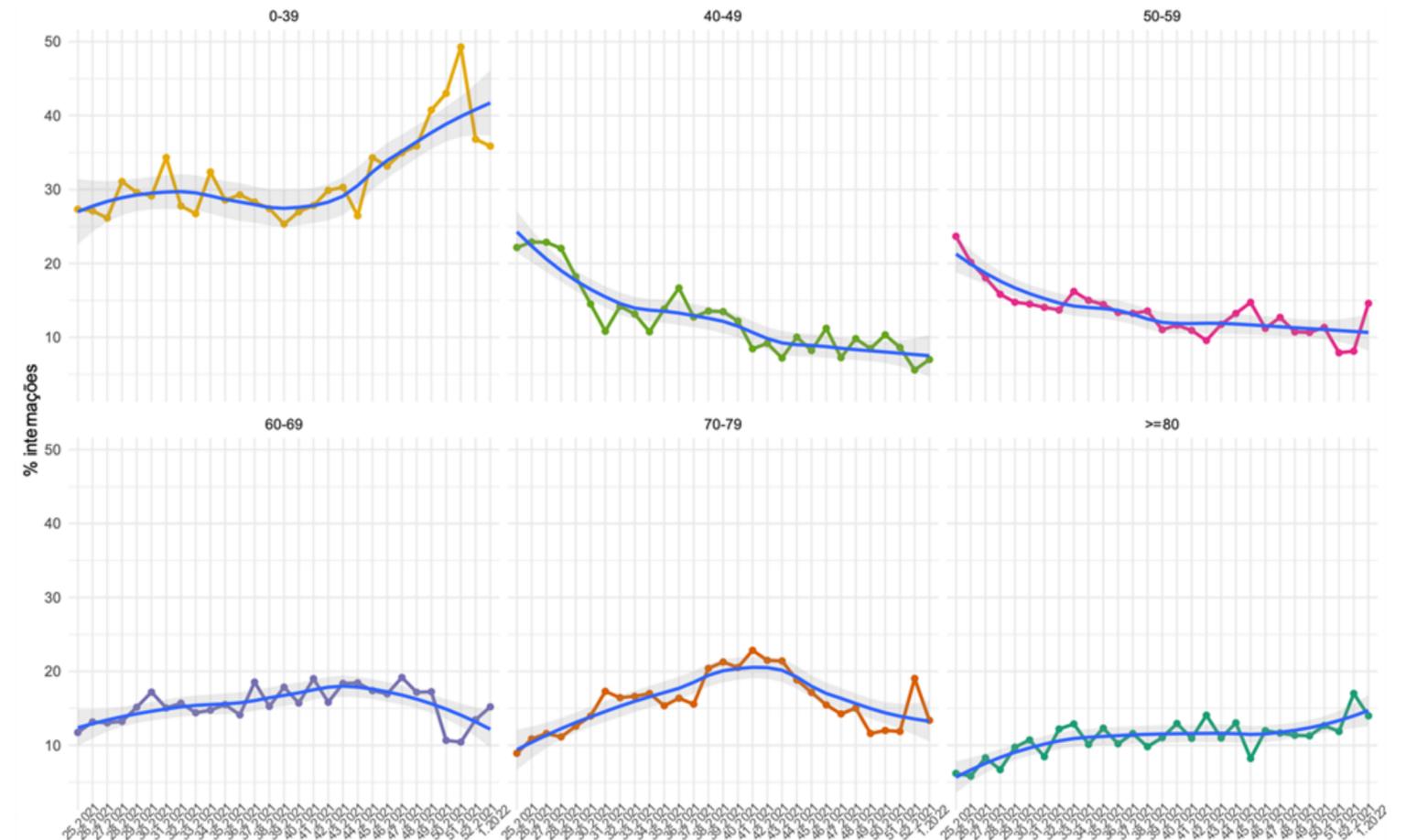
- A partir da SE 46 as internações por outros tipos de SRAG têm sido mais prevalente que as internações por SRAG COVID-19.
- Na SE 52 foram registrados 181 internações por outros tipos de SRAG, representando **63%** das internações por SRAG.
- Entre as SE 47 e 49 as internações por COVID-19 tiveram redução de **73%**.
- As últimas três semanas da série SE 51 a 01 (linha pontilhada vermelha) ainda sofrerão alterações conforme a atualização das fichas do Sivep-Gripe.

INTERNAÇÕES POR SRAG, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. SANTA CATARINA, 2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)

NÚMERO ABSOLUTO



PROPORÇÃO



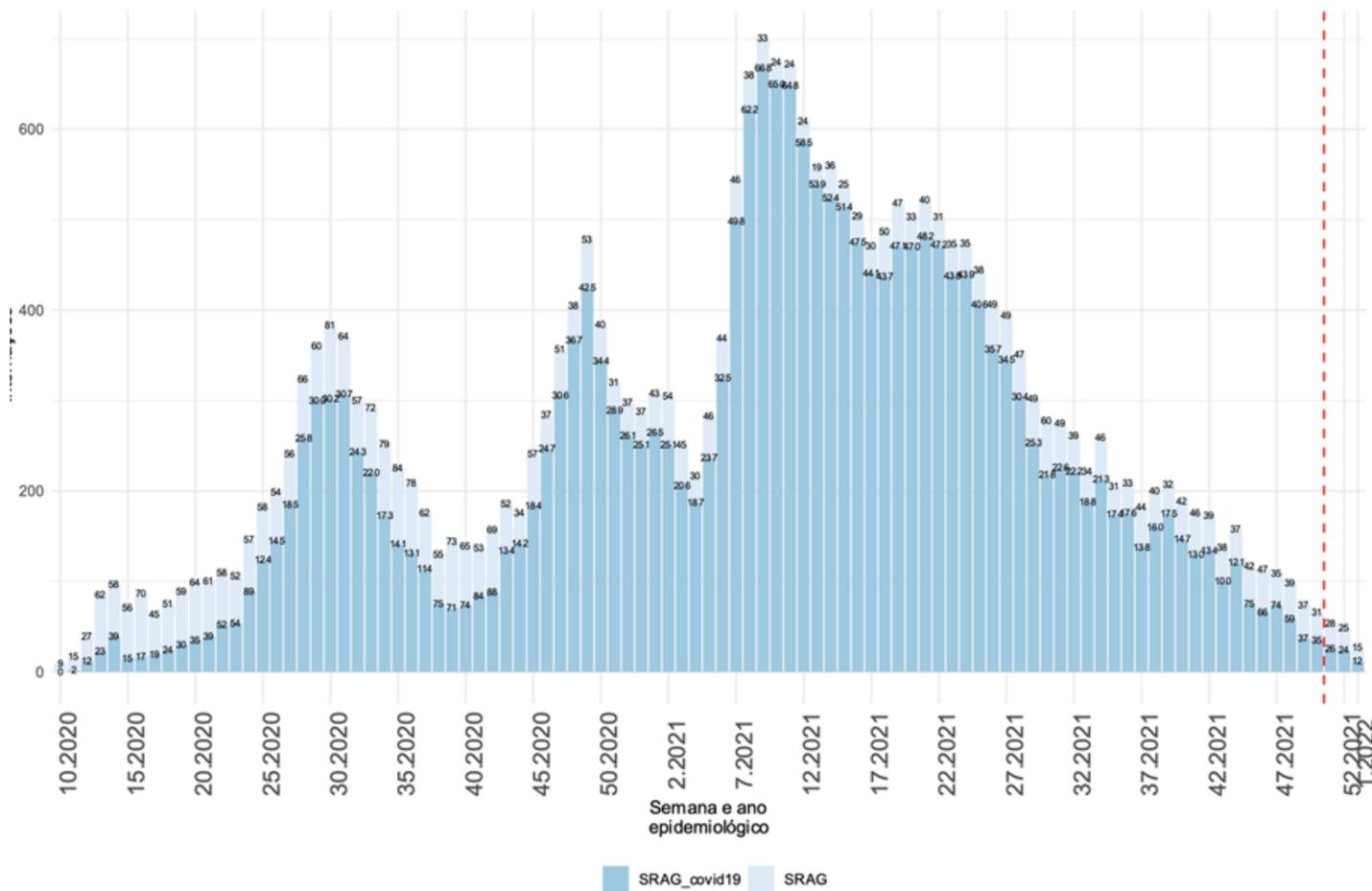
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

- As pessoas com menos de 39 anos representam o maior número de internações nas últimas semanas.
- Aumentaram o número de internados por COVID-19 no grupo de idade entre 50 e 59 anos, entre as SE 51 e 01.

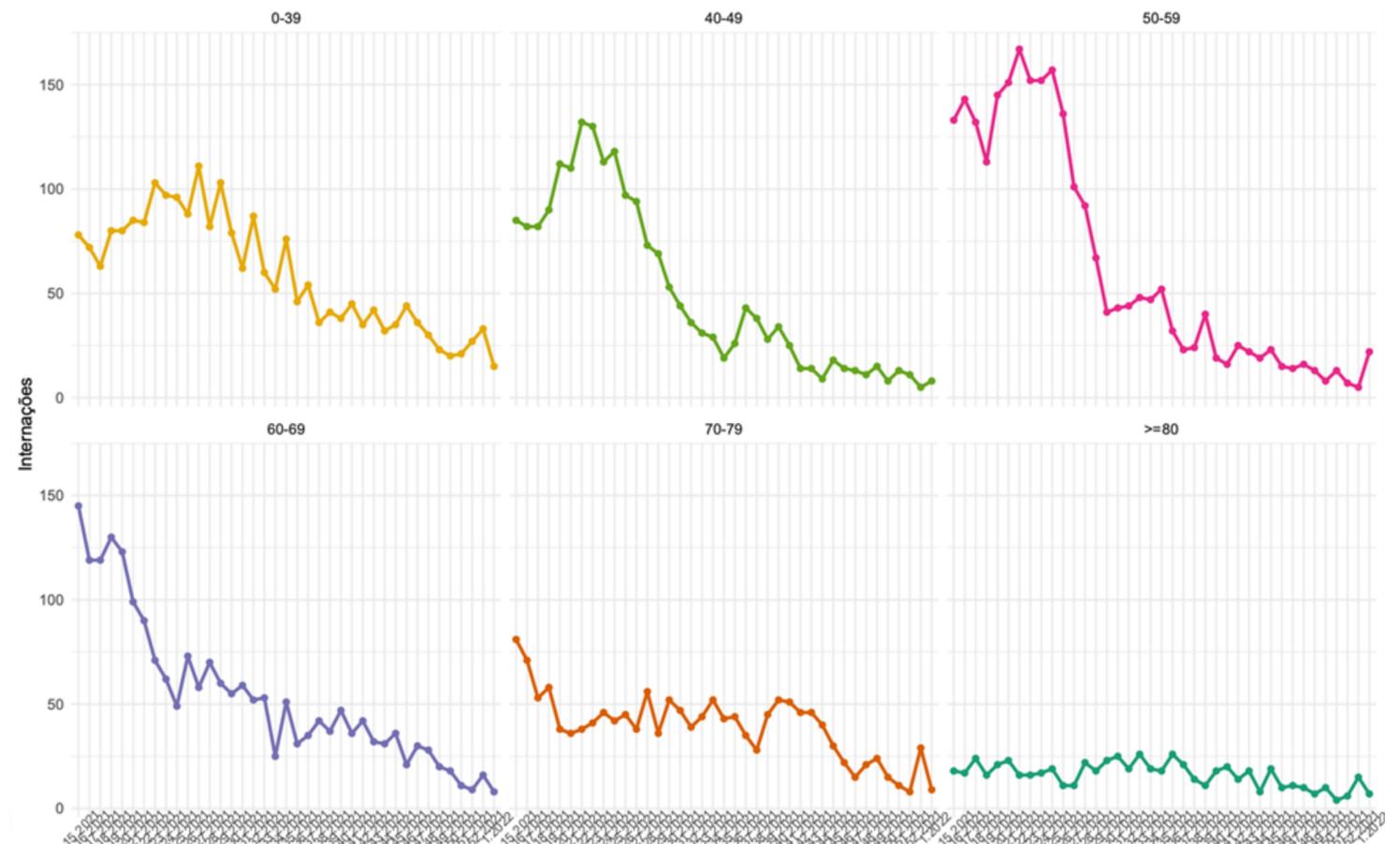
- As internações em pessoas entre 0 e 39 anos indicam maior crescimento nas últimas semanas e a maior proporção em comparação a outros grupos de idade, aproximadamente **45%**.
- As internações em pessoas acima de 80 anos indicam crescimento na última semana.

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

(ATÉ 08 DE JANEIRO)



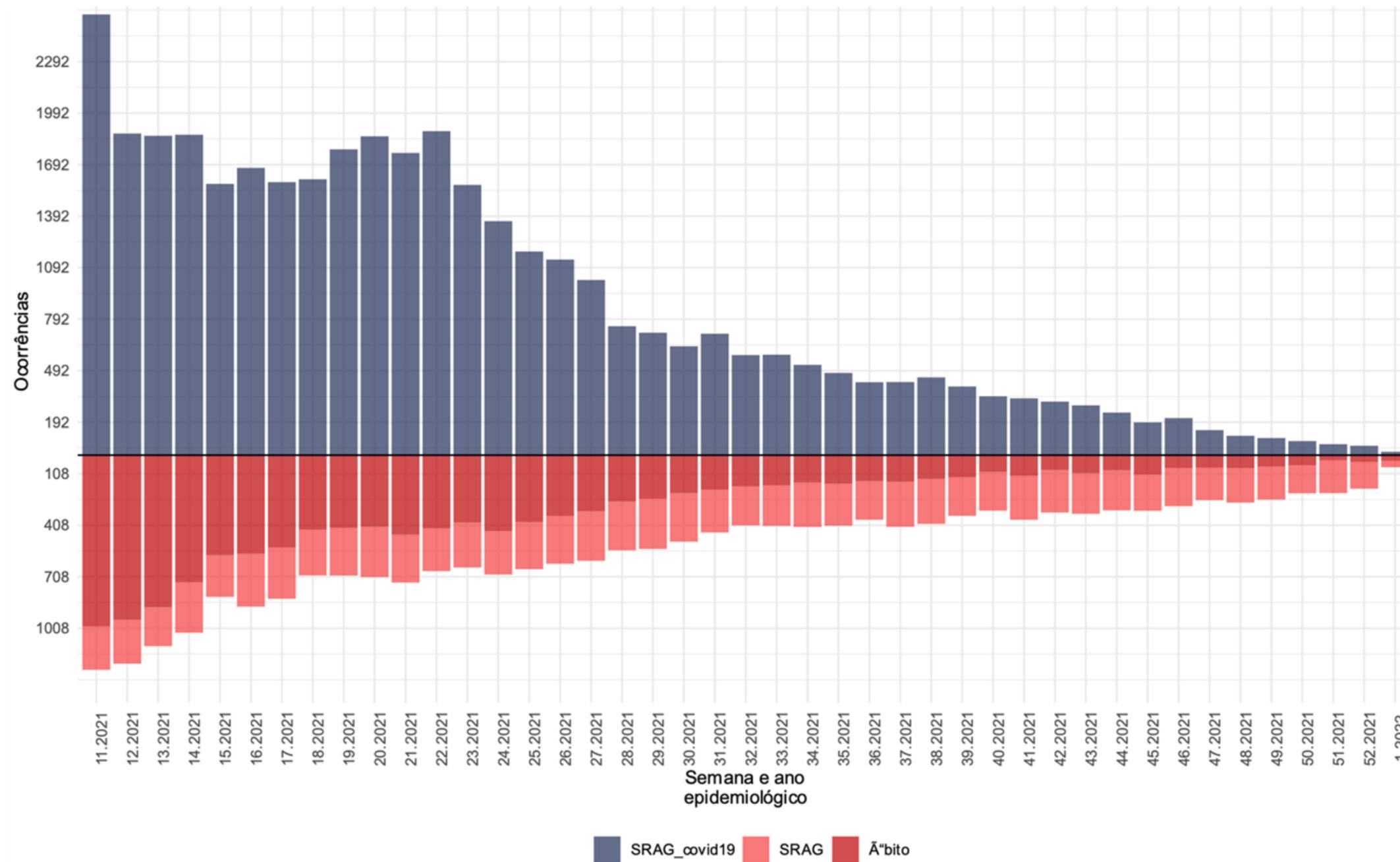
- Nas SE 49 e 50 as internações em UTI por COVID-19 e por outros tipos de SRAG foram muito próximas, equivalendo a 50% de internados em UTI por COVID-19.
- As últimas três semanas da série SE 51 a 01 (linha pontilhada vermelha) ainda sofrerão alterações conforme a atualização das fichas do Sivep-Gripe.



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

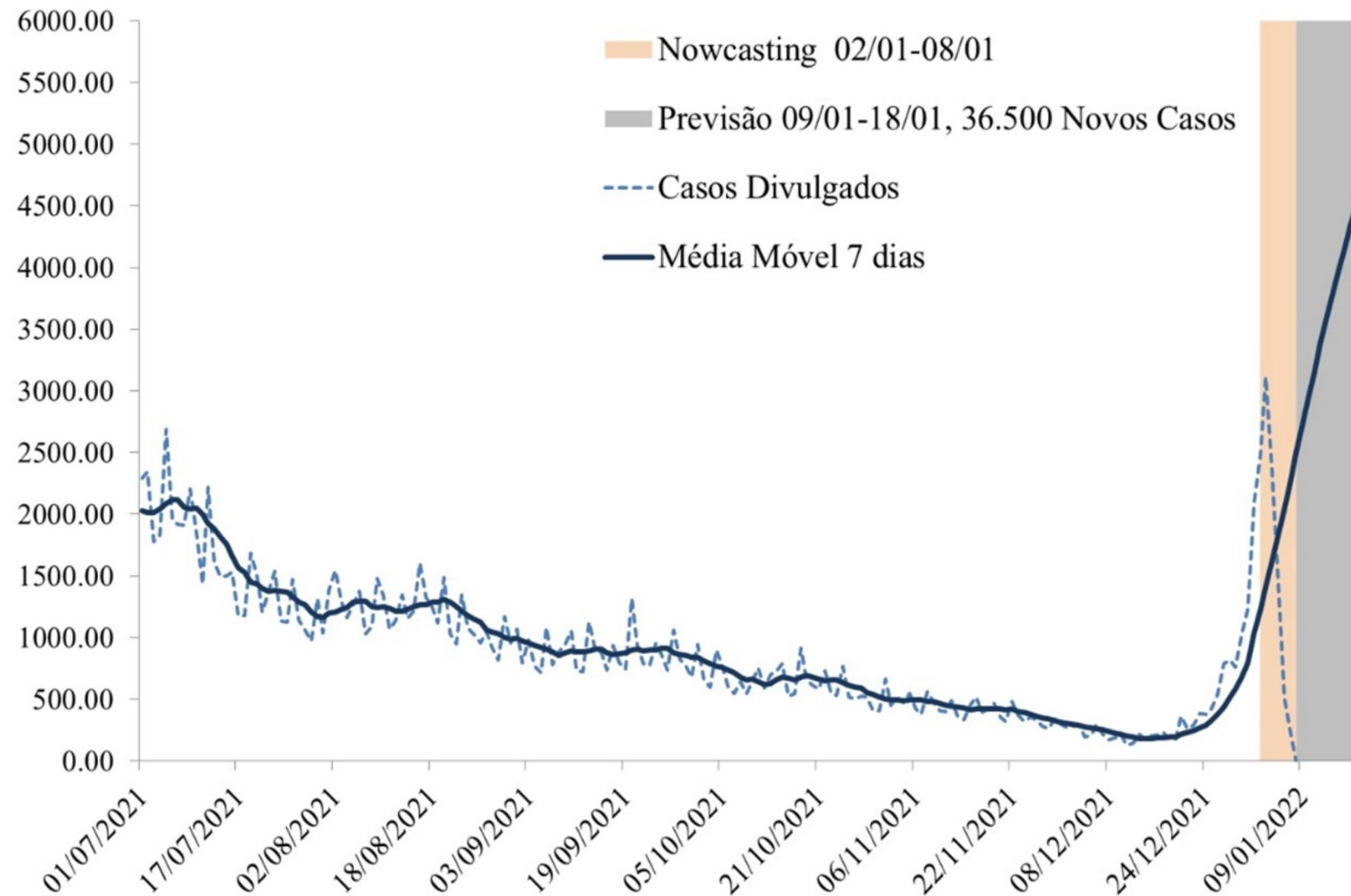
- As internações em UTI tiveram leve aumento entre as SE 51 e 52 no grupo de idade acima de 70 anos.
- As internações em UTI foram maiores em menores de 39 anos.

CASOS DE SRAG POR COVID-19, OUTROS SRAG E ÓBITOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)



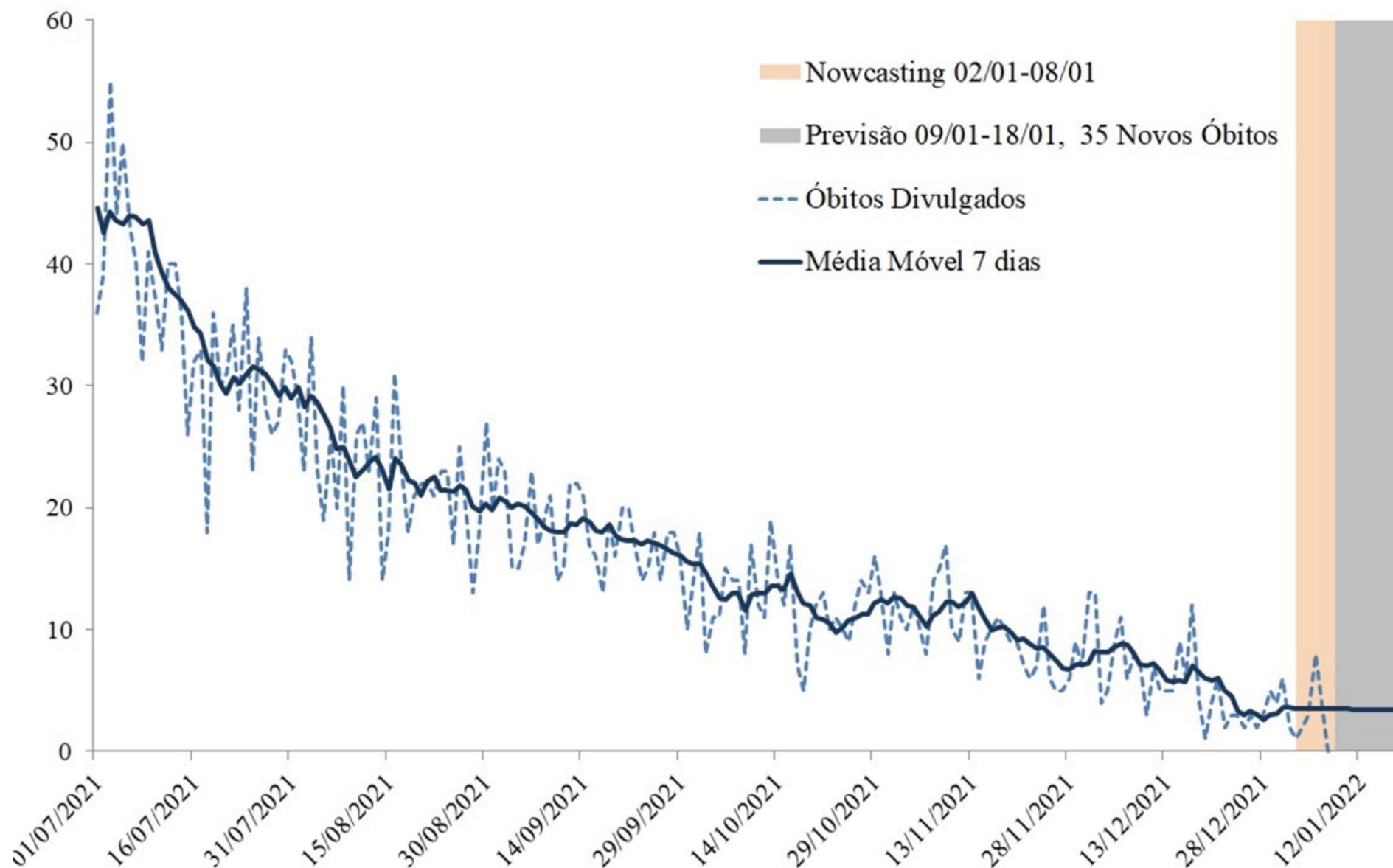
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

PREVISÃO DE CASOS



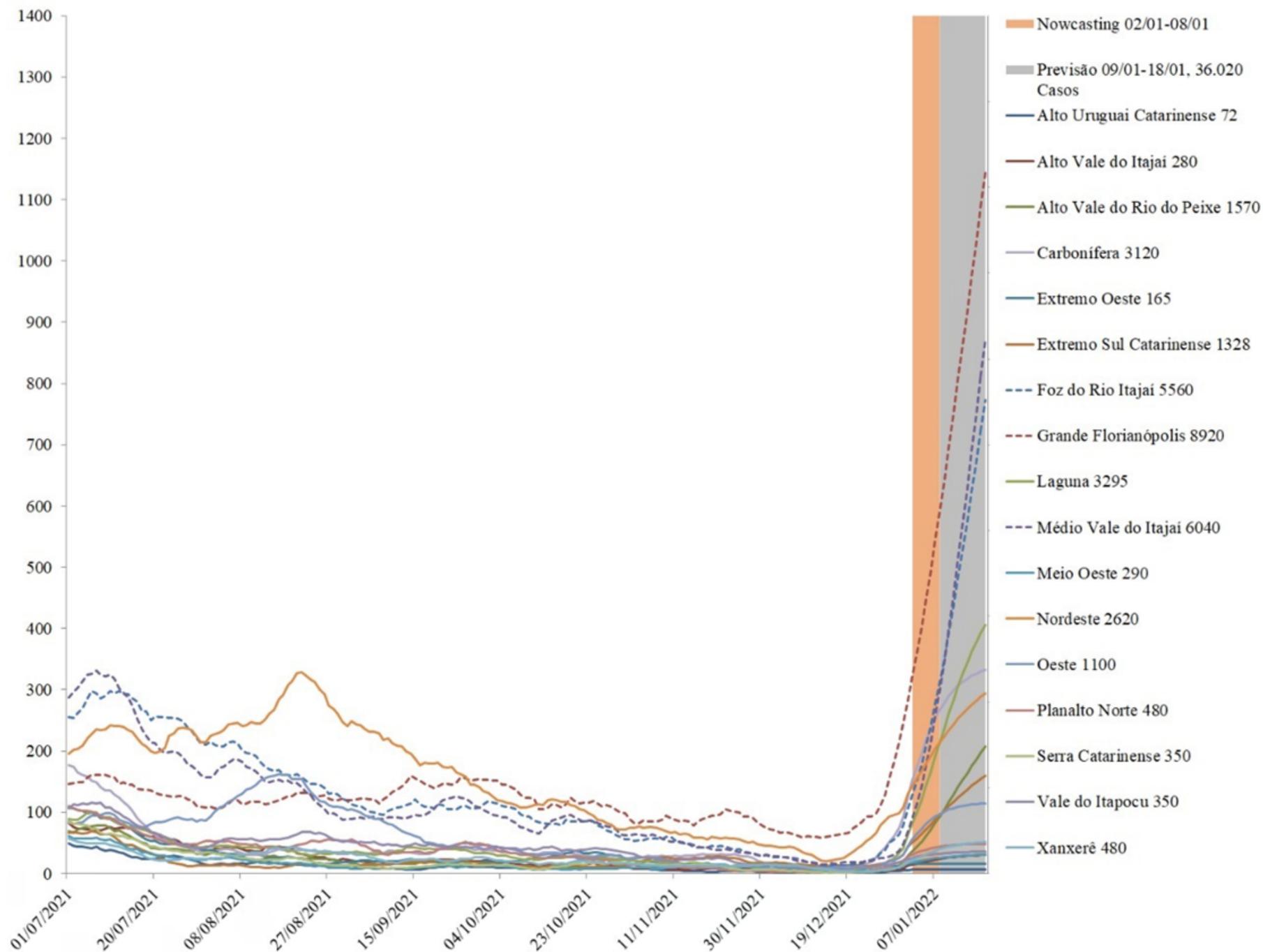
- Considera-se os casos novos notificados ao longo da série temporal (linha pontilhada), e para corrigir os atrasos dos dados é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 10 dias da série, período de 02/01/2021 à 08/01/2022 (área em bege).
- A partir dos dados observados e da estimativa do nowcasting é calculada a previsão de casos novos no Estado de Santa Catarina para um período de 10 dias, equivalente a 09/01/2022 à 18/01/2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica crescimento na média móvel para os próximos dias.
- Estima-se que o Estado registre 36.500 casos novos entre 09/01/2022 à 18/01/2022, em média **3.650 casos por dia**.

PREVISÃO DE ÓBITOS



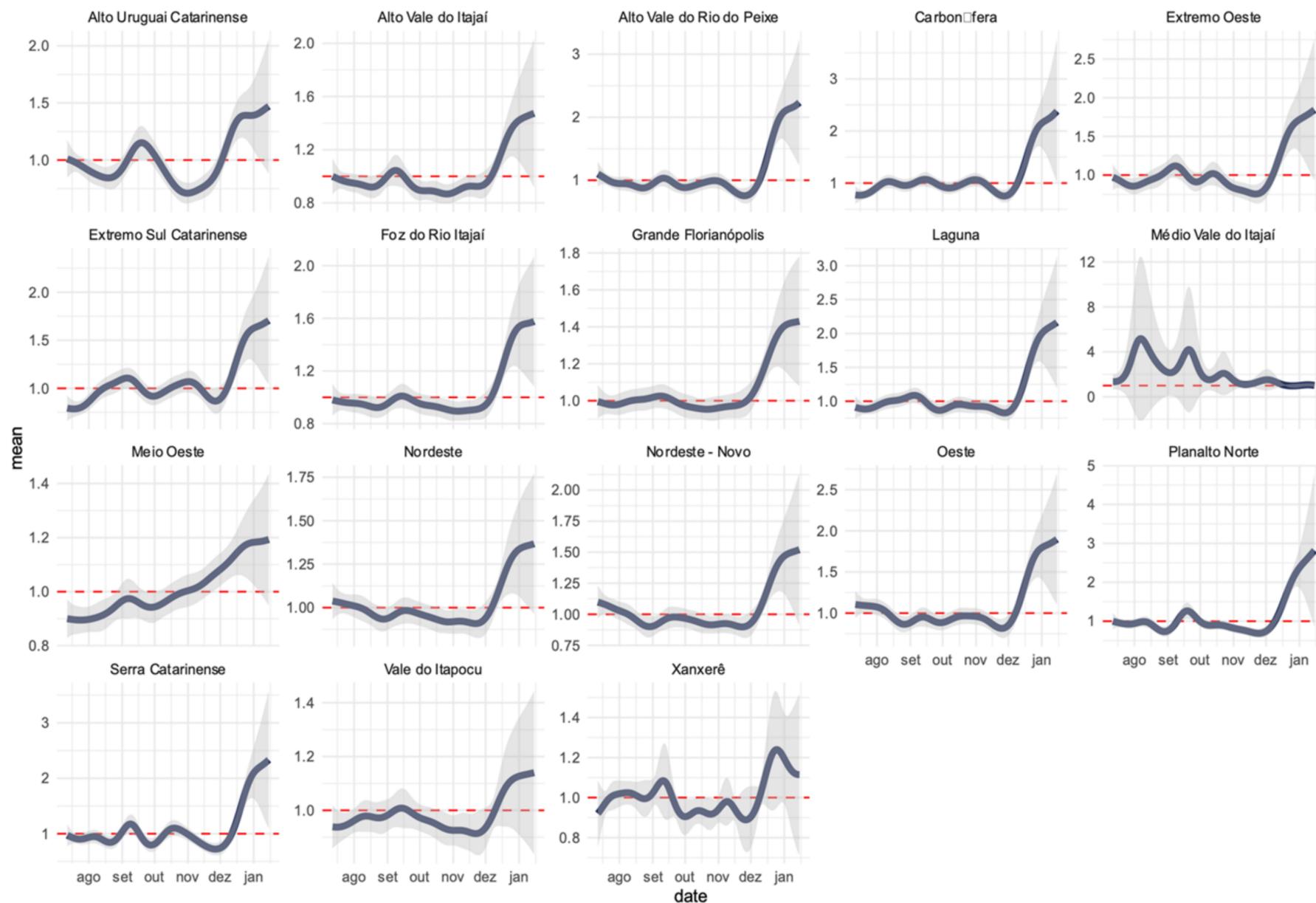
- A análise de previsão apresentada na figura, considera os óbitos notificados ao longo da série temporal (linha pontilhada), e para corrigir os atrasos dos dados é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 7 dias da série, período de 02/01/2022 à 08/01/2022 (área em bege).
- A partir dos 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 a 09/01/2022 à 18/01/2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica tendência de estabilidade da média móvel para os próximos dias.
- Estima-se que o Estado registre **35 novos óbitos** nos próximos 10 dias, em média 5 por dia.

PREVISÃO DE CASOS POR REGIÃO DE SAÚDE



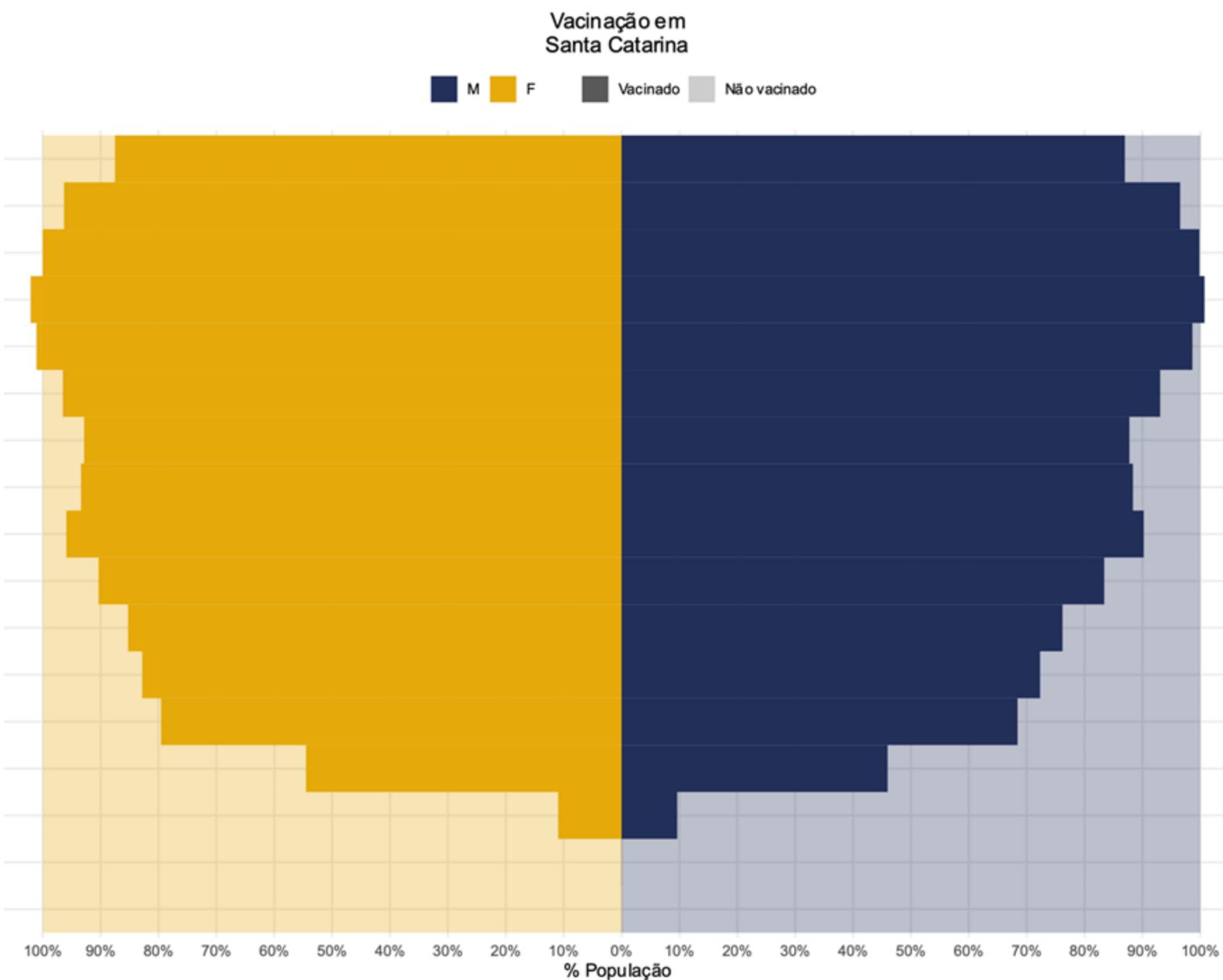
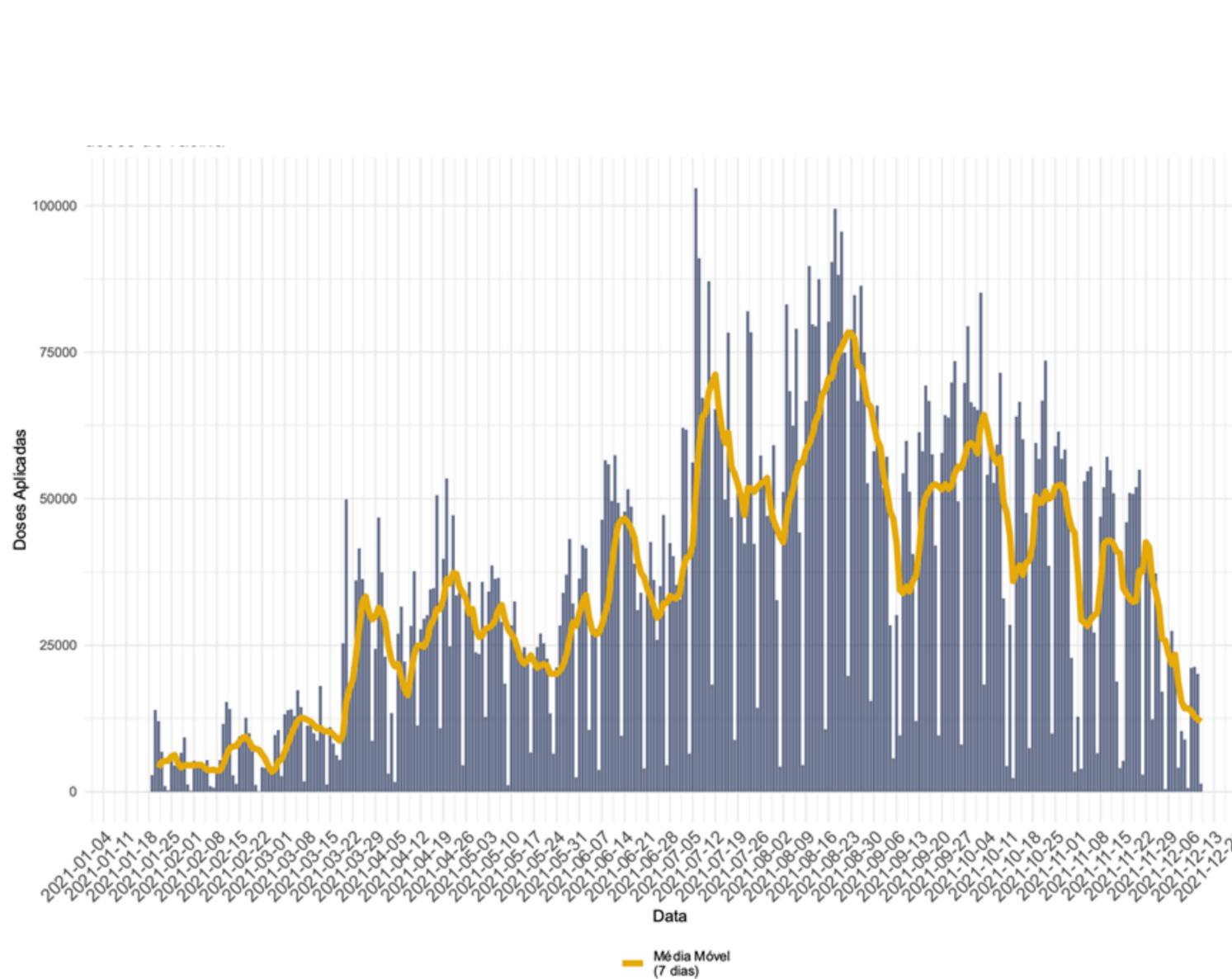
- A análise de previsão apresentada na figura é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 7 dias da série, período de 02/01/2022 à 08/01/2022 (área em bege).
- A partir dos dados observados e da estimativa do nowcasting é calculada a previsão de casos por região de saúde de Santa Catarina para um período de 7 dias, equivalente a 09/01/2022 à 18/01/2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica uma tendência de crescimento na média móvel dos casos em várias regiões de saúde com maior crescimento nas regiões da Grande Florianópolis (**+8.920**), Médio Vale do Itajaí (**+6.040**) e Foz do Rio Itajaí (**+5.560**),

ÍNDICE DE TRANSMISSIBILIDADE (RT) POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2022. (ATÉ 08 DE JANEIRO)



- O índice de Transmissibilidade (RT) da covid-19 está acima de 2,0 nas regiões do Alto Vale do Rio do Peixe, Carbonífera, Laguna, Planalto Norte e Serra Catarinense. Sendo superior as taxas de RT do mês de dezembro, quando era abaixo de 1,0.

NÚMERO DE REGISTROS DIÁRIOS DE VACINAÇÃO E MÉDIA MÓVEL, SANTA CATARINA, 2021 (ATÉ 08 DE JANEIRO)



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

NÚMERO DE DOSES DA VACINA APLICADAS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 08 DE JANEIRO)

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	122920	114858	16490	85%	80%	237778
Alto Vale do Itajaí	218898	199353	23793	73%	66%	418251
Alto Vale do Rio do Peixe	217570	195613	20787	73%	65%	413183
Carbonífera	325902	298542	37828	74%	67%	624444
Extremo Oeste	191376	181742	28161	82%	78%	373118
Extremo Sul Catarinense	150722	133467	15951	74%	65%	284189
Foz do Rio Itajaí	473064	401607	41417	66%	55%	874671
Grande Florianópolis	905914	793643	101819	74%	65%	1699557
Laguna	288818	259338	32716	78%	69%	548156
Médio Vale do Itajaí	570476	511547	49274	71%	63%	1082023
Meio Oeste	149548	137842	19837	77%	71%	287390
Nordeste	522537	471989	50490	68%	61%	994526
Oeste	296504	275902	41316	81%	75%	572406
Planalto Norte	277252	252553	25877	73%	66%	529805
Serra Catarinense	219782	191931	16838	76%	65%	411713
Vale do Itapocu	189640	184136	16892	68%	66%	373776
Xanxerê	150398	131998	15779	74%	65%	282396
Santa Catarina	5271321	4736061	555265			10007382

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

- Na maioria das regiões do Estado já foram aplicadas acima de **70%** da primeira dose da vacina na população alvo e acima de **60%** da população nas regiões de saúde está com esquema vacinal completo.

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 08 de janeiro 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.

