



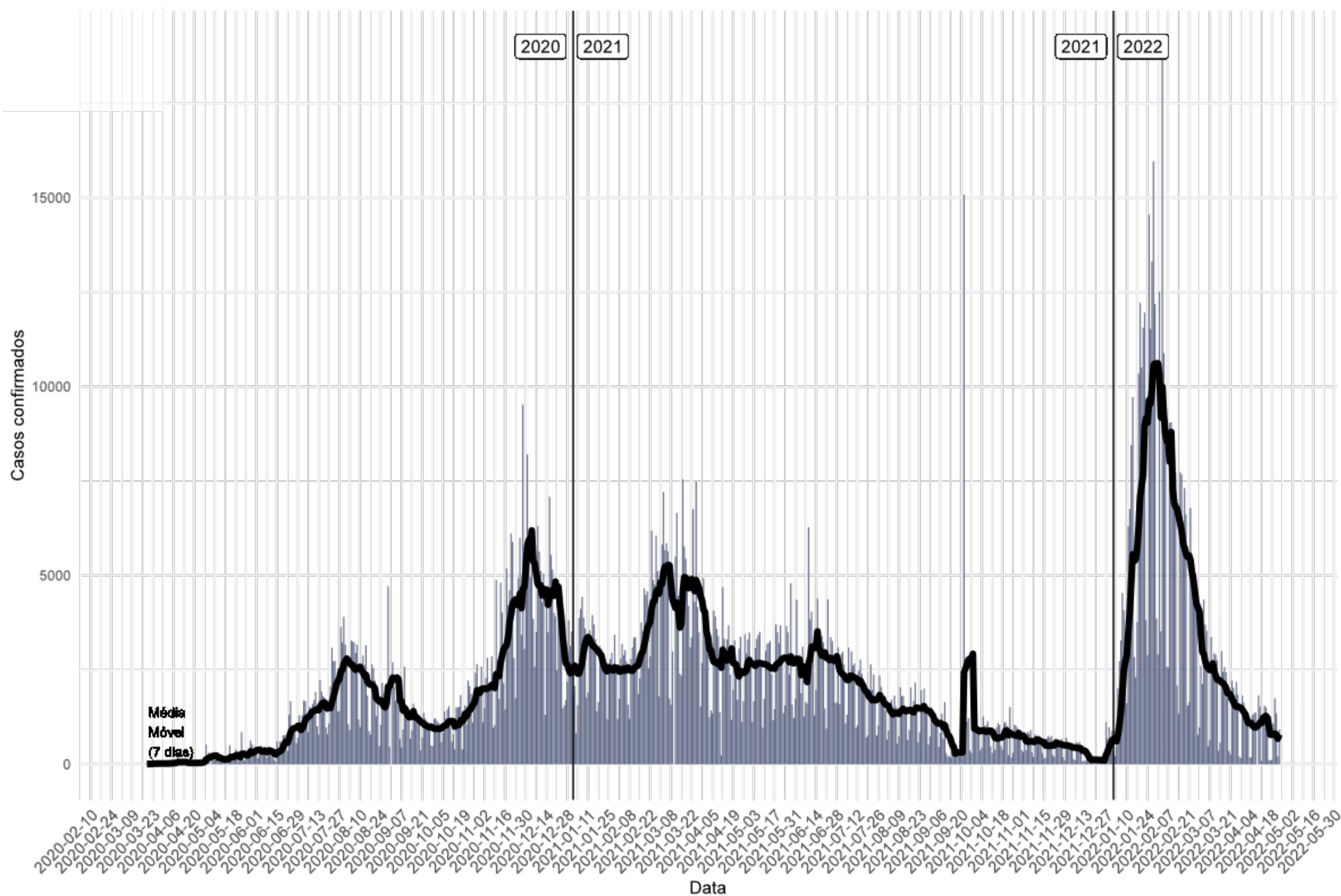
# BOLETIM EPIDEMIOLOGICO COVID-19

**SANTA CATARINA**

**DADOS DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 16 (17/04/2022 A 23/04/2022)**

**BOLETIM PUBLICADO EM 26/04/2022**

# MÉDIA MÓVEL DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)

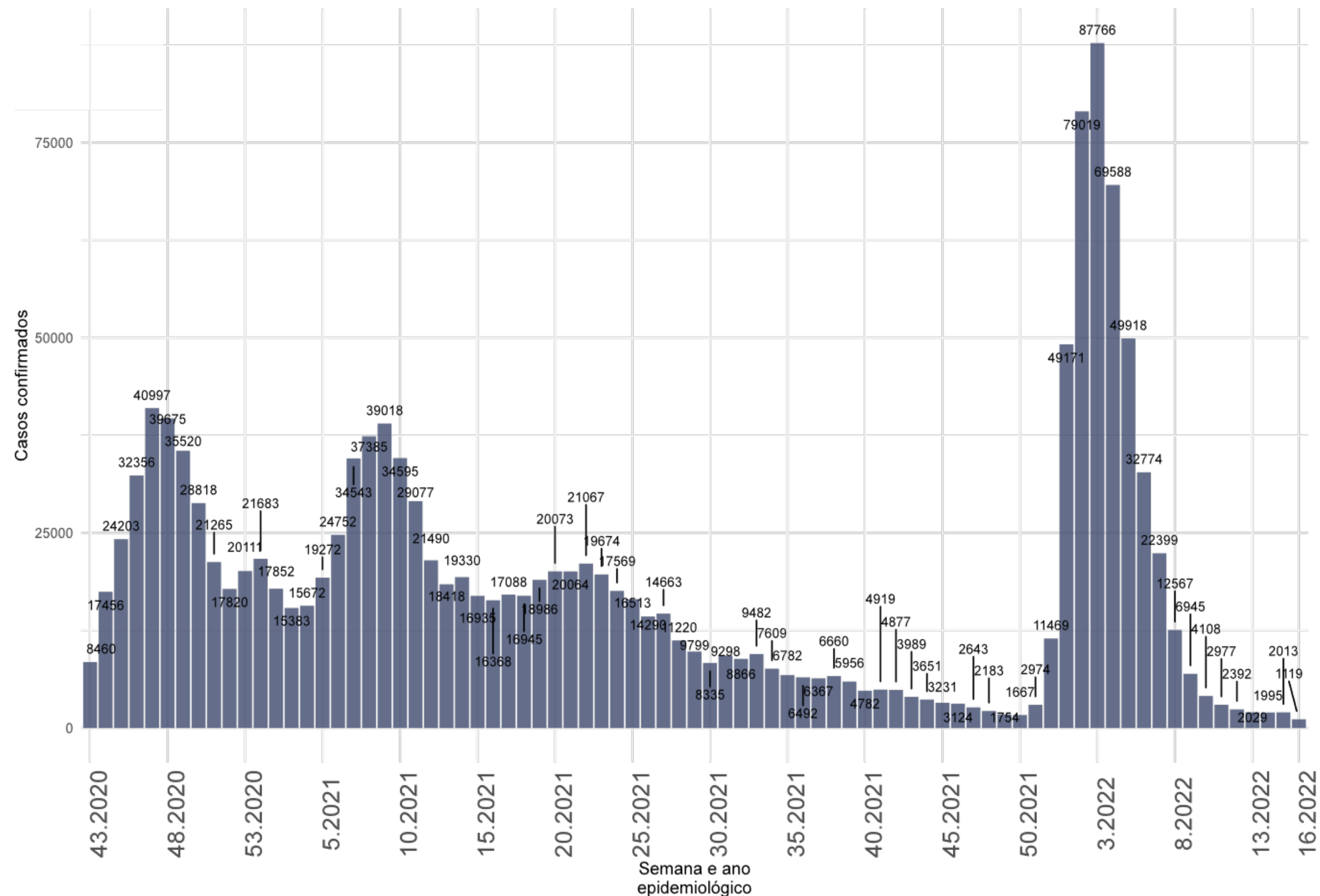


- Casos confirmados: **1.697.243**
- Incidência acumulada (100 mil hab.): **23.689**
- Casos reportados nas últimas 24h: **918**
- Casos reportados nos últimos 7 dias: **5.525**
- Média nos últimos 7 dias: **789 casos/dia**
- Casos ativos: **4.071**

*A média móvel de casos de COVID-19 indica queda entre a SE 15 e 16 de 2022.*

*O número total de casos confirmados entre as semanas teve variação negativa com queda de **20%** de novos casos, em relação há 7 dias atrás*

# NÚMERO DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE INÍCIO DE SINTOMAS, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)



- Na semana epidemiológica 16 de 2022 foram confirmados de **1.119 casos novos** segundo a data de início de sintomas, indicando queda em relação as semanas anteriores.

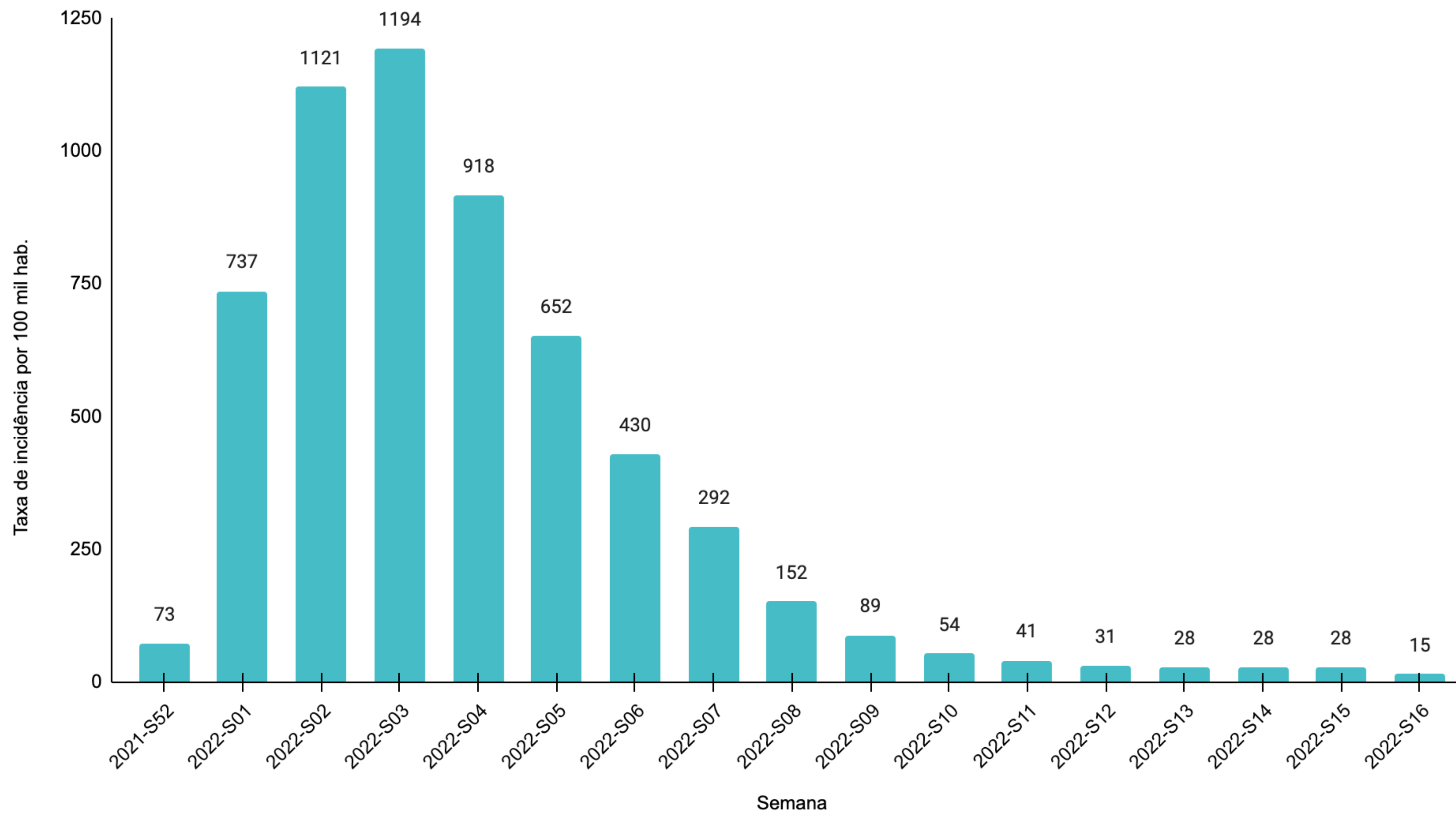
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

# SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)

Região de Saúde	Casos Confirmados					
	Casos (SE 15)	Casos (SE 16)	Variação % (SE 15-16)*	Incidência na SE 16	Casos Totais	Incidência Acumulada
Alto Uruguai Catarinense	4	17	325	12	34939	24311
Alto Vale do Itajaí	367	397	8	133	56319	18910
Alto Vale do Rio do Peixe	177	102	-42	35	58816	19945
Carbonífera	334	112	-66	26	106627	24335
Extremo Oeste	85	46	-46	20	47173	20297
Extremo Sul Catarinense	417	221	-47	109	50354	24881
Foz do Rio Itajaí	976	457	-53	64	172111	24055
Grande Florianópolis	1227	1617	66	134	281994	23309
Laguna	261	434	66	118	91060	24695
Médio Vale do Itajaí	1508	938	-38	118	194923	24507
Meio oeste	200	192	-4	100	54203	28180
Nordeste	808	435	-46	42	274177	26352
Oeste	120	213	78	58	95630	26210
Planalto Norte	230	176	-23	46	66061	17427
Serra Catarinense	115	135	17	47	67549	23441
Xanxerê	45	33	-27	16	45306	22530
<b>SANTA CATARINA</b>	<b>6874</b>	<b>5525</b>	<b>-20</b>	<b>77</b>	<b>1697242</b>	<b>23689</b>

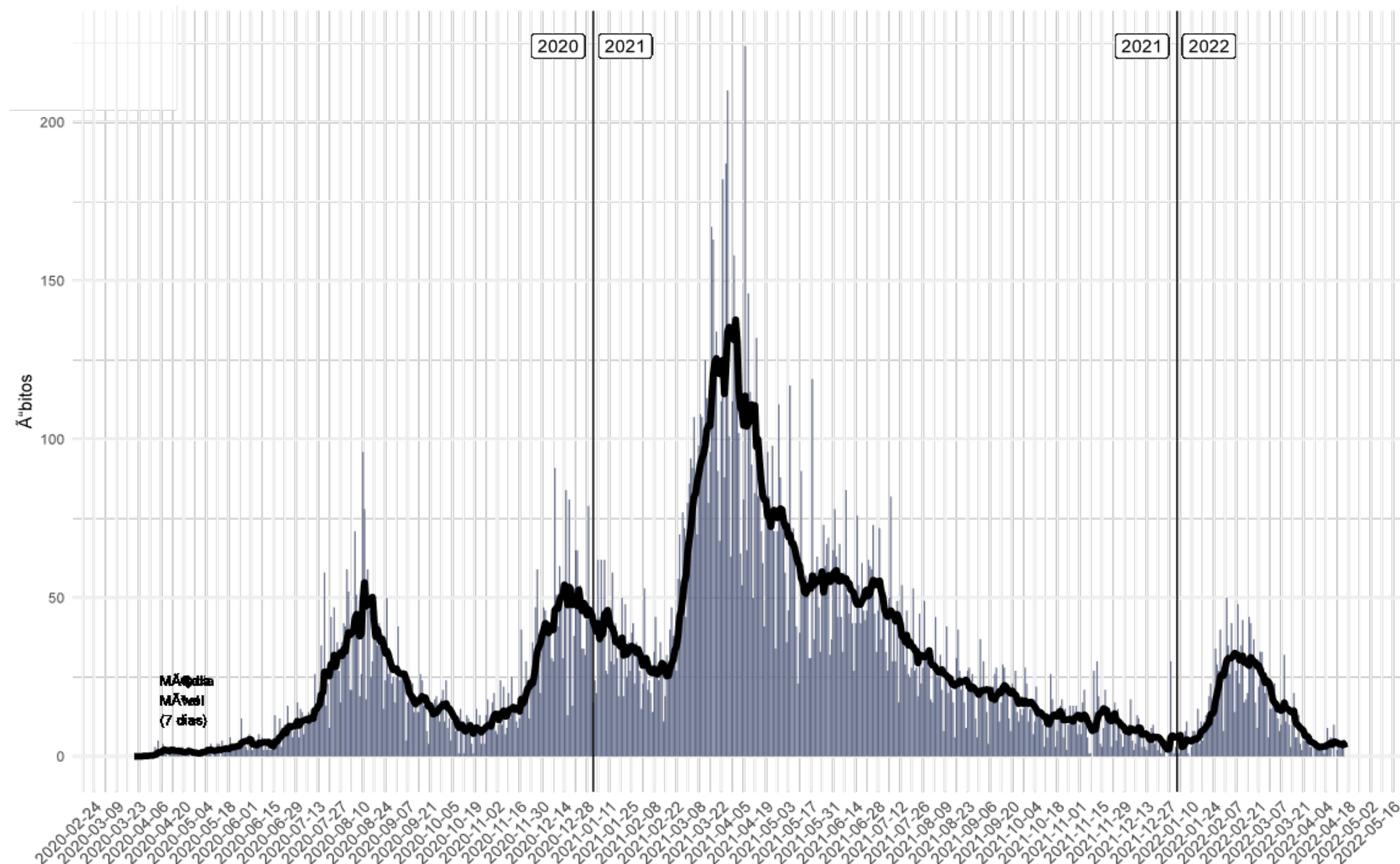
- Na semana epidemiológica 16 de 2022 apresentaram as maiores variações positivas as regiões de saúde do Alto Uruguai Catarinense (+325%), Oeste (+78%), Grande Florianópolis (+66%).
- A maior taxa de incidência na SE 16 foi registrada na Grande Florianópolis **134 casos/100 mil habitantes**.
- O Estado apresentou variação negativa, com queda de **20%** de novos casos notificados.

# TAXA DE INCIDÊNCIA POR 100 MIL HABITANTES, POR SEMANA EM 2022, SANTA CATARINA. (ATÉ 23 DE ABRIL)



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

# MÉDIA MÓVEL DE ÓBITOS POR COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)

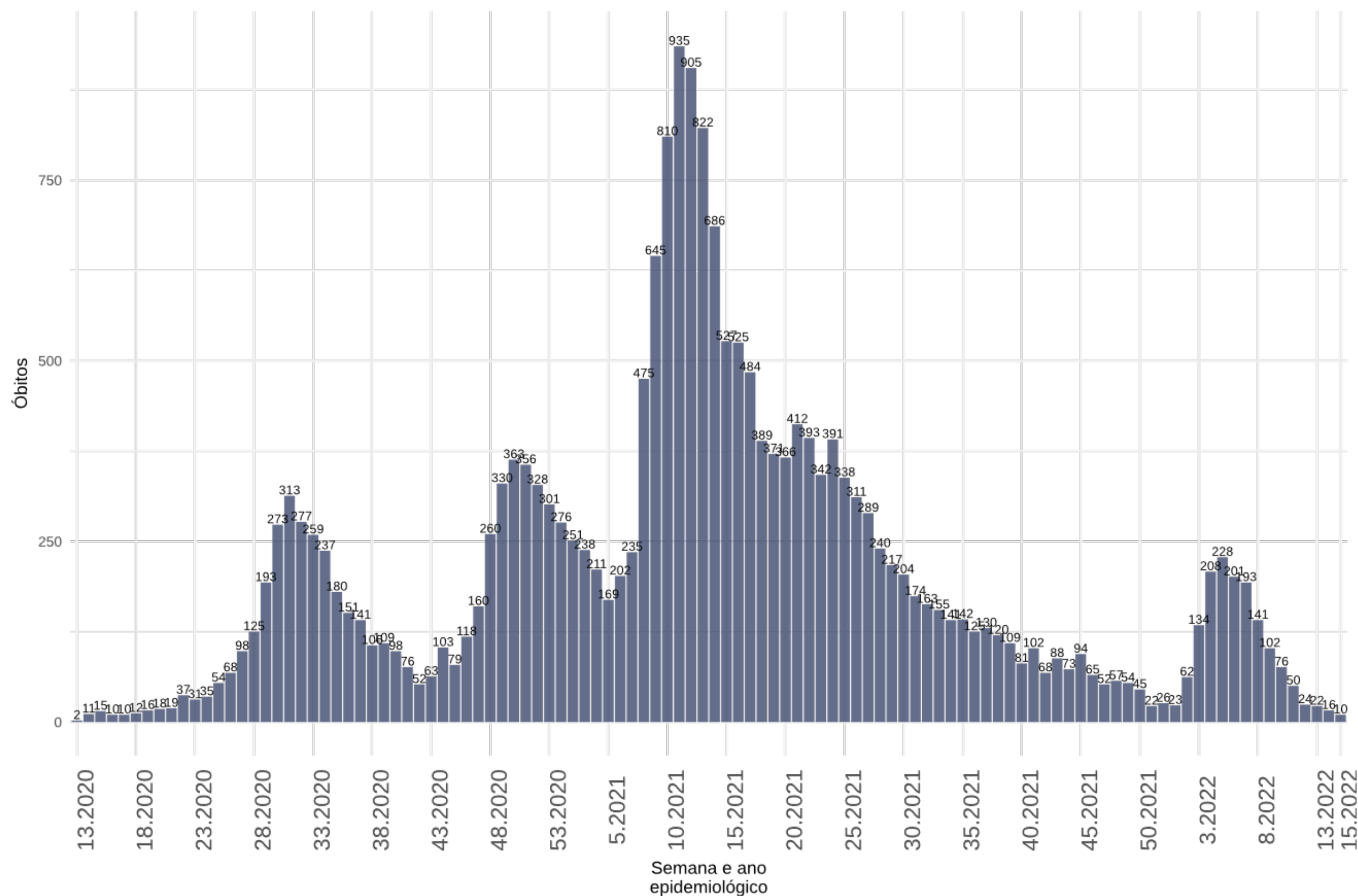


- Óbitos confirmados: **21.741**
- Taxa de mortalidade (100 mil hab.): **303**
- Óbitos reportados nas últimas 24h: **3**
- Óbitos reportados nos últimos 7 dias: **19**
- Média de óbitos nos últimos 7 dias: **3**
- Letalidade: **1,28**

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

*A variação entre as SE 15 e 16 foi negativa com queda de **5%** nos óbitos por COVID-19.*

# NÚMERO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DO ÓBITO, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)



- Na SE 16 de 2022 foram confirmados **10 óbitos** segundo a data de óbito (média de 2/dia).
- Os óbitos apresentam queda a partir da SE 05 de 2022 e estabilização a partir da SE 11.

# SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS ÓBITOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)

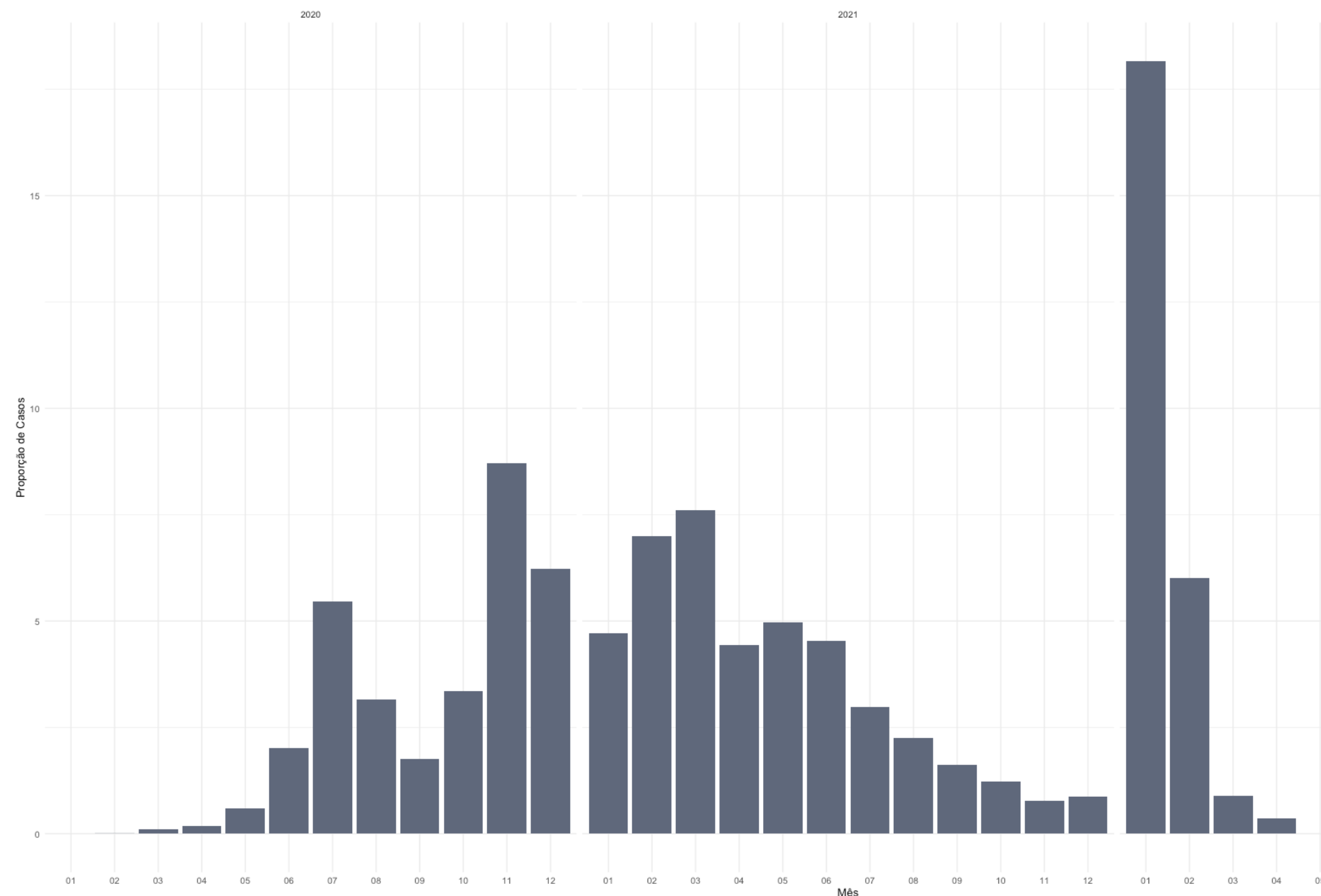
Região de Saúde	Óbitos Confirmados					
	Óbitos (SE 15)	Óbitos (SE 16)	Variação % (SE 15-16)	Tx. Mortalidade na SE 16	Óbitos Totais	Tx. Mortalidade acumulada
ALTO URUGUAI CATARINENSE	0	0	0	0	401	279
ALTO VALE DO ITAJAÍ	0	1	100	0	700	235
ALTO VALE DO RIO DO PEIXE	1	1	0	0	1064	361
CARBONIFERA	2	0	-100	0	1426	325
EXTREMO OESTE	1	0	-100	0	520	224
EXTREMO SUL CATARINENSE	0	0	0	0	725	358
FOZ DO RIO ITAJAÍ	0	0	0	0	2459	344
GRANDE FLORIANÓPOLIS	6	7	17	1	3048	252
LAGUNA	1	1	0	0	1387	376
MÉDIO VALE DO ITAJAI	2	2	0	0	1866	235
MEIO OESTE	1	0	-100	0	586	305
NORDESTE	3	1	-67	0	3561	342
OESTE	1	3	200	1	1262	346
PLANALTO NORTE	0	0	0	0	1015	268
SERRA CATARINENSE	2	2	0	1	975	338
XANXERÊ	0	1	100	0	746	371
<b>SANTA CATARINA</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>-5</b>	<b>0</b>	<b>21741</b>	<b>303</b>

- A maioria das regiões de saúde apresentam queda ou estabilidade no número de óbitos entre as SE 15 e 16.
- O Oeste apresentou crescimento de **200%**, a região de Xanxerê e Alto Vale do Itajaí de **100%**.
- Estado de Santa Catarina apresentou variação negativa de óbitos reportados em comparação há 7 dias atrás, com queda de **5%**.



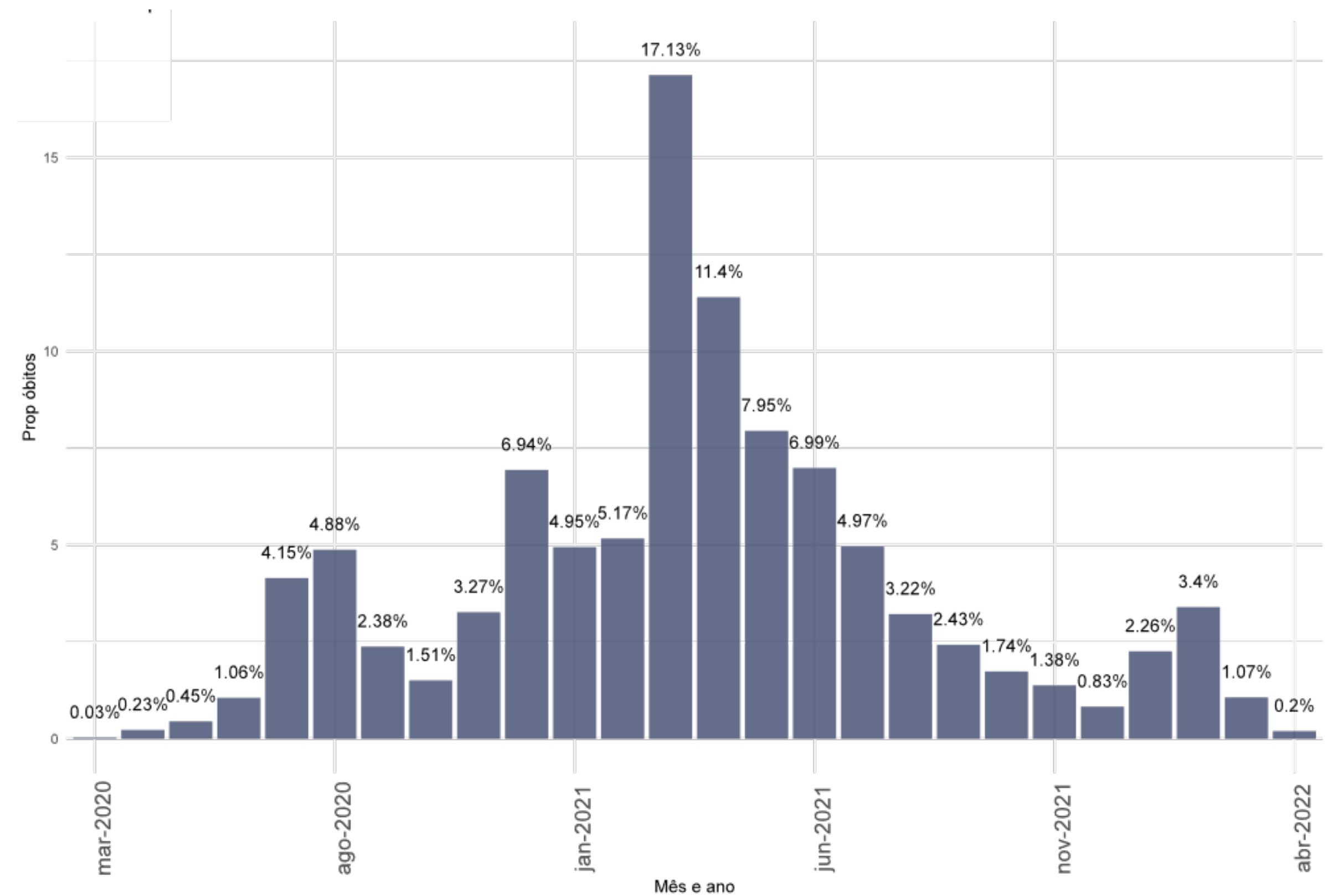
# CASOS E ÓBITOS POR MÊS (ATÉ 23 DE ABRIL)

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



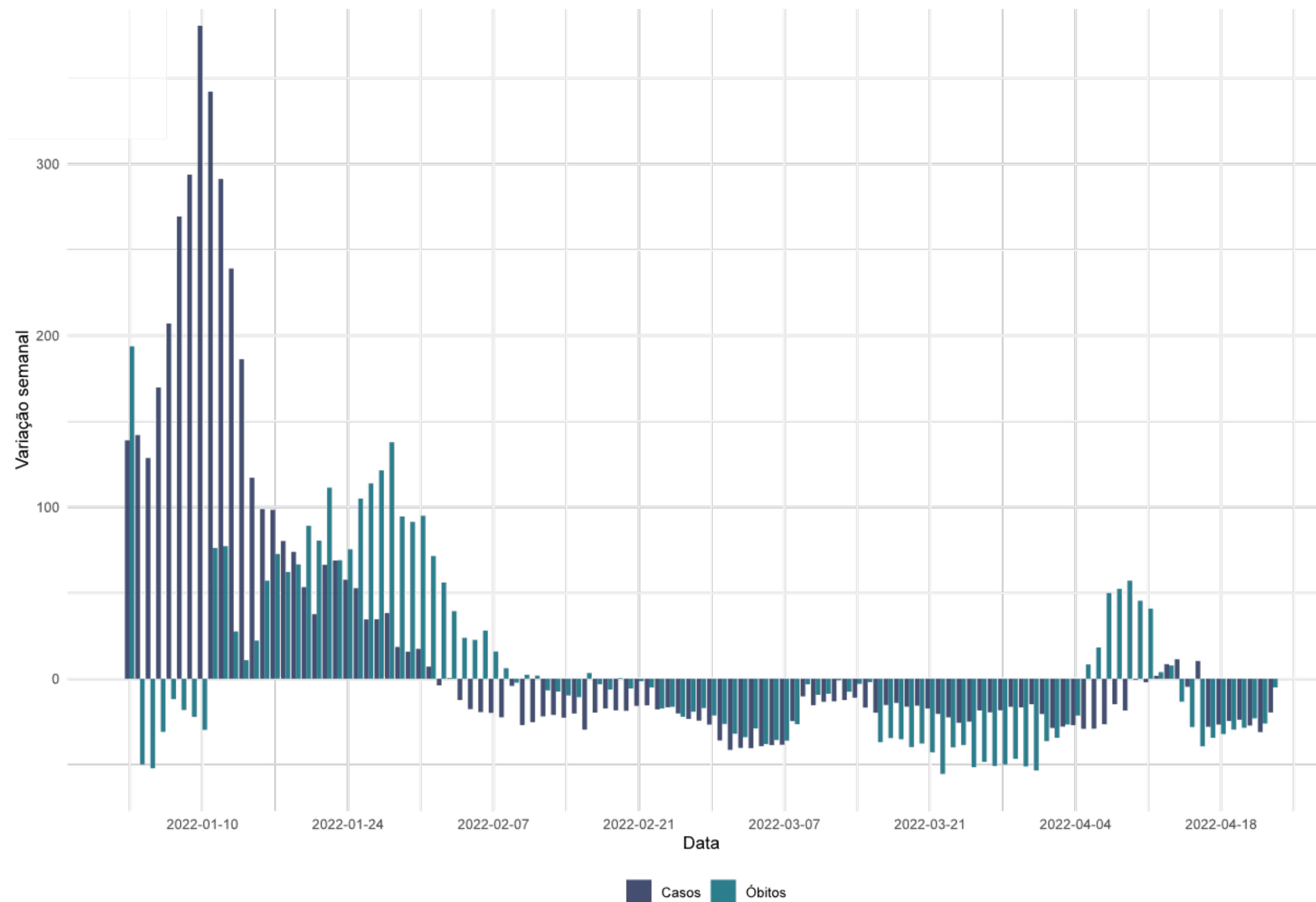
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

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



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

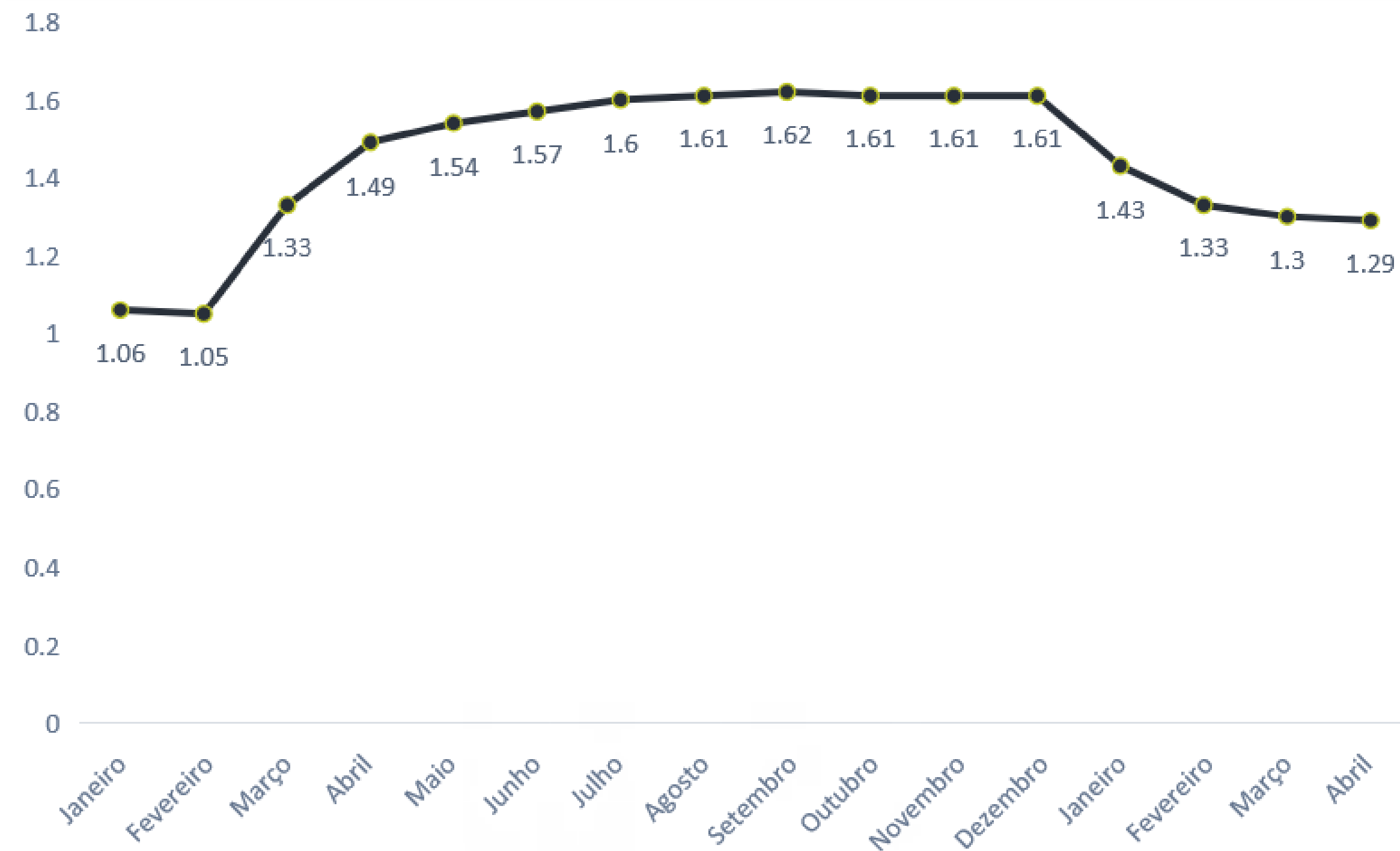
# VARIAÇÃO SEMANAL DE CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)



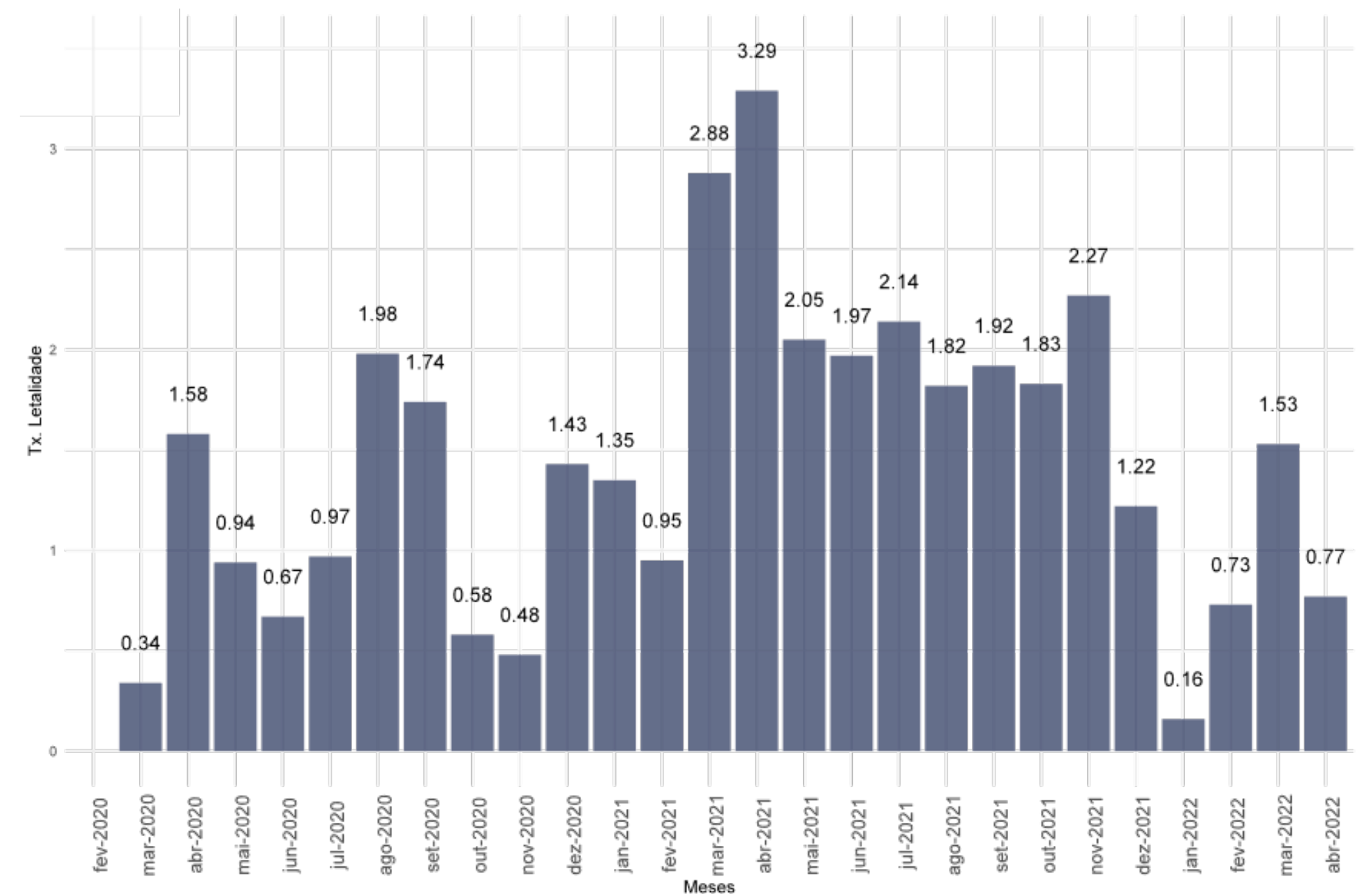
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

# TAXA DE LETALIDADE (ATÉ 23 DE ABRIL)

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



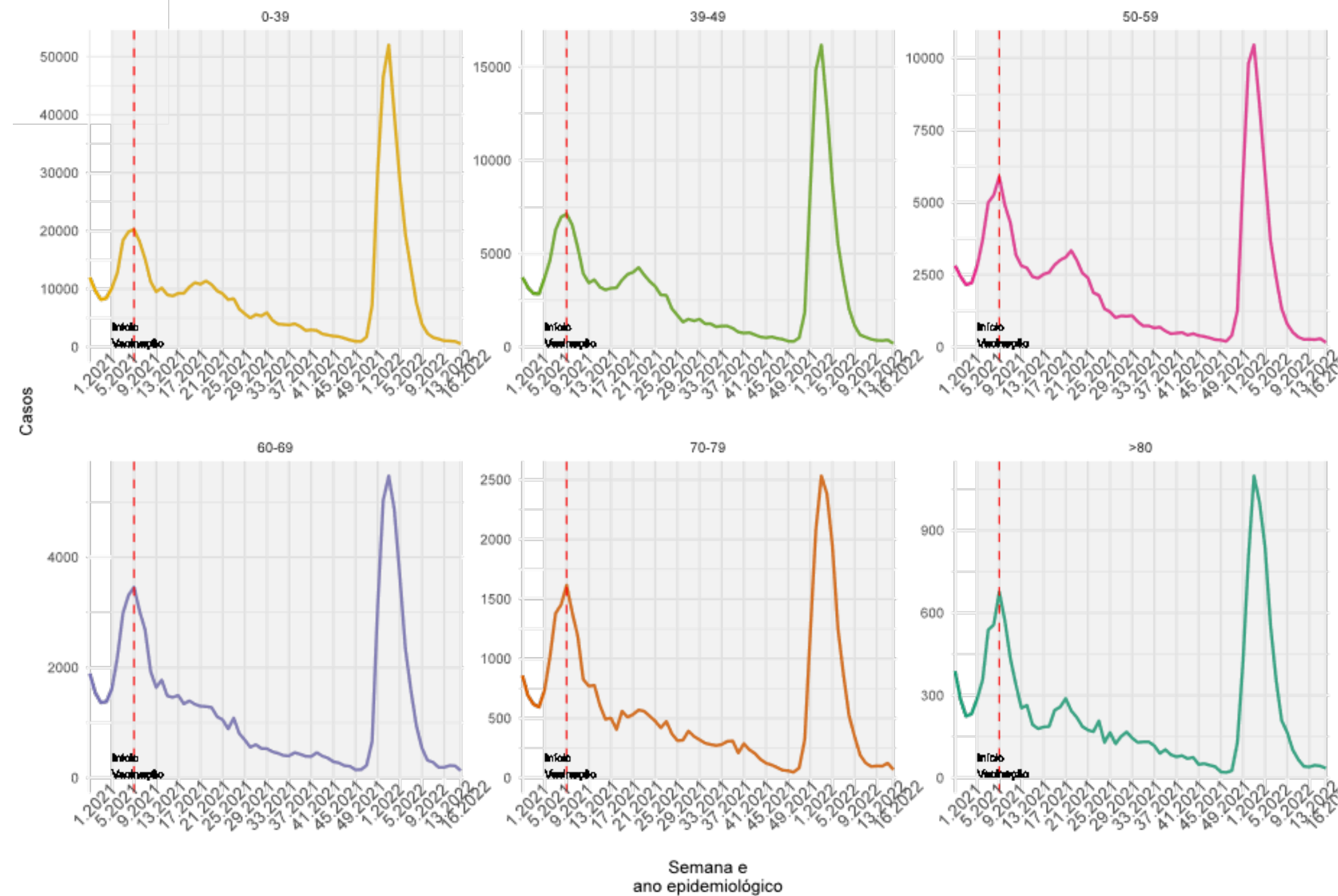
## TAXA DE LETALIDADE POR MÊS, SANTA CATARINA, 2020-2022.



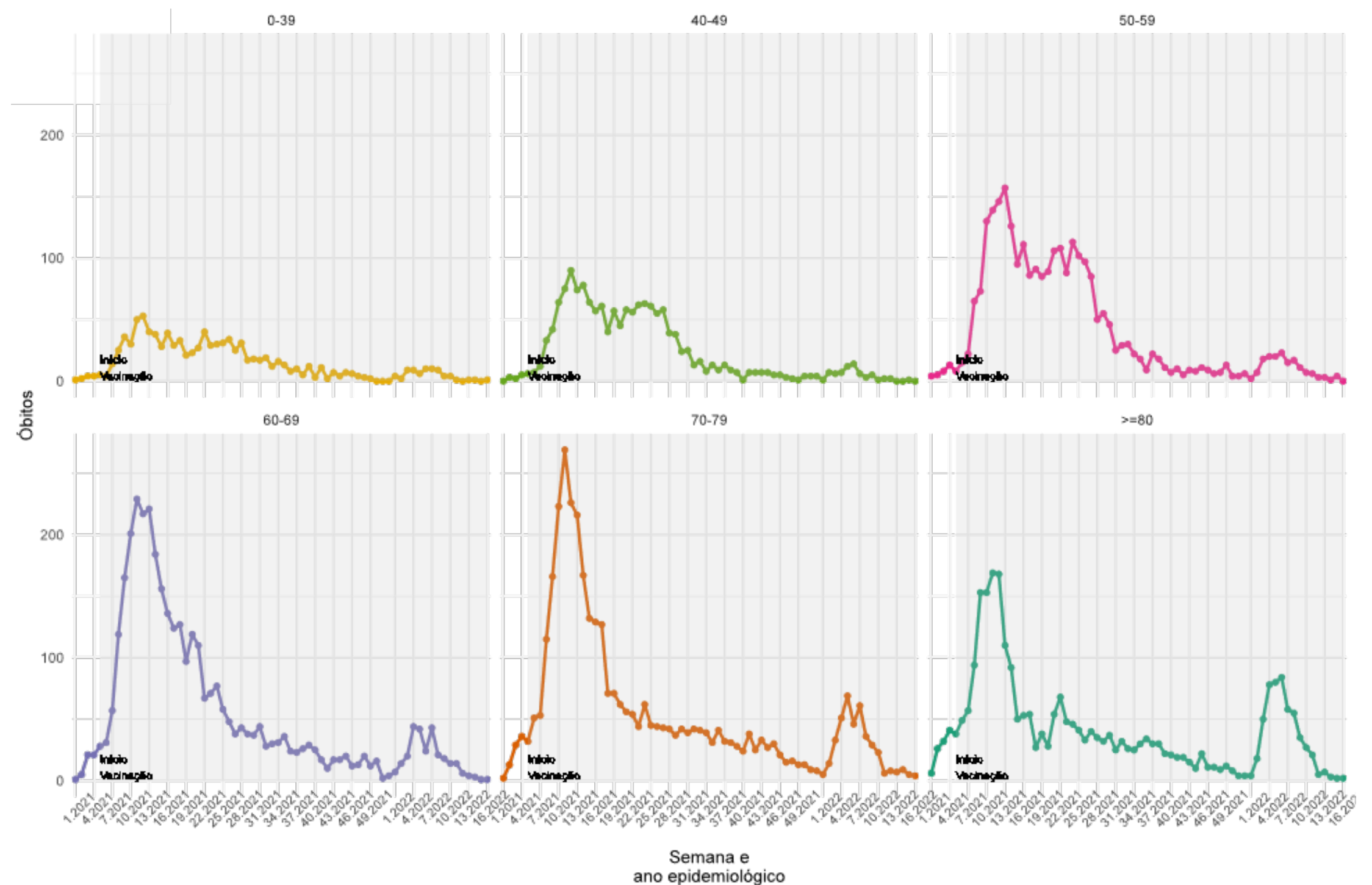
- A taxa de letalidade acumulada é de **1,29%**.
- Em Janeiro a taxa de letalidade foi de **0,16%** e em fevereiro passou para **0,73%**.
- O mês de março encerrou com a maior letalidade do ano com **1,54%**.

# CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)

## CASOS



## ÓBITOS

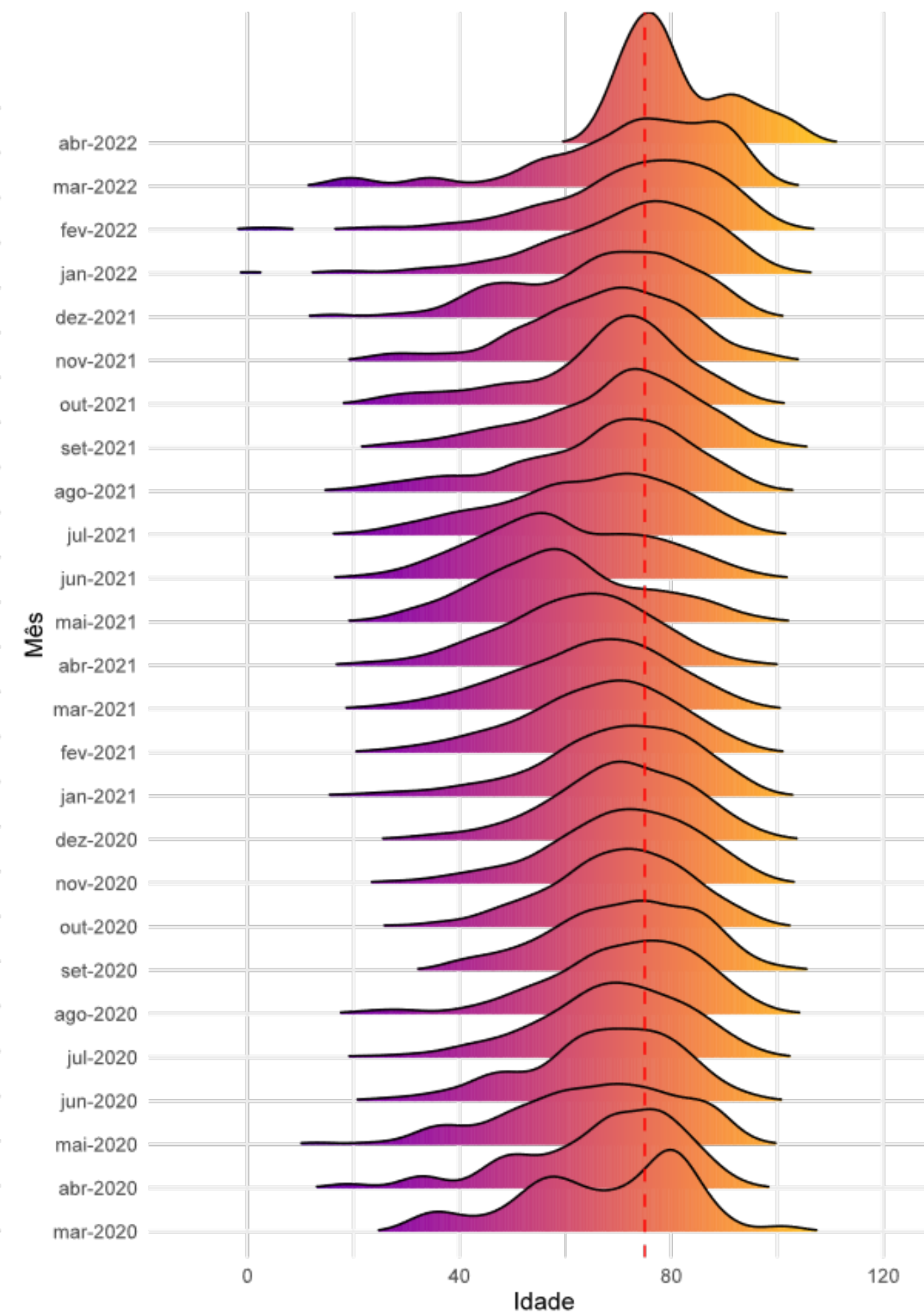
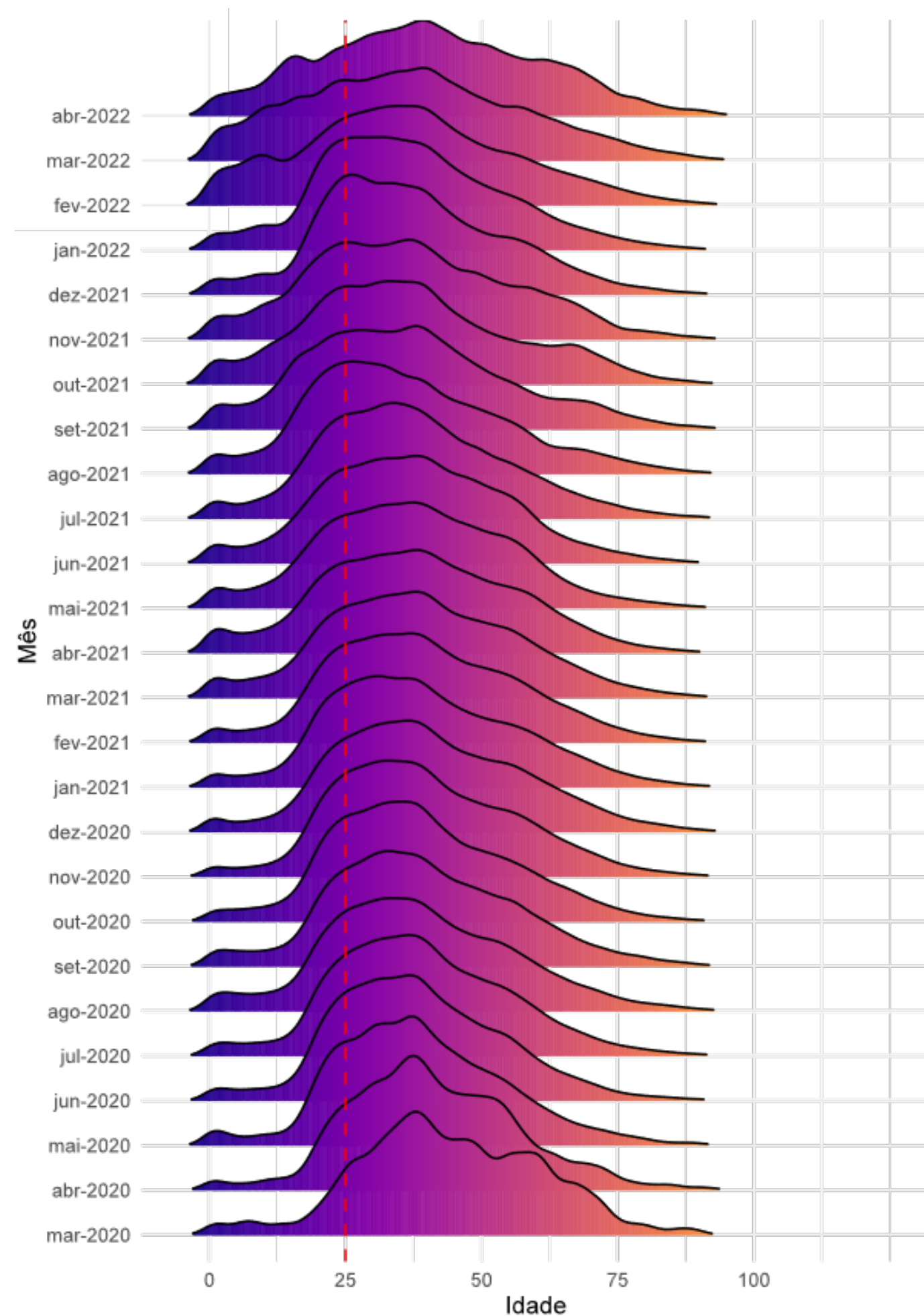


- Os casos tiveram crescimento em todos os grupos de idade entre as SE 49 de 2021 e 03 de 2022.
- Nas últimas semanas os casos apresentam queda em todos os grupos etários.

- Nas últimas semanas epidemiológicas em todos os grupos etários o número de óbitos apresentaram queda ou estabilidade, atingindo os menores valores da serie.

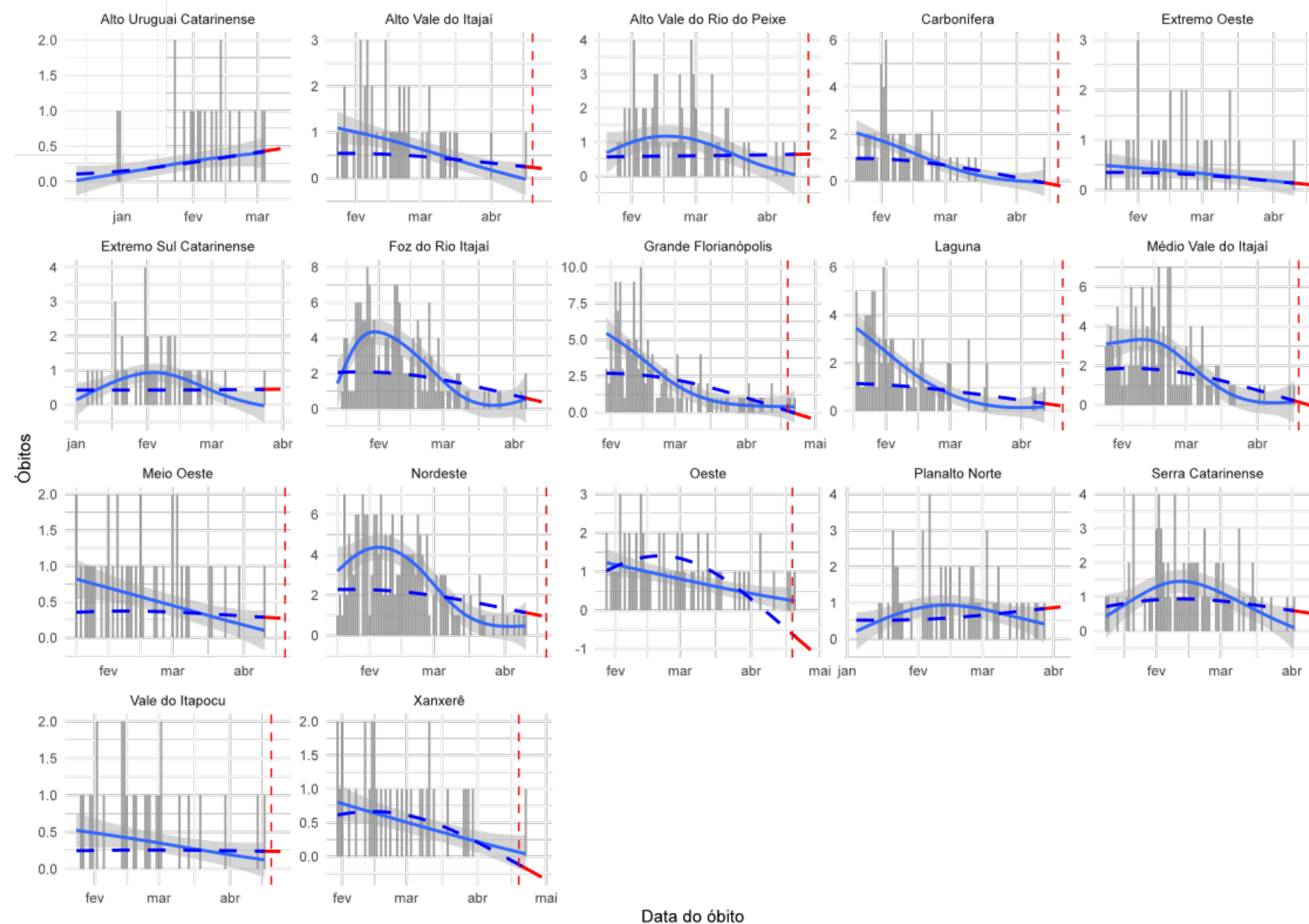
# CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE CASOS E ÓBITOS SEGUNDO A IDADE, 2020-2022.

(ATÉ 23 DE ABRIL)



- 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.

# ANÁLISE DE TENDÊNCIA DOS ÓBITOS, SEGUNDO A DATA DE OCORRÊNCIA, POR REGIÃO DE SAÚDE, 2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)

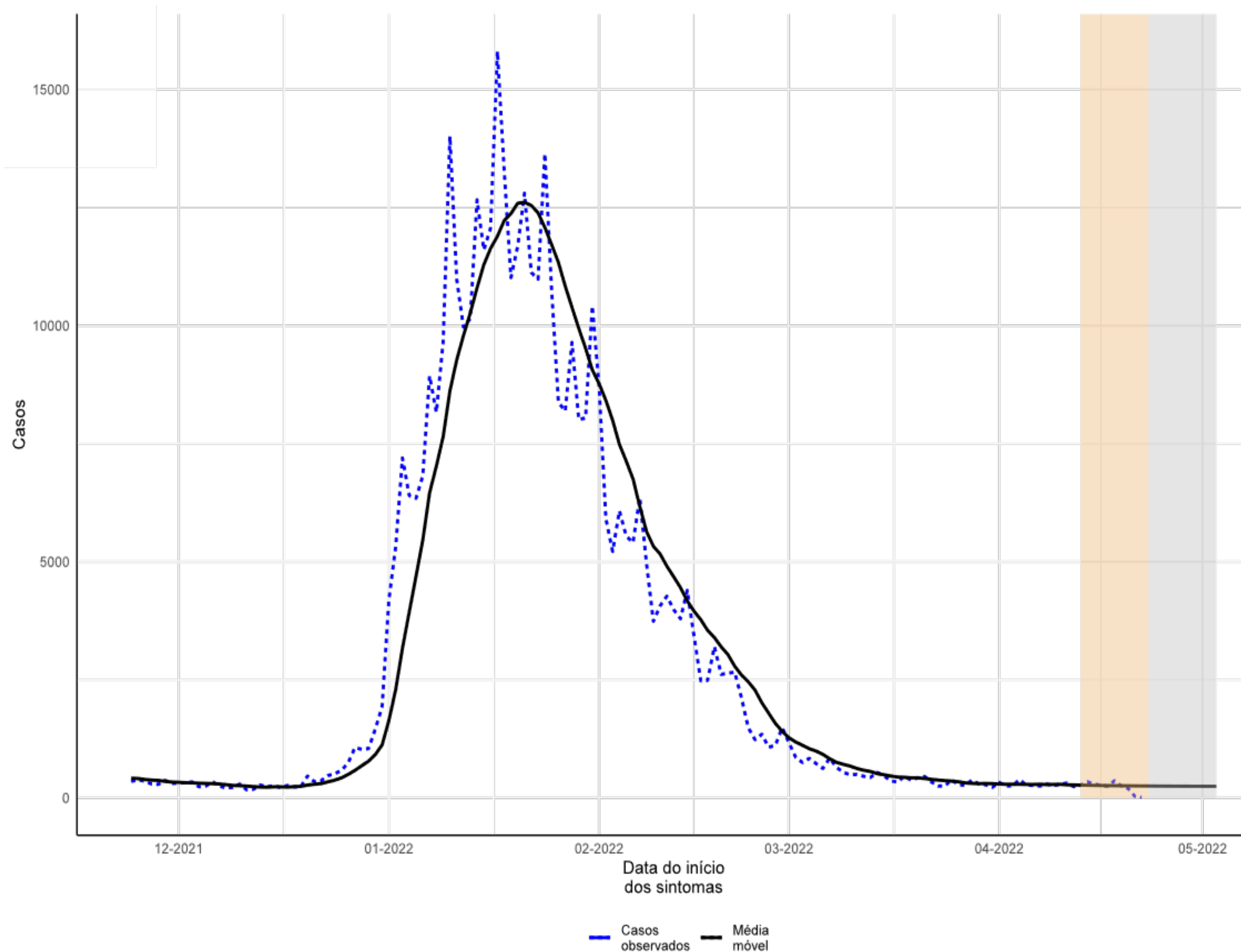


A figura mostra os resultados da análise de série temporal que avalia a tendência dos óbitos por COVID-19 no Estado. Esta análise considera para cálculo o número absoluto de óbitos por data de ocorrência, foi estratificada para cada uma das regiões de saúde do Estado. Em escala de cinza é apresentado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

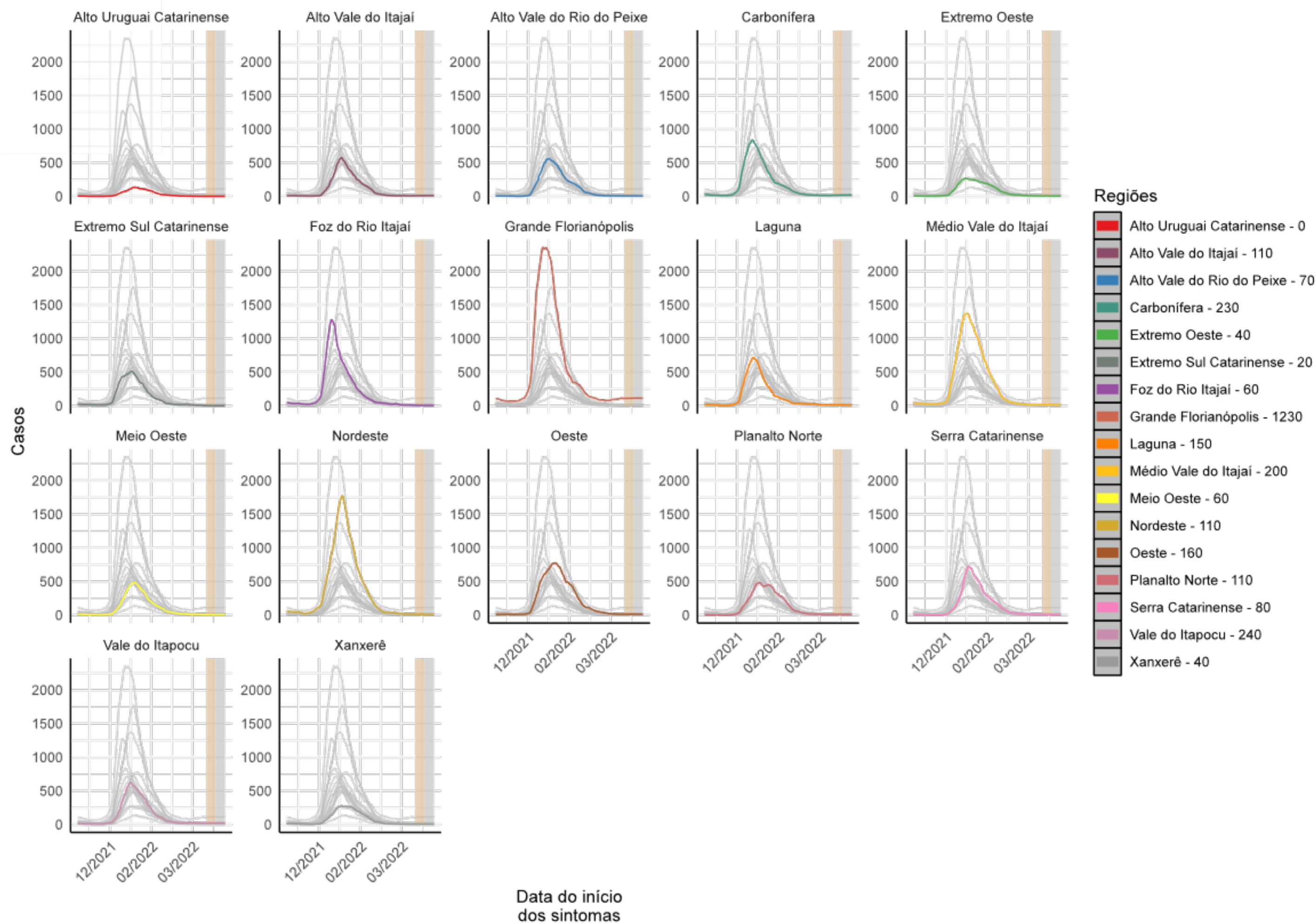
- **11 regiões de saúde apresentam tendência de queda nos óbitos:** Oeste, Xanxerê, Carbonífera, Serra Catarinense, Foz do Rio Itajaí, Grande Florianópolis, Laguna, Médio Vale do Itajaí, Nordeste, Extremo Oeste e Alto Vale do Itajaí.
- **2 regiões de saúde apresentam tendência de crescimento nos óbitos:**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

# PREVISÃO DE CASOS



- Considera-se os casos novos notificados ao longo da série temporal (linha pontilhada) e para corrigir os atrasos dos dados, é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 10 dias da série, período de 14 a 23-abr-22 (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 11 dias, equivalente a 24-abr à 04-maio-2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica leve crescimento na média móvel de casos diários no estado.
- Estima-se que o Estado registre **2.610 novos casos** entre 24-abr a 04-maio-22, aproximadamente **240 casos diários**.

# PREVISÃO DE CASOS POR REGIÃO DE SAÚDE

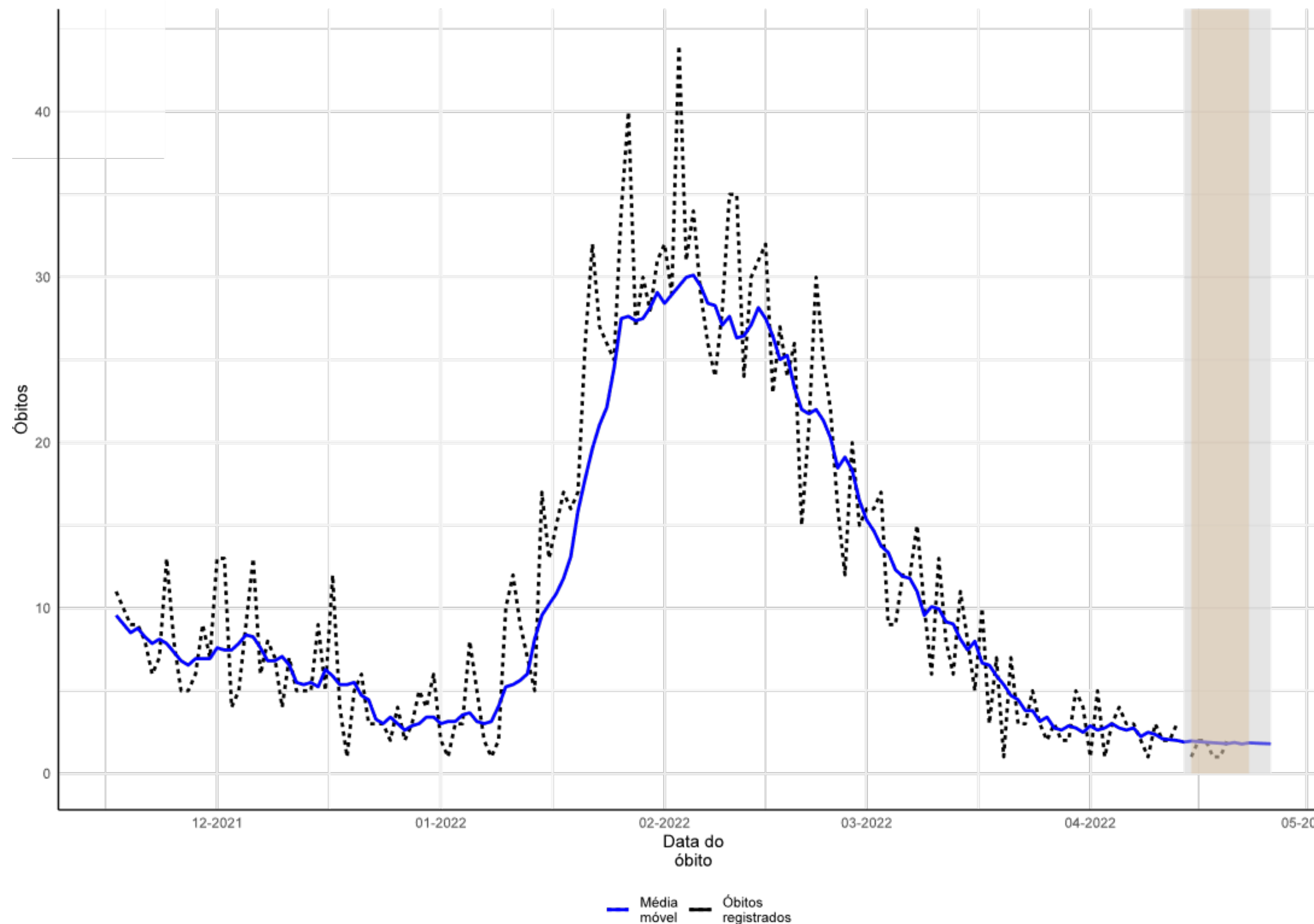


Fonte: E-SUS VE/SIVPEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

- A análise de previsão apresentada na figura é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 10 dias da série, período de 14 à 23-abr-22 (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 24-abr à 04-maio-2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica estabilidade na quantidade de novos casos nas regiões da saúde no estado.
- O maior número de casos está previsto também nas regiões da Grande Florianópolis (+1.080), Médio Vale do Itajaí (+230) e Oeste (+190).

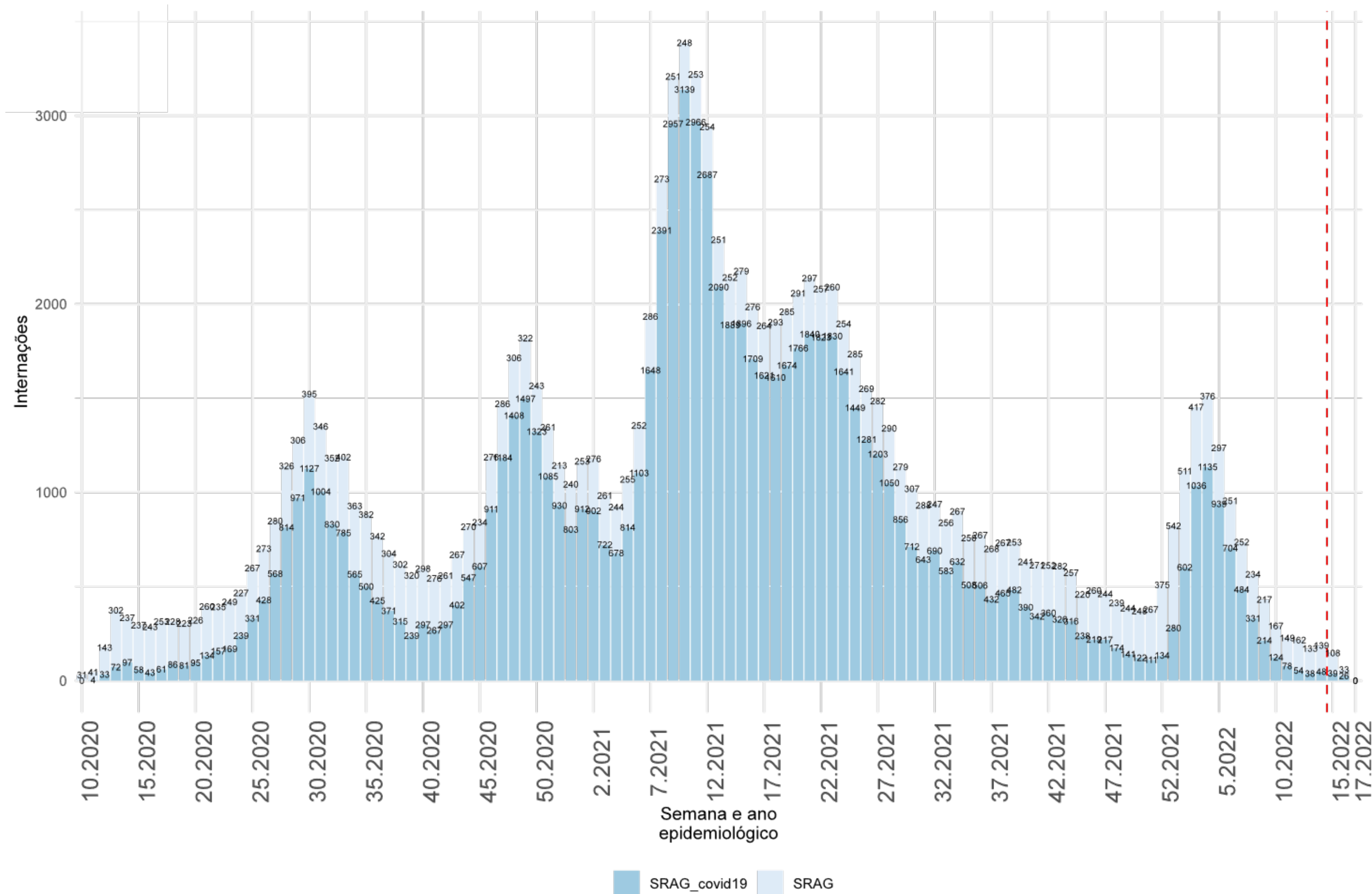


# PREVISÃO DE ÓBITOS



- 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 15 à 23-abr-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 24 à 30/abr/2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica uma estabilidade da média móvel dos óbitos na SE 16.
- Estima-se que o Estado registre por volta de **12 óbitos** na SE 16, aproximadamente **1 a 2 novos registros diários**.

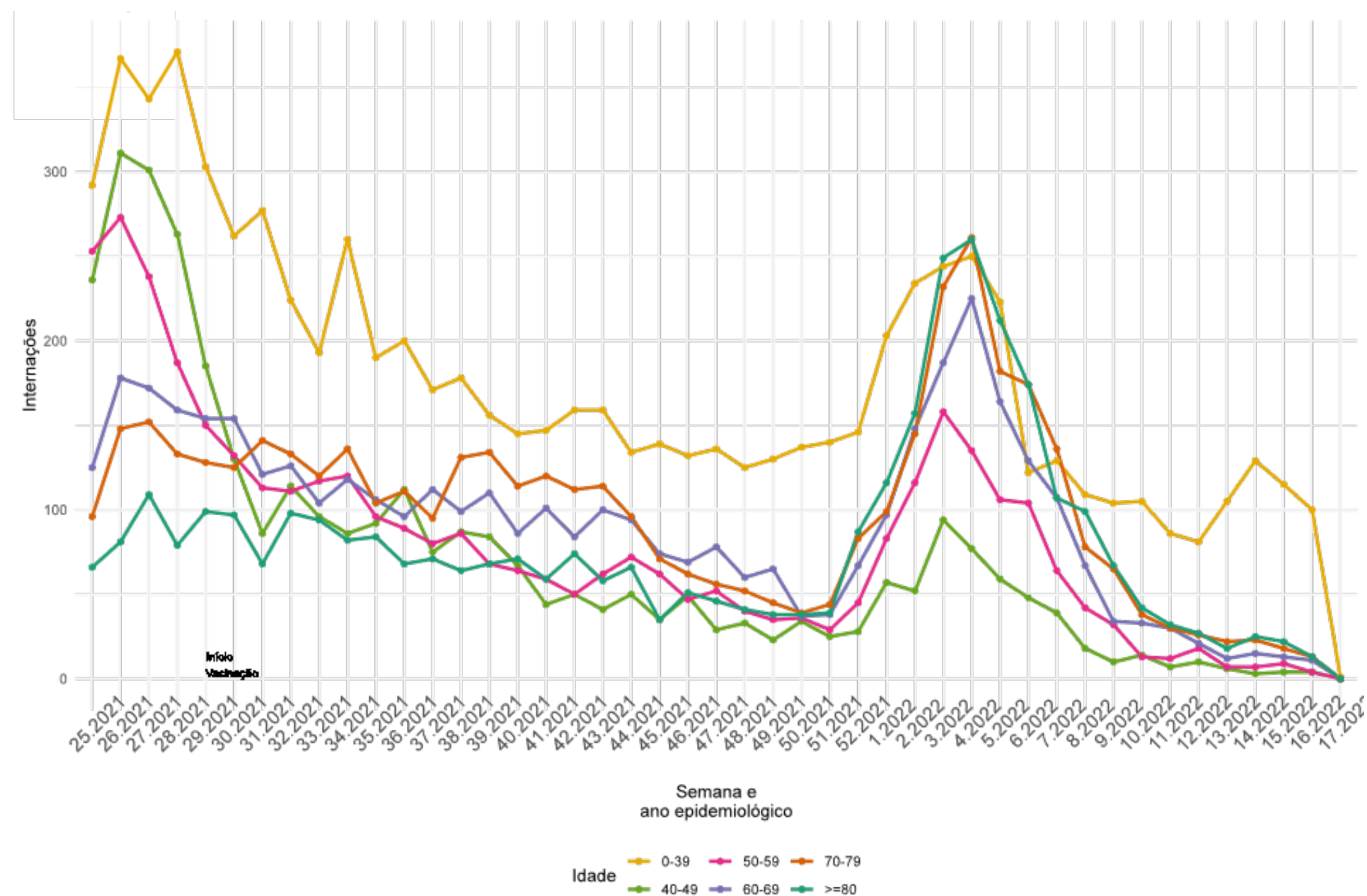
# DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE INTERNAÇÕES POR SRAG, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)



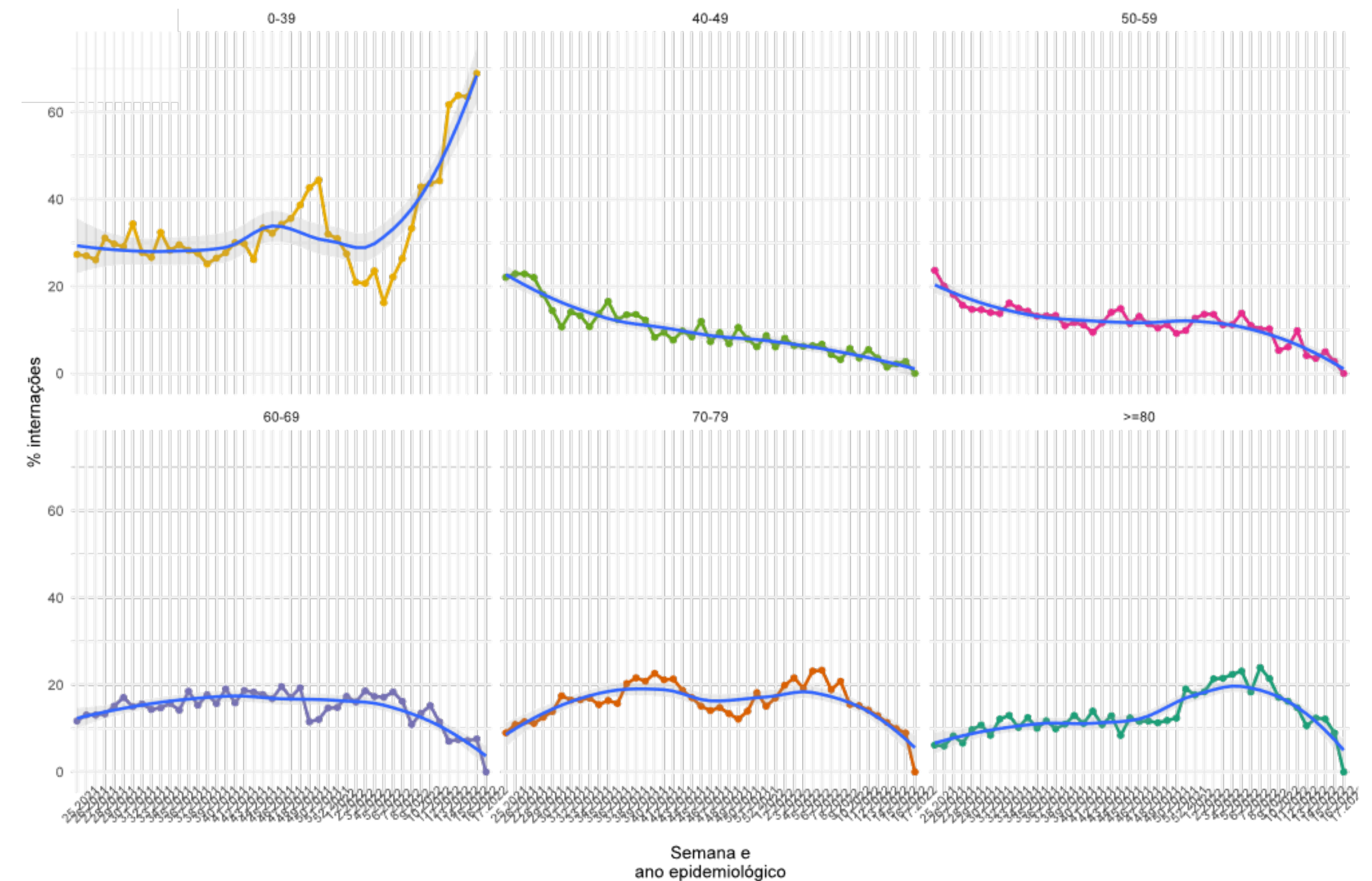
- As internações por SRAG estão em queda desde a SE 05 de 2022 e estabilizadas desde a SE 10 de 2022.

# INTERNAÇÕES POR SRAG, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. SANTA CATARINA, 2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)

## NÚMERO ABSOLUTO

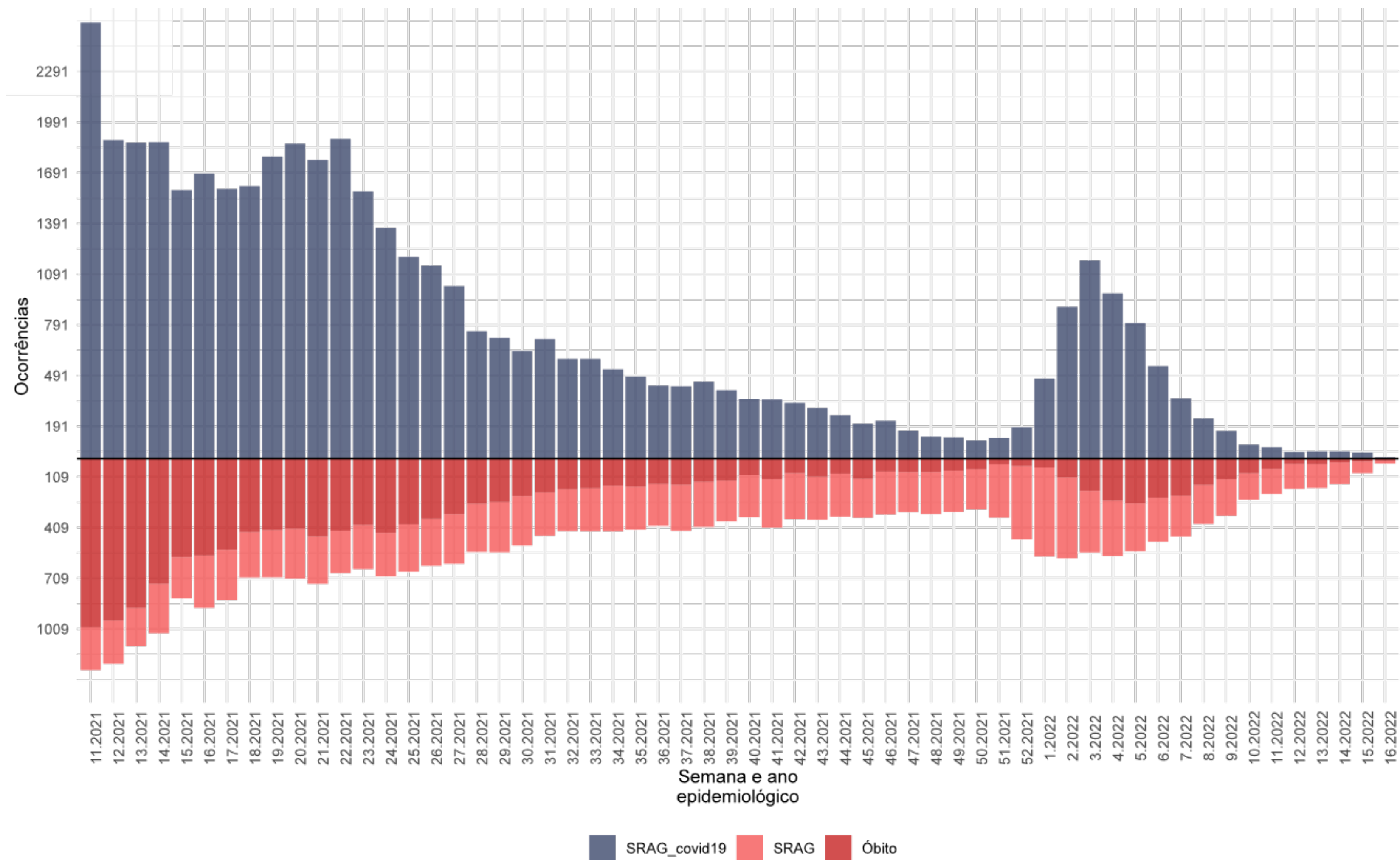


## PROPORÇÃO



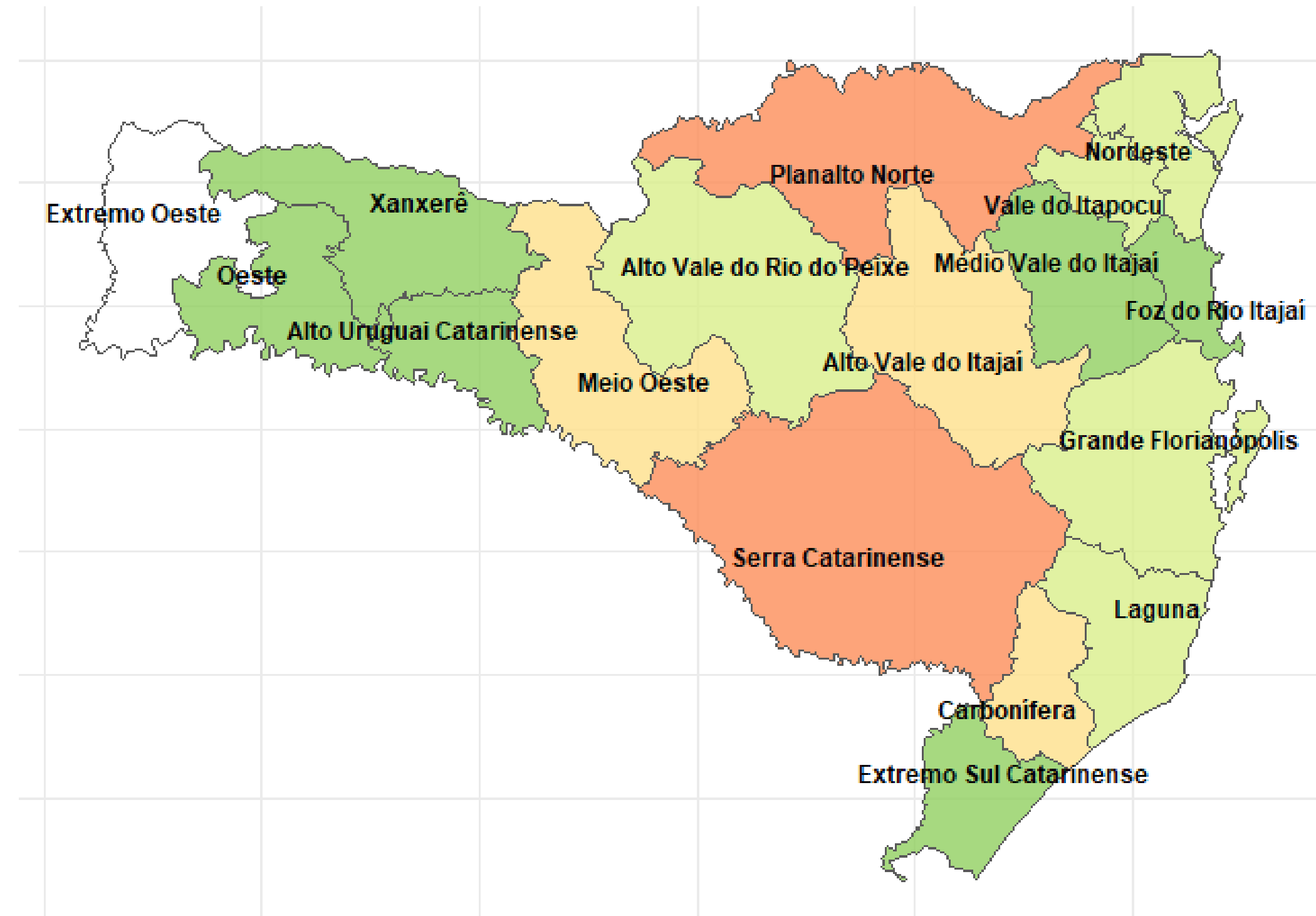


# CASOS DE SRAG POR COVID-19, OUTROS SRAG E ÓBITOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2022. (ATÉ 23 DE ABRIL)



# TENDÊNCIA DE CURTO E LONGO PRAZO DE INTERNAÇÕES POR SRAG, SEGUNDO A REGIÃO DE SAÚDE. (ATÉ 23 DE ABRIL)

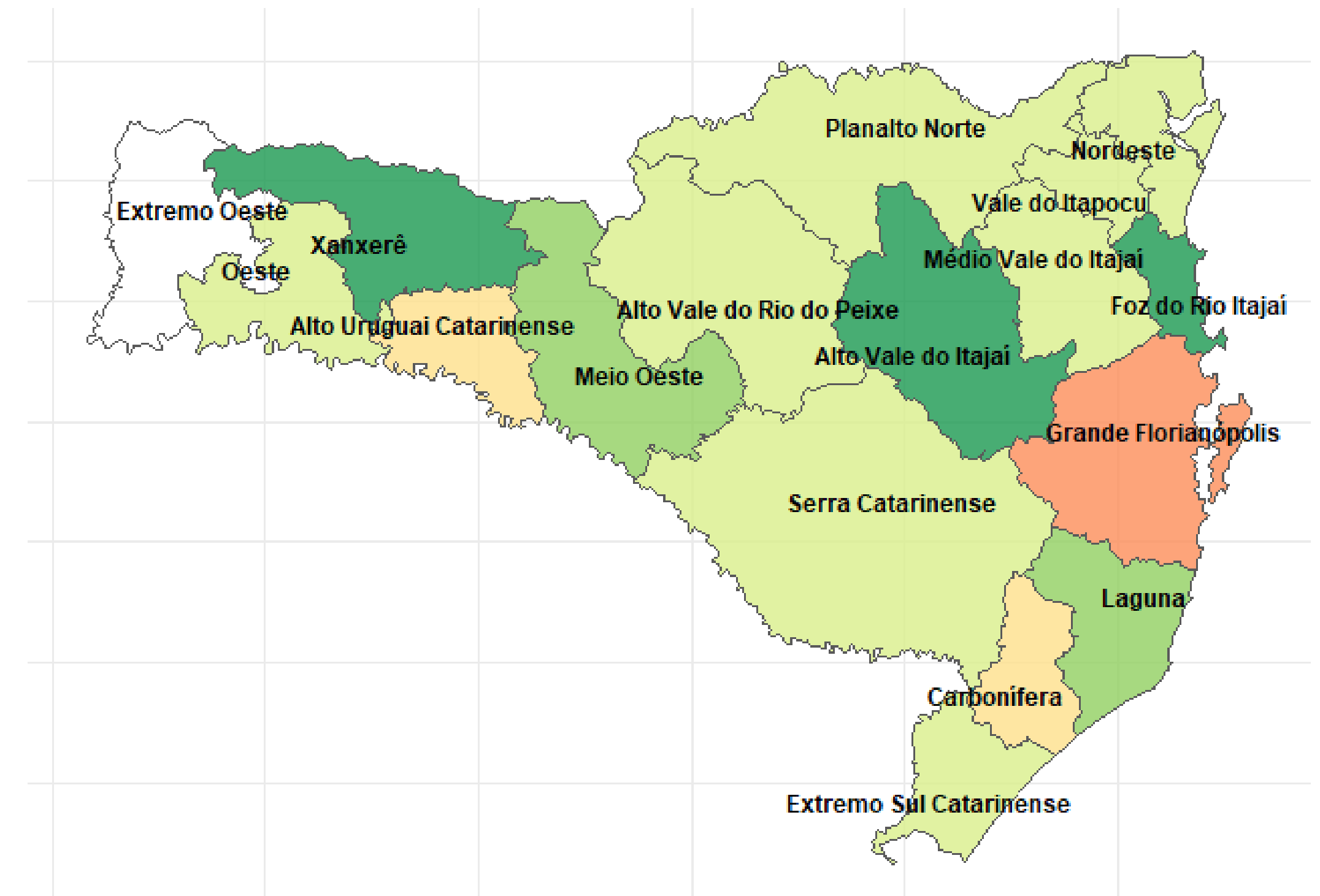
Tendências de curto prazo



Tendência

<span style="color: green;">■</span> Prob. queda > 95%	<span style="color: lightgreen;">■</span> Estabilidade/oscilação	<span style="color: orange;">■</span> Prob. crescimento > 95%
<span style="color: green;">■</span> Prob. queda > 75%	<span style="color: yellow;">■</span> Prob. crescimento > 75%	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> NA

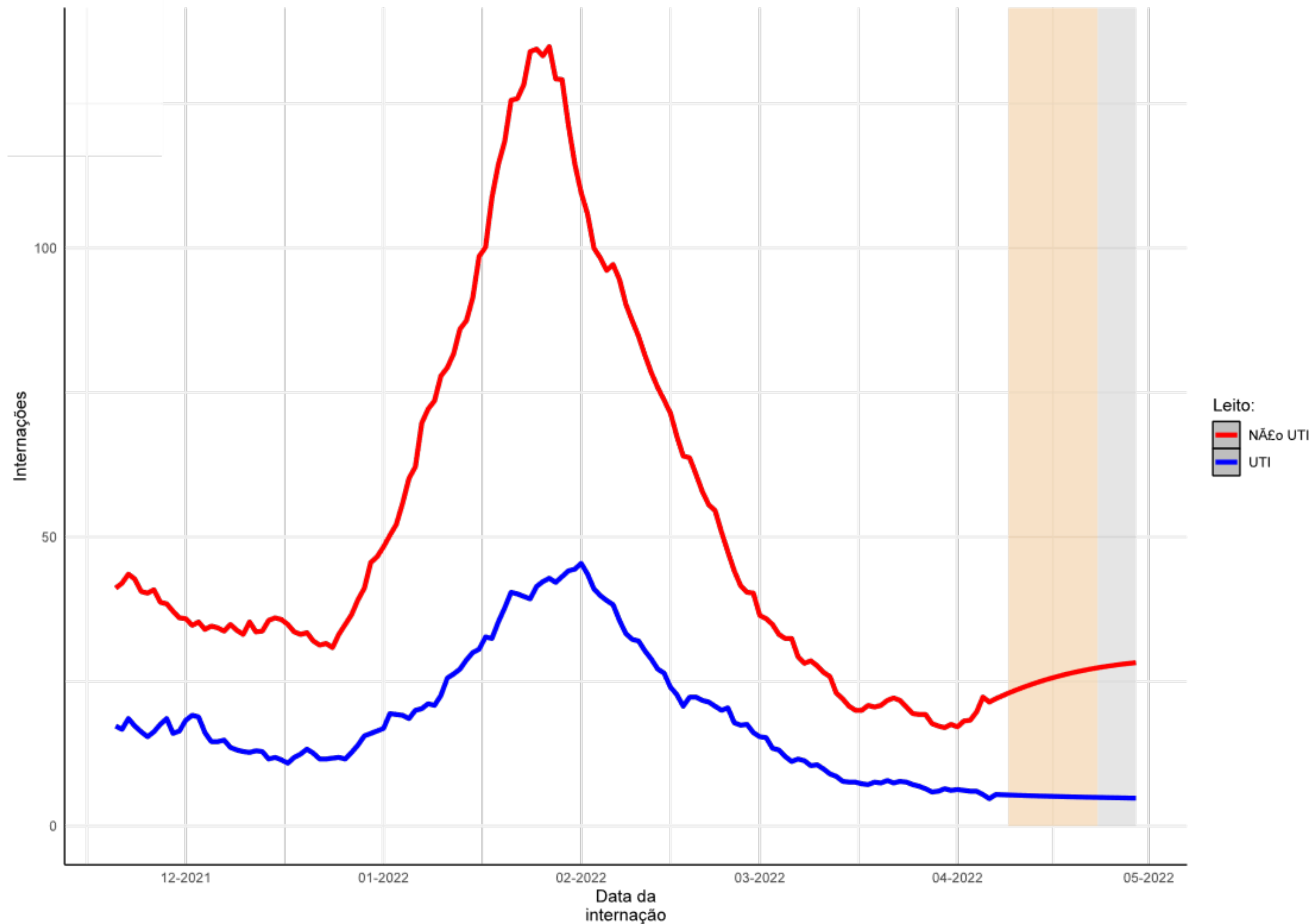
Tendências de longo prazo



Tendência

<span style="color: green;">■</span> Prob. queda > 95%	<span style="color: lightgreen;">■</span> Estabilidade/oscilação	<span style="color: orange;">■</span> Prob. crescimento > 95%
<span style="color: green;">■</span> Prob. queda > 75%	<span style="color: yellow;">■</span> Prob. crescimento > 75%	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> NA

# PREVISÃO DE INTERNAÇÕES



- A análise de previsão apresentada na figura é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 14 dias da série, período de 11 à 24/abr/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 25-abr à 01-maio-2022 (área cinza).
- Diferentemente das últimas semanas, o modelo aponta um crescimento no uso de leitos Não UTI, junto a uma estabilidade no uso de leitos UTI.
- O modelo indica aproximadamente **197 internações** em leitos Não UTI e **46 para Leitos UTI**.

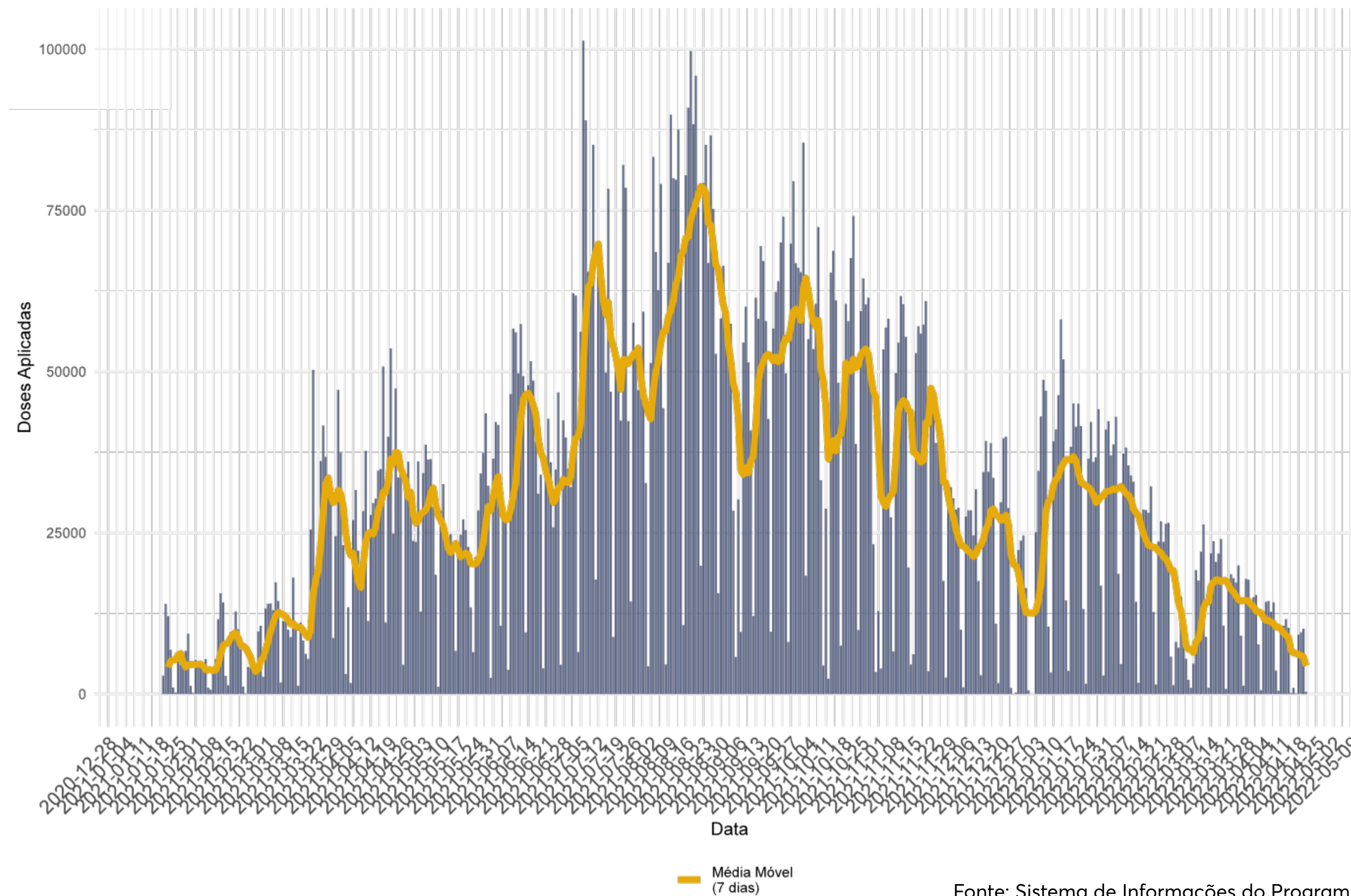
# NÚMERO DE DOSES DA VACINA APLICADAS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 23 DE ABRIL)

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	132090	128447	73564	92%	89%	260537
Alto Vale do Itajaí	240889	228330	93312	81%	77%	469219
Alto Vale do Rio do Peixe	242806	224056	102103	82%	76%	466862
Carbonífera	357609	337175	163132	82%	77%	694784
Extremo Oeste	207446	202750	117718	89%	87%	410196
Extremo Sul Catarinense	168342	157031	72411	83%	78%	325373
Foz do Rio Itajaí	616798	550042	194271	86%	77%	1166840
Grande Florianópolis	1102161	1020294	428987	91%	84%	2122455
Laguna	320728	299618	144854	87%	81%	620346
Médio Vale do Itajaí	623842	583949	216394	78%	73%	1207791
Meio Oeste	164422	158009	82898	85%	82%	322431
Nordeste	628888	583909	219368	82%	76%	1212797
Oeste	329326	313522	164528	90%	86%	642848
Planalto Norte	310594	289581	139302	82%	76%	600175
Serra Catarinense	251297	234142	110757	87%	81%	485439
Vale do Itapocu	207216	201288	74192	75%	73%	408504
Xanxerê	162860	156869	75827	81%	78%	319729
<b>Santa Catarina</b>	<b>6067314</b>	<b>5669012</b>	<b>2473618</b>			<b>11736326</b>

- 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 **73%** da população está com esquema vacinal completo.

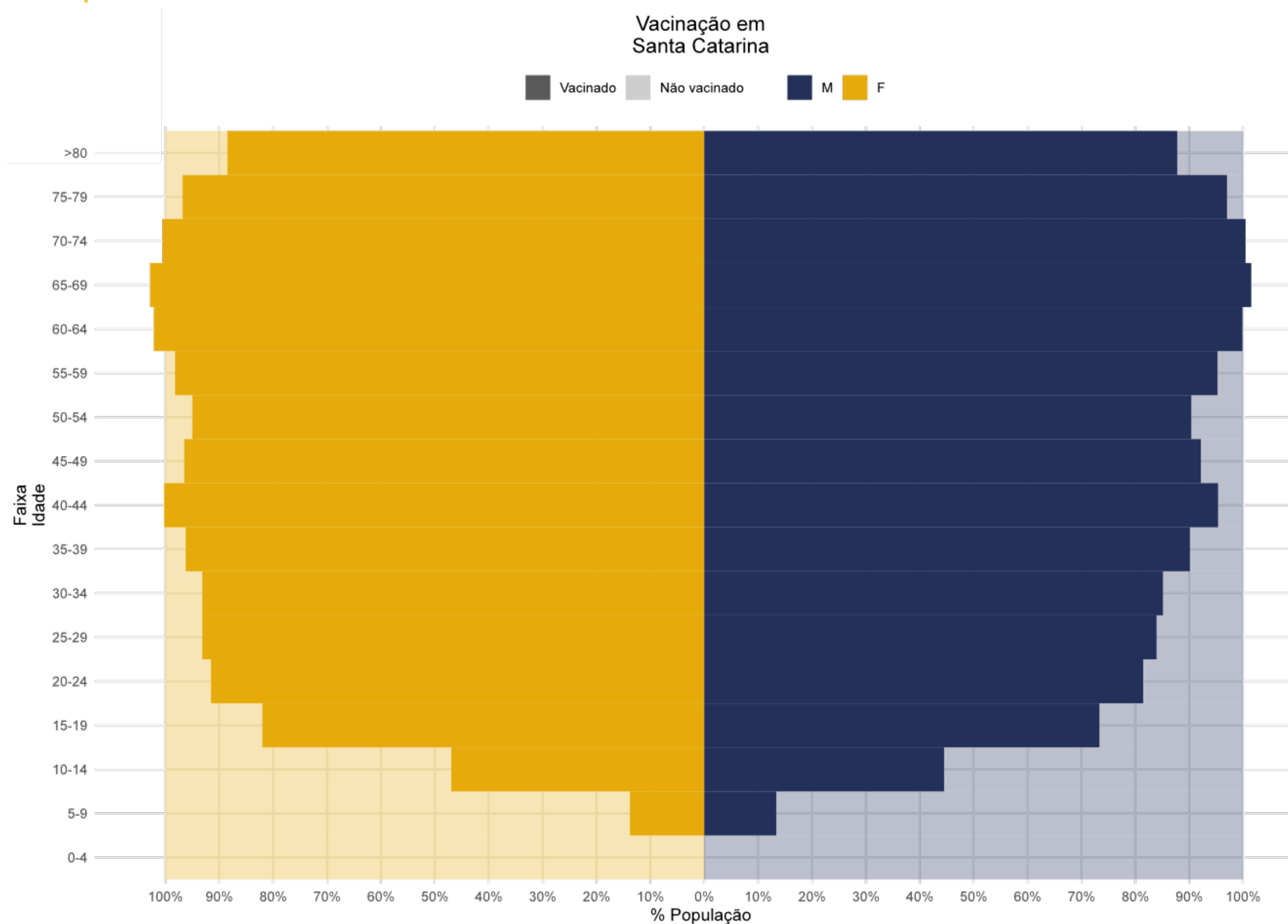


# NÚMERO DE DOSES DA VACINA APLICADAS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 23 DE ABRIL)



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

# PROPORÇÃO DE VACINADOS SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, SANTA CATARINA. (ATÉ 23 DE ABRIL)



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

# NÚMERO DE CASOS E TAXA DE INCIDÊNCIA NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, POR MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA, EM SANTA CATARINA. (ATÉ 23 DE ABRIL)

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	Nº CASOS	POPULAÇÃO	TAXA DE INCIDÊNCIA
ÁGUA DOCE	1	7145	14
ÁGUAS FRIAS	2	2366	85
ALTO BELA VISTA	1	1937	52
ANCHIETA	3	5638	53
ANTONIO CARLOS	3	8513	35
ARAQUARI	1	38129	3
ARARANGUÁ	2	68228	3
ASCURRA	3	7934	38
AURORA	2	5679	35
BALNEÁRIO ARROIO DO SILVA	5	13071	38
BALNEÁRIO BARRA DO SUL	1	10795	9
BALNEÁRIO CAMBORIÚ	10	142295	7
BANDEIRANTE	1	2678	37
BIGUAÇU	6	68481	9
BLUMENAU	59	357199	17
BOMBINHAS	1	19769	5
BRACO DO NORTE	7	33450	21
BRACO DO TROMBUDO	1	3743	27
BRUSQUE	5	134723	4
CACADOR	2	78595	3
CAMPO ALEGRE	1	11978	8
CANOINHAS	6	54401	11
CAPINZAL	1	22848	4
CAPIVARI DE BAIXO	6	24871	24

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	Nº CASOS	POPULAÇÃO	TAXA DE INCIDÊNCIA
CHAPECÓ	51	220367	23
COCAL DO SUL	1	16684	6
CONCÓRDIA	1	74641	1
CORDILHEIRA ALTA	2	4453	45
CRICIÚMA	28	215186	13
FLORIANÓPOLIS	423	500973	84
FORQUILHINHA	1	26793	4
FRAIBURGO	2	36443	5
GAROPABA	6	23078	26
GASPAR	3	69639	4
GOVERNADOR CELSO RAMOS	5	14471	35
GRÃO PARÁ	2	6569	30
IBICARÉ	1	3202	31
ICARA	1	56421	2
IMBITUBA	2	44853	4
INDAIAL	8	69425	12
IOMERE	1	2945	34
IRINEÓPOLIS	1	11222	9
ITAIÓPOLIS	2	21669	9
ITAJAÍ	14	219536	6
ITAPEMA	6	65312	9
ITUPORANGA	8	25086	32
JARAGUÁ DO SUL	31	177697	17
JOAÇABA	4	30118	13
JOINVILLE	70	590466	12
LAGES	23	157544	15
LAGUNA	4	45814	9
LAURO MULLER	1	15244	7
LEOBERTO LEAL	6	3041	197

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	Nº CASOS	POPULAÇÃO	TAXA DE INCIDÊNCIA
LONTRAS	1	12130	8
LUZERNA	1	5685	18
MARAVILHA	1	25762	4
MASSARANDUBA	6	16916	35
MORRO DA FUMAÇA	1	17796	6
NAVEGANTES	2	81475	2
NOVA TRENTO	1	14549	7
ORLEANS	4	22912	17
OTACÍLIO COSTA	1	18744	5
PALHOÇA	37	171797	22
PAPANDUVA	1	19320	5
PLANALTO ALEGRE	2	2870	70
POMERODE	5	33447	15
PRAIA GRANDE	1	7319	14
RIO DO SUL	2	71061	3
RIO DOS CEDROS	1	11676	9
RIO FORTUNA	1	4611	22
RIO NEGRINHO	1	42302	2
RODEIO	1	11551	9
SANTA ROSA DE LIMA	1	2142	47
SANTO AMARO DA IMPERATRIZ	10	23245	43
SÃO BENTO DO SUL	1	84507	1
SÃO FRANCISCO DO SUL	1	52721	2
SÃO JOÃO BATISTA	2	37424	5
SÃO JOÃO DO SUL	2	7297	27
SÃO JOAQUIM	2	26952	7
SÃO JOSÉ	101	246586	41
SÃO JOSÉ DO CERRITO	1	8295	12
SÃO LUDGERO	3	13410	22

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	Nº CASOS	POPULAÇÃO	TAXA DE INCIDÊNCIA
SÃO MIGUEL DO OESTE	3	40482	7
SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA	1	5823	17
SCHROEDER	2	21365	9
SEARA	1	17541	6
SOMBRIO	3	30374	10
TANGARÁ	1	8676	12
TIJUCAS	2	38407	5
TIMBÓ	2	44238	5
TRÊS BARRAS	1	19275	5
TREZE DE MAIO	1	7081	14
TROMBUDO CENTRAL	1	7360	14
TUBARÃO	24	105686	23
URUSSANGA	3	21268	14
VIDAL RAMOS	1	6338	16
VIDEIRA	5	53065	9
XANXERÊ	6	50982	12
XAVANTINA	1	3933	25
XAXIM	1	28706	3

# 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 16 de abril 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.

