



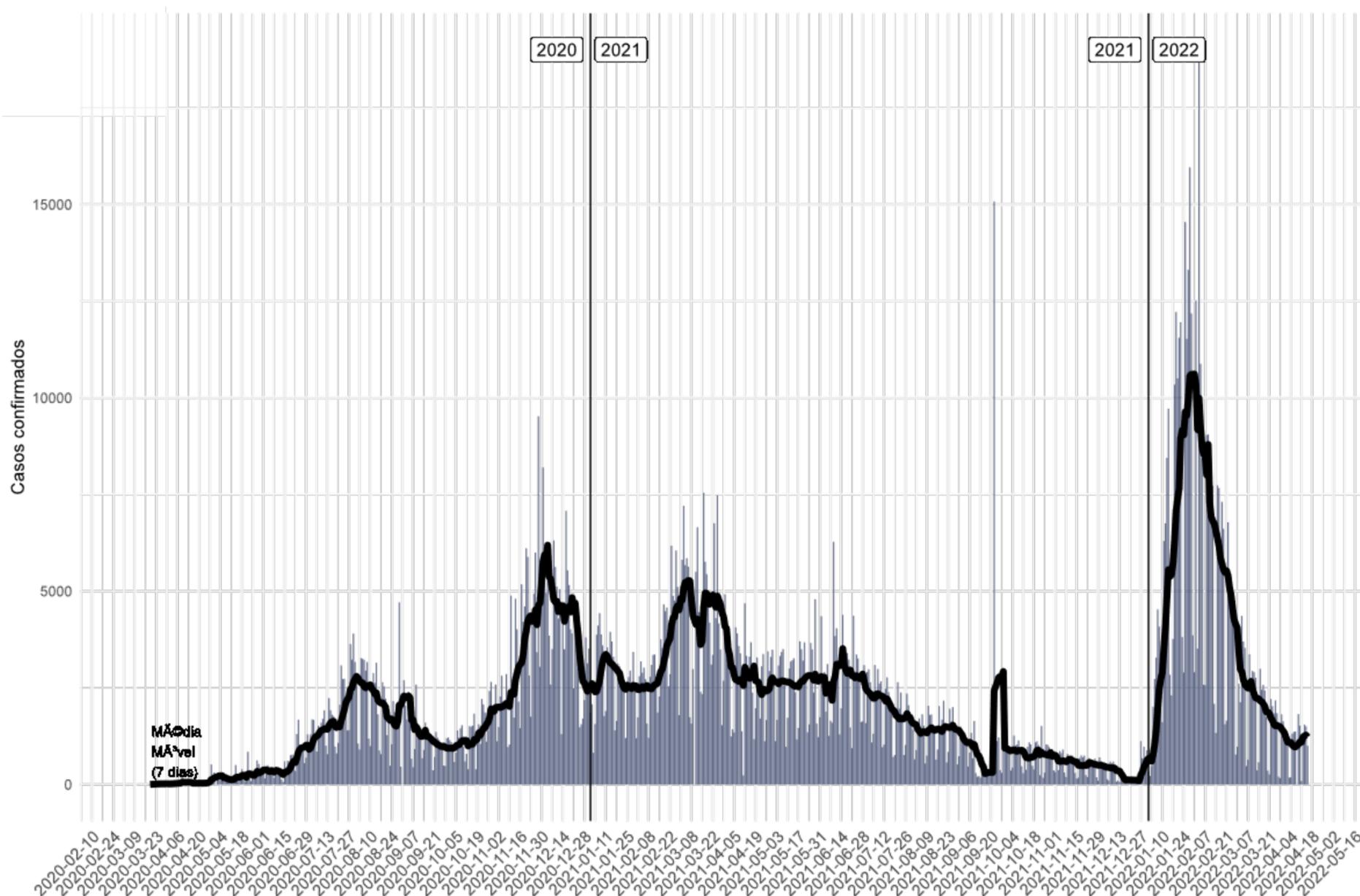
# BOLETIM EPIDEMIOLOGICO COVID-19

**SANTA CATARINA**

**DADOS DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 15 (10/04/2022 A 16/04/2022)**

**BOLETIM PUBLICADO EM 19/04/2022**

# MÉDIA MÓVEL DE CASOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2020-2022. (ATÉ 16 DE ABRIL)

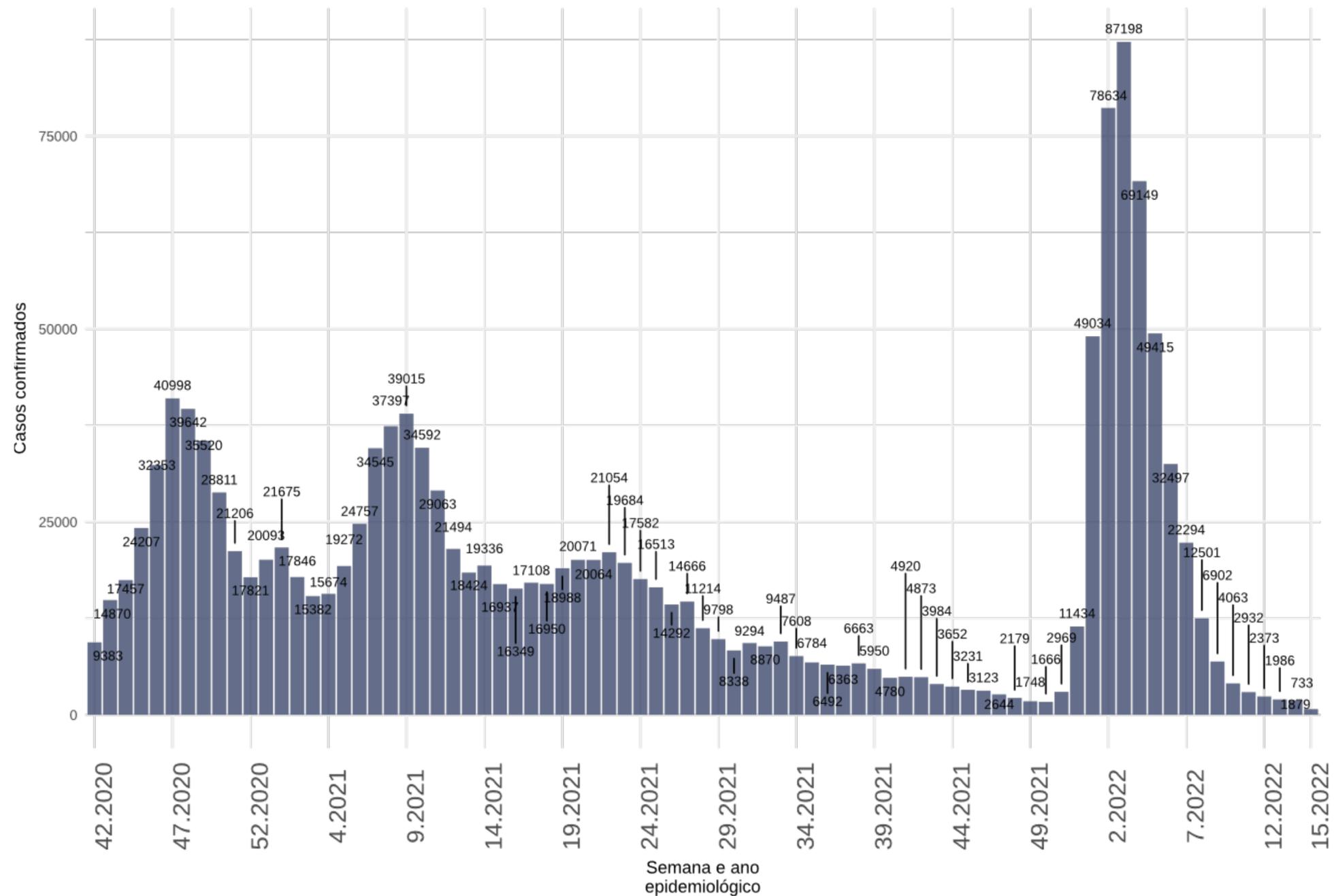


- Casos confirmados: **1.691.717**
- Incidência acumulada (100 mil hab.): **23.612**
- Casos reportados nas últimas 24h: **113**
- Casos reportados nos últimos 7 dias: **6.874**
- Média nos últimos 7 dias: **982 casos/dia**
- Casos ativos: **3.560**

*A média móvel de casos de COVID-19 indica crescimento entre a SE 14 e 15 de 2022.*

*O número total de casos confirmados entre as semanas teve variação positiva com aumento de **10%** 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 16 DE ABRIL)



- Na semana epidemiológica 15 de 2022 foram confirmados de **1.879 casos novos** segundo a data de início de sintomas, indicando queda em relação as semanas anteriores.

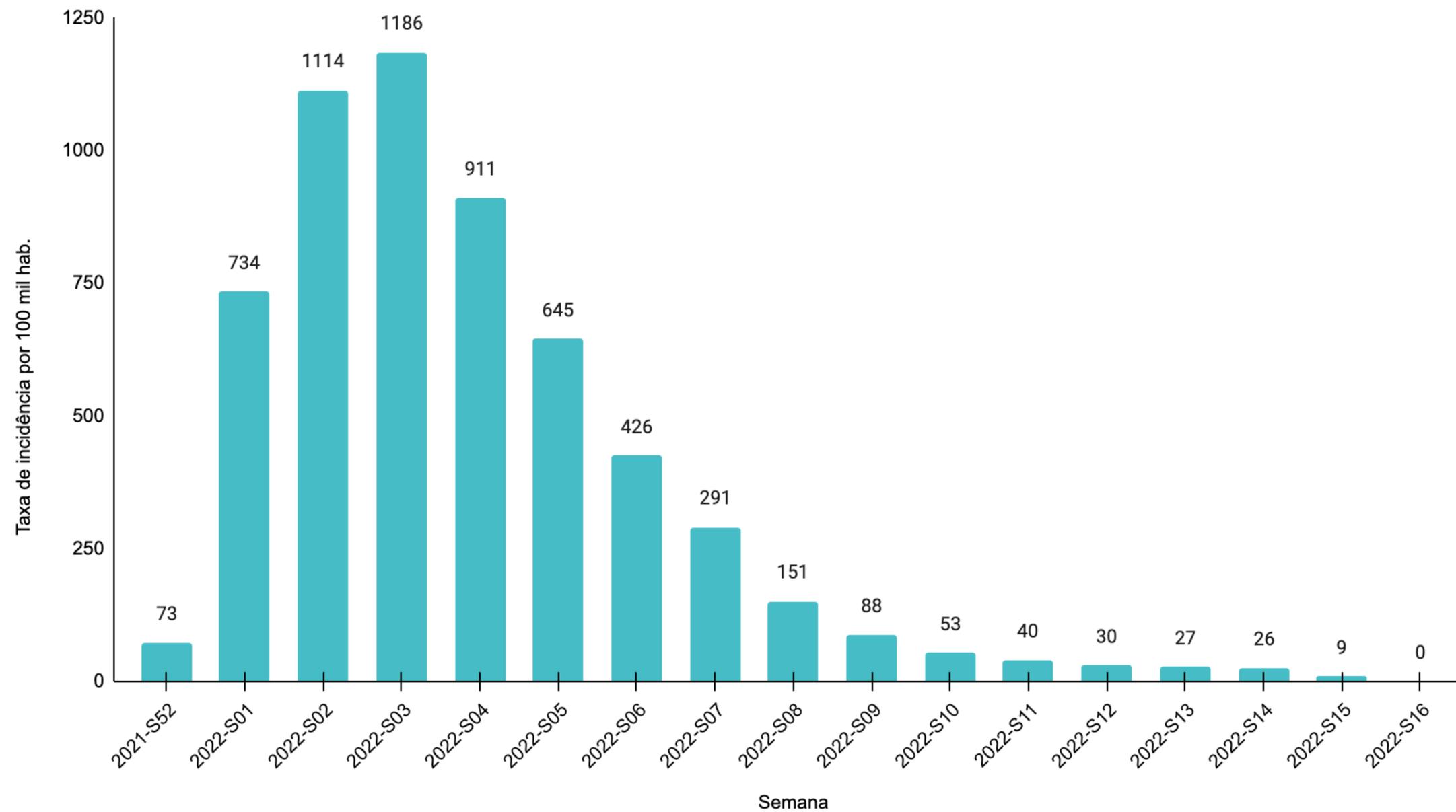
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

# SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2022. (ATÉ 16 DE ABRIL)

Região de Saúde	Casos Confirmados					
	Casos (SE 14)	Casos (SE 15)	Variação % (SE 14-15)*	Incidência na SE 15	Casos Totais	Incidência Acumulada
Alto Uruguai Catarinense	10	4	-60	3	34922	24299
Alto Vale do Itajaí	319	367		15	55922	18777
Alto Vale do Rio do Peixe	272	177	-35	60	58714	19910
Carbonífera	344	334	-3	76	106515	24309
Extremo Oeste	78	85		9	47127	20277
Extremo Sul Catarinense	161	417	159	206	50133	24772
Foz do Rio Itajaí	1024	976	-5	136	171654	23991
Grande Florianópolis	856	1227	43	101	280377	23175
Laguna	296	261	-12	71	90626	24577
Médio Vale do Itajaí	1062	1508	42	190	193985	24389
Meio oeste	143	200	40	104	54011	28080
Nordeste	1079	808	-25	78	273742	26310
Oeste	84	120	43	33	95417	26151
Planalto Norte	357	230	-36	61	65885	17380
Serra Catarinense	74	115	55	40	67414	23394
Xanxerê	70	45	-36	22	45273	22514
<b>SANTA CATARINA</b>	<b>6229</b>	<b>6874</b>	<b>10</b>	<b>96</b>	<b>1691717</b>	<b>23612</b>

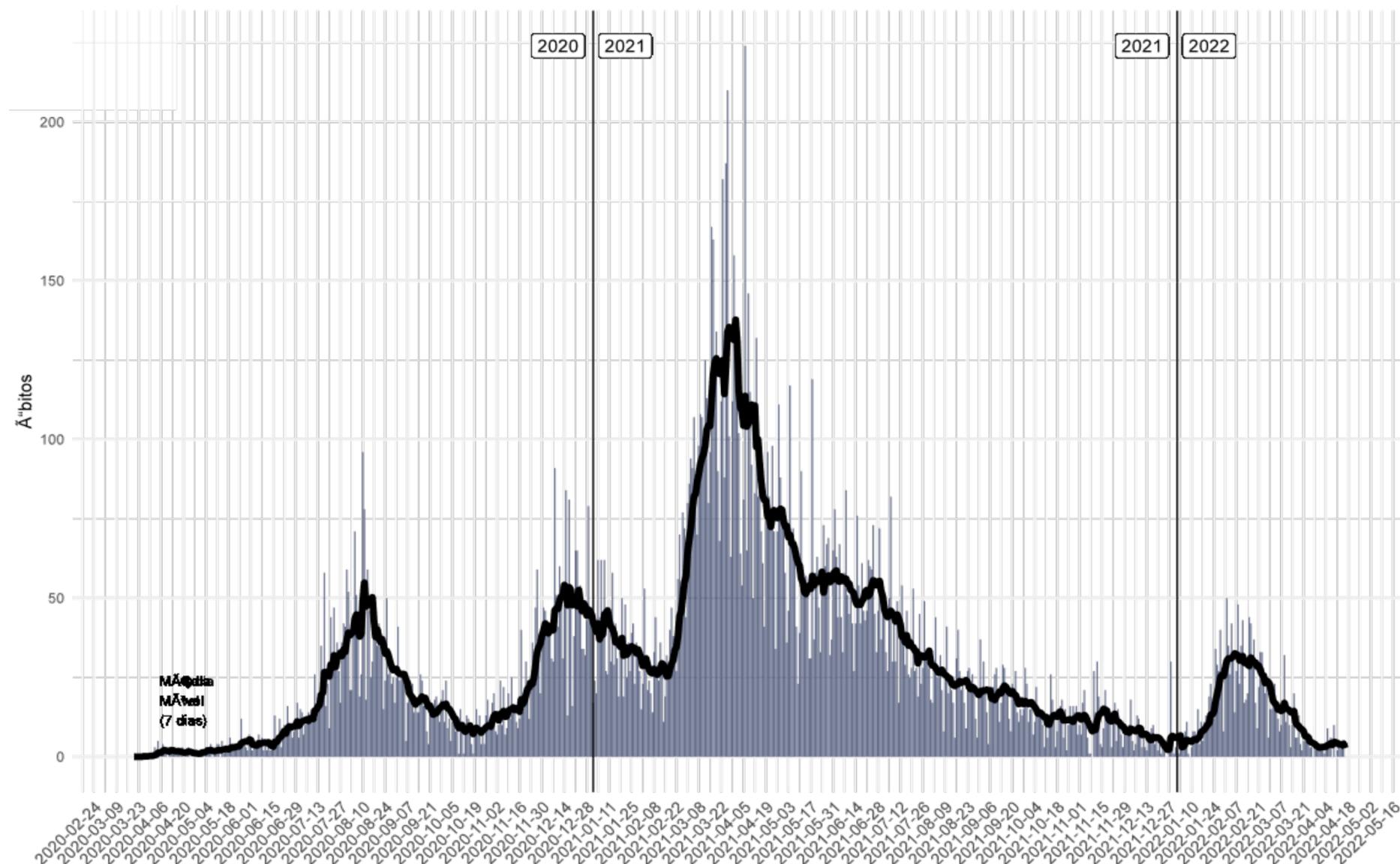
- Na semana epidemiológica 15 de 2022 apresentaram as maiores variações positivas as regiões de saúde do Extremo Sul Catarinense (+159%), Serra Catarinense (+55%), Grande Florianópolis (+43%) e Oeste (+43%).
- A maior taxa de incidência na SE 15 foi registrada no Extremo Sul Catarinense **206 casos/100 mil habitantes**.
- O Estado apresentou variação positiva, com crescimento de **10%** de novos casos notificados.

# TAXA DE INCIDÊNCIA POR 100 MIL HABITANTES, POR SEMANA EM 2022, SANTA CATARINA. (ATÉ 16 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 16 DE ABRIL)

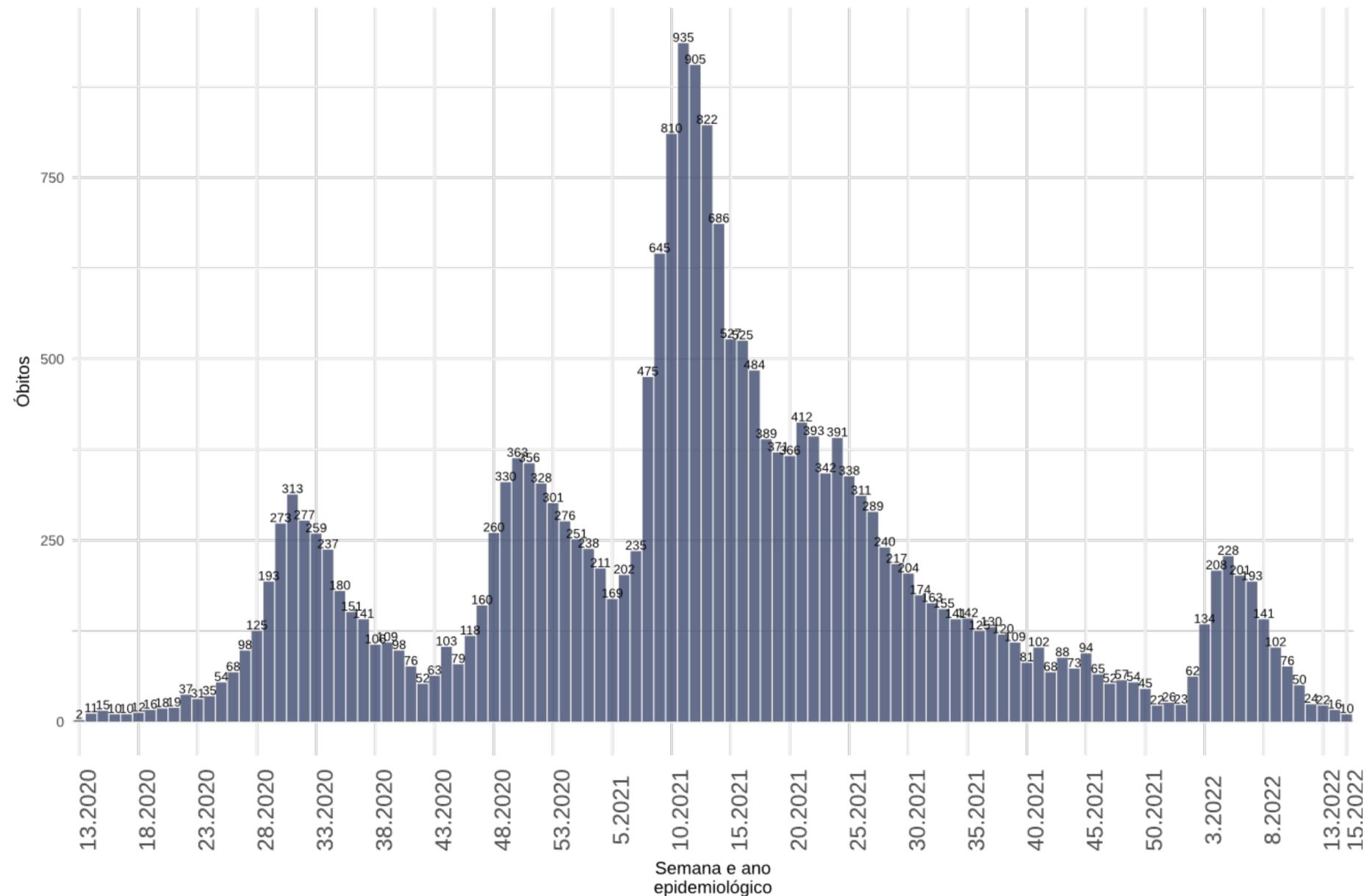


- Óbitos confirmados: **21.722**
- Taxa de mortalidade (100 mil hab.): **303**
- Óbitos reportados nas últimas 24h: **1**
- Óbitos reportados nos últimos 7 dias: **20**
- Média de óbitos nos últimos 7 dias: **3**
- Letalidade: **1,28**

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

*A variação entre as SE 14 e 15 foi negativa com queda de **39%** nos óbitos por COVID-19.*

# NÚMERO DE ÓBITOS DE COVID-19, SEGUNDO A DATA DO ÓBITO, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022. (ATÉ 16 DE ABRIL)



- Na SE 15 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.

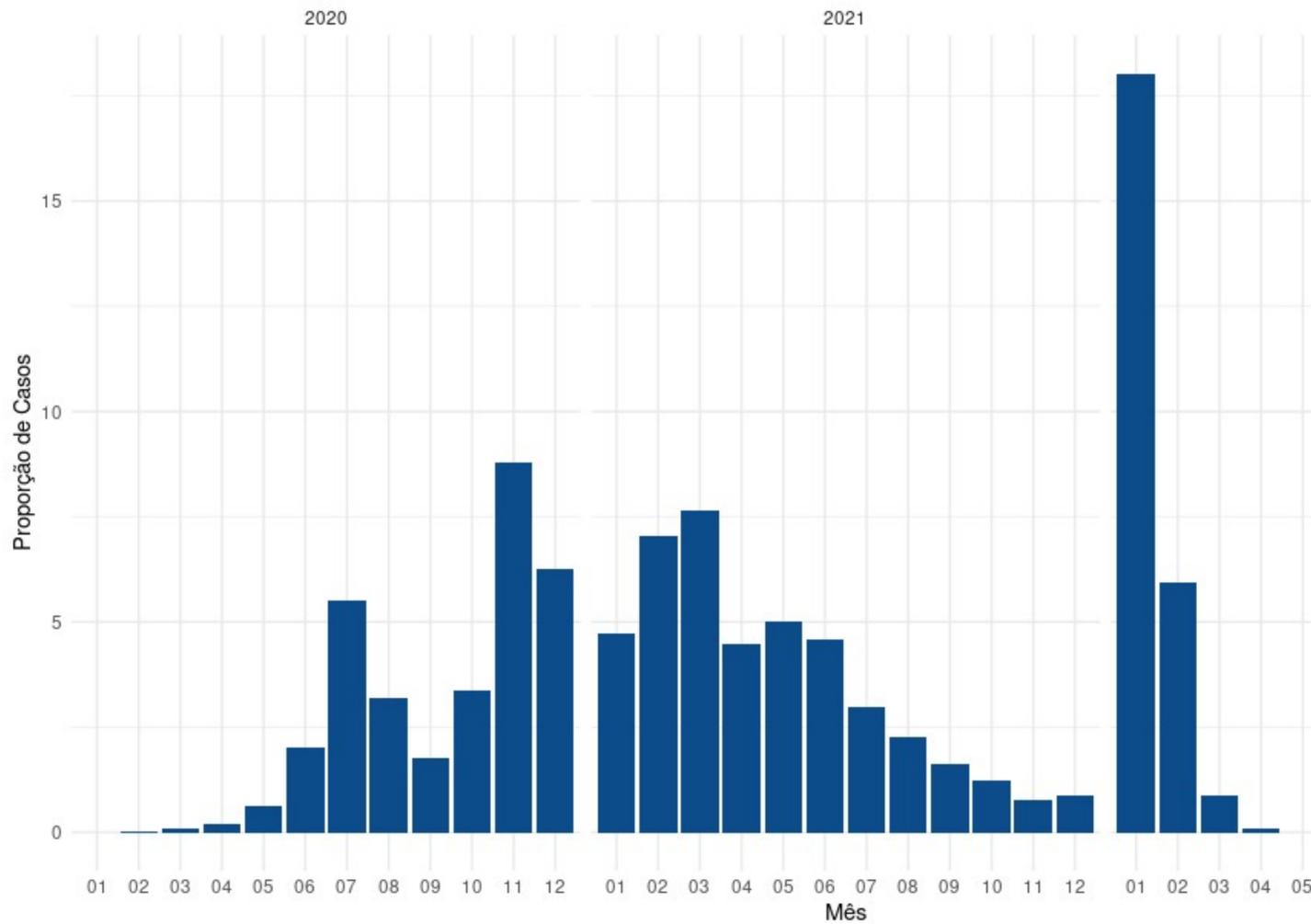
# SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS ÓBITOS CONFIRMADOS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2020-2022. (ATÉ 16 DE ABRIL)

Região de Saúde	Óbitos Confirmados					
	Óbitos (SE 14)	Óbitos (SE 15)	Varição % (SE 14-15)	Tx. Mortalidade na SE 15	Óbitos Totais	Tx. Mortalidade acumulada
ALTO URUGUAI CATARINENSE	0	0	0	0	401	279
ALTO VALE DO ITAJAÍ	1	0	-100	0	699	235
ALTO VALE DO RIO DO PEIXE	1	1	0	0	1063	360
CARBONIFERA	2	2	0	0	1426	325
EXTREMO OESTE	2	1	-50	0	520	224
EXTREMO SUL CATARINENSE	0	0	0	0	725	358
FOZ DO RIO ITAJAÍ	4	0	-100	0	2459	344
GRANDE FLORIANÓPOLIS	7	6	-14	0	3041	251
LAGUNA	2	1	-50	0	1386	376
MÉDIO VALE DO ITAJAI	2	2	0	0	1864	234
MEIO OESTE	0	1	100	1	586	305
NORDESTE	4	3	-25	0	3560	342
OESTE	3	1	-67	0	1259	345
PLANALTO NORTE	2	0	-100	0	1015	268
SERRA CATARINENSE	1	2	100	1	973	338
XANXERÊ	2	0	-100	0	745	370
<b>SANTA CATARINA</b>	<b>33</b>	<b>20</b>	<b>-39</b>	<b>0</b>	<b>21722</b>	<b>303</b>

- A maioria das regiões de saúde apresentam queda no número de óbitos entre as SE 14 e 15.
- Estado de Santa Catarina apresentou variação negativa de óbitos reportados em comparação há 7 dias atrás, com queda de **39%**.

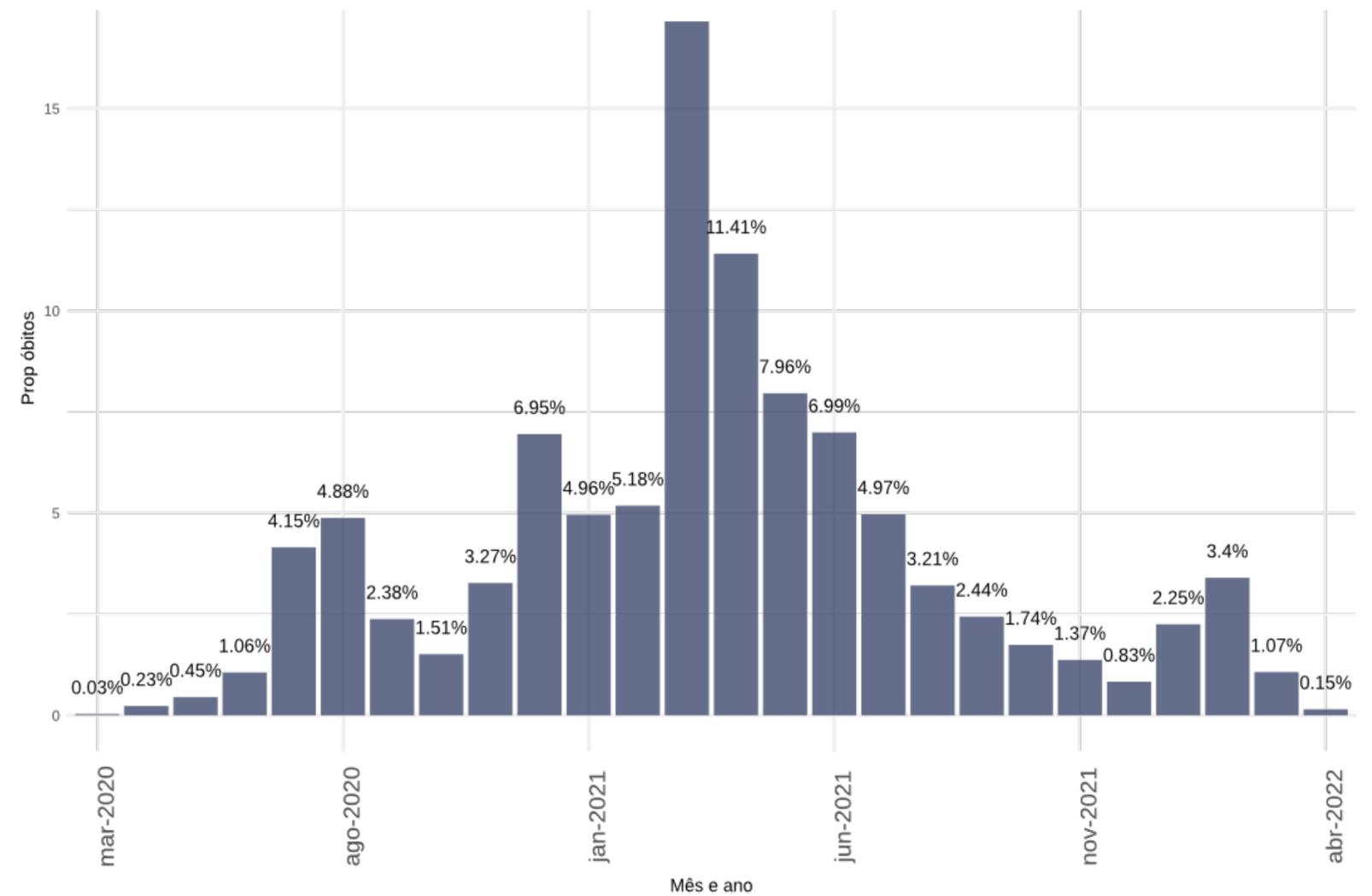
# CASOS E ÓBITOS POR MÊS (ATÉ 16 DE ABRIL)

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



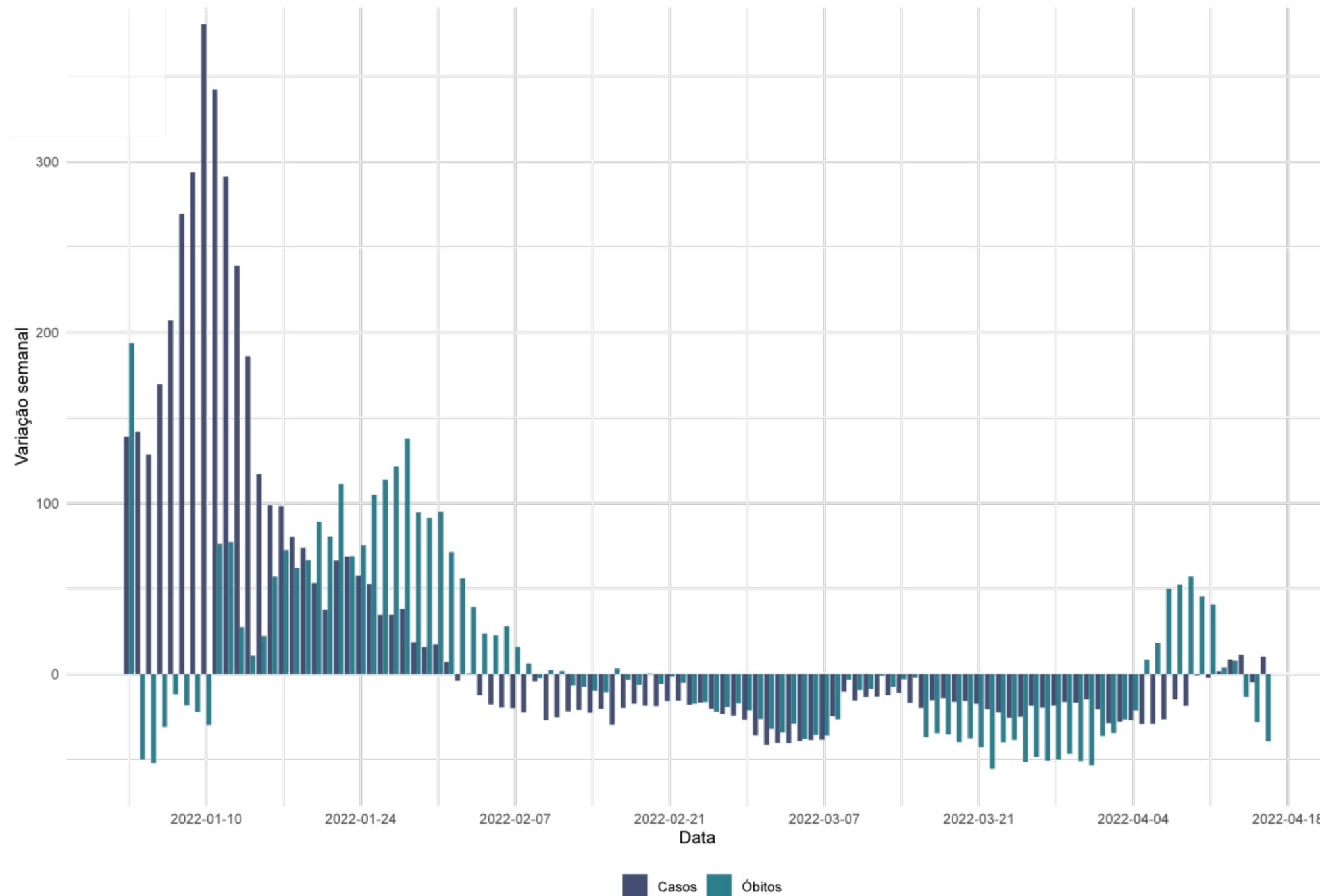
Fonte: E-SUS VE/SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

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



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

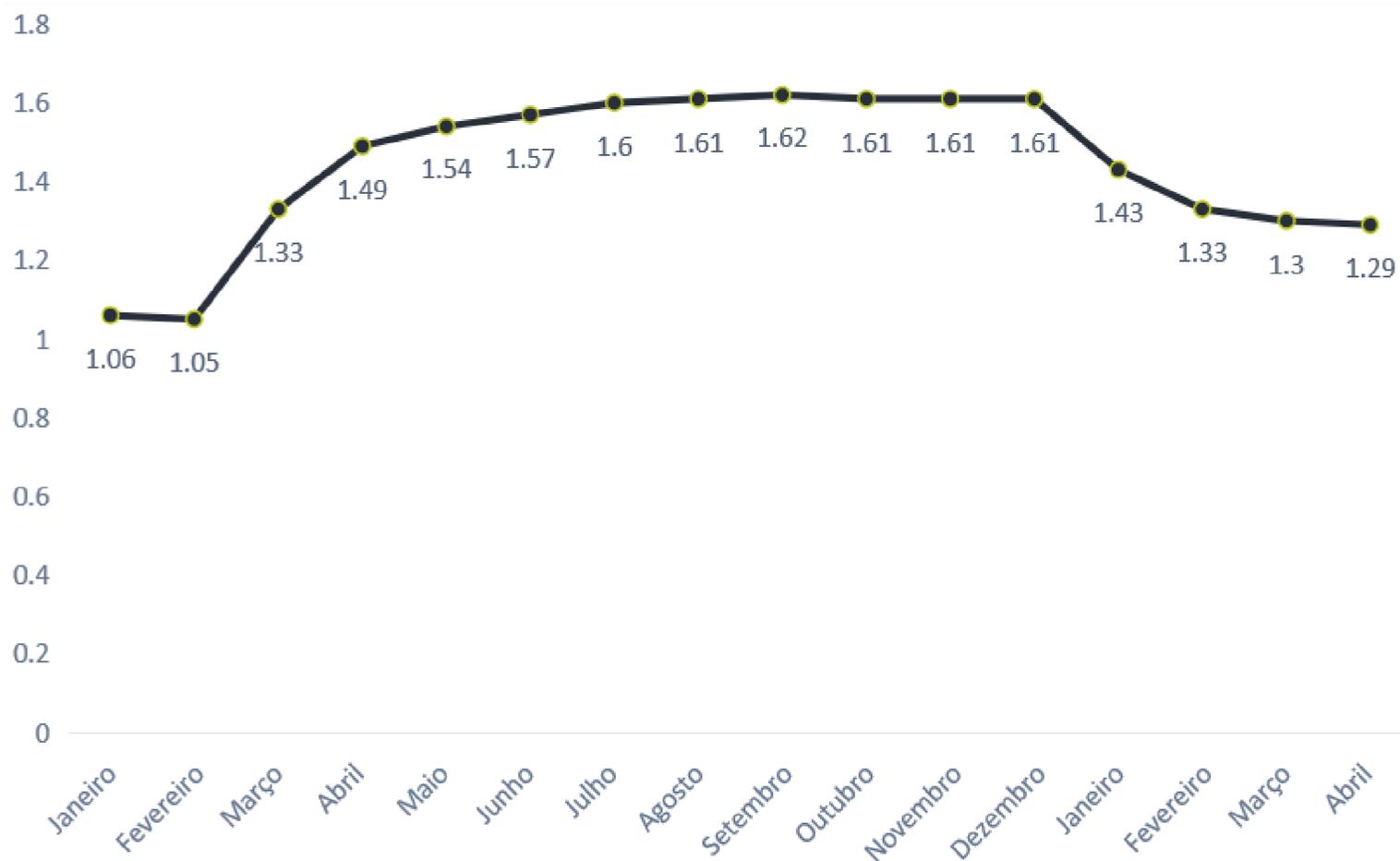
# VARIAÇÃO SEMANAL DE CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A DATA DE DIVULGAÇÃO, 2022. (ATÉ 16 DE ABRIL)



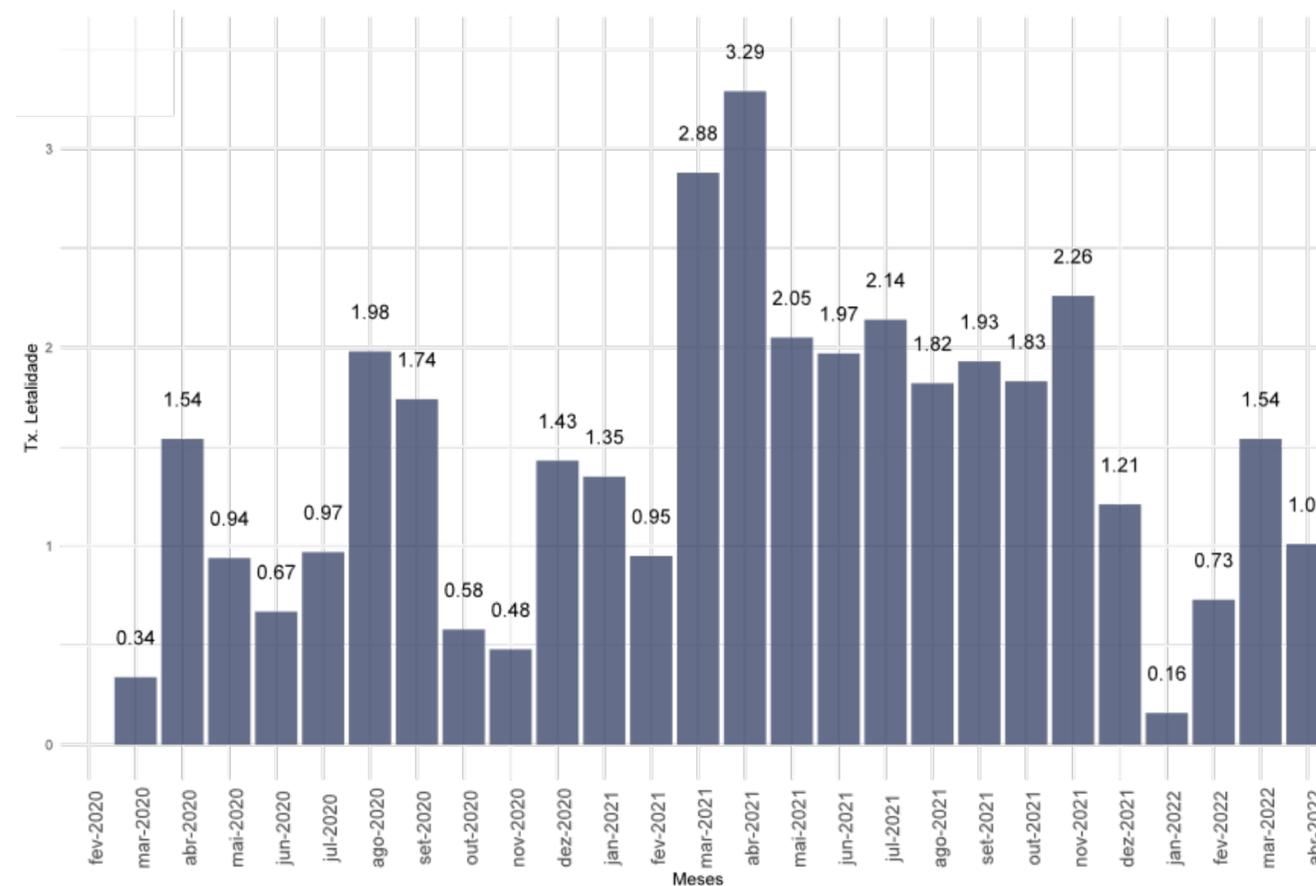
Fonte: SIVEP GRIPE/LACEN/Laboratório privados.

# TAXA DE LETALIDADE (ATÉ 16 DE ABRIL)

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



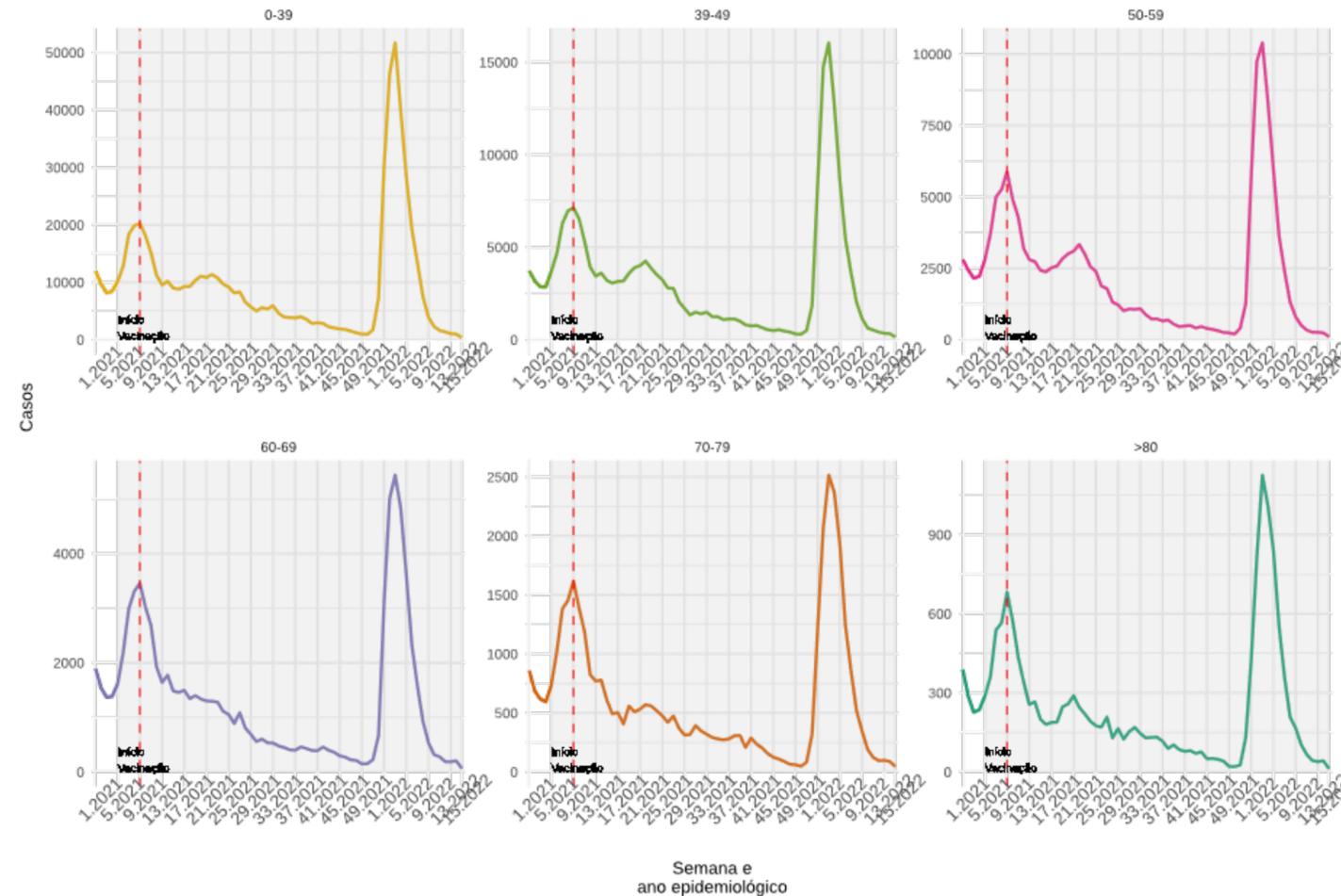
## TAXA DE LETALIDADE POR MÊS, SANTA CATARINA, 2020-2022.



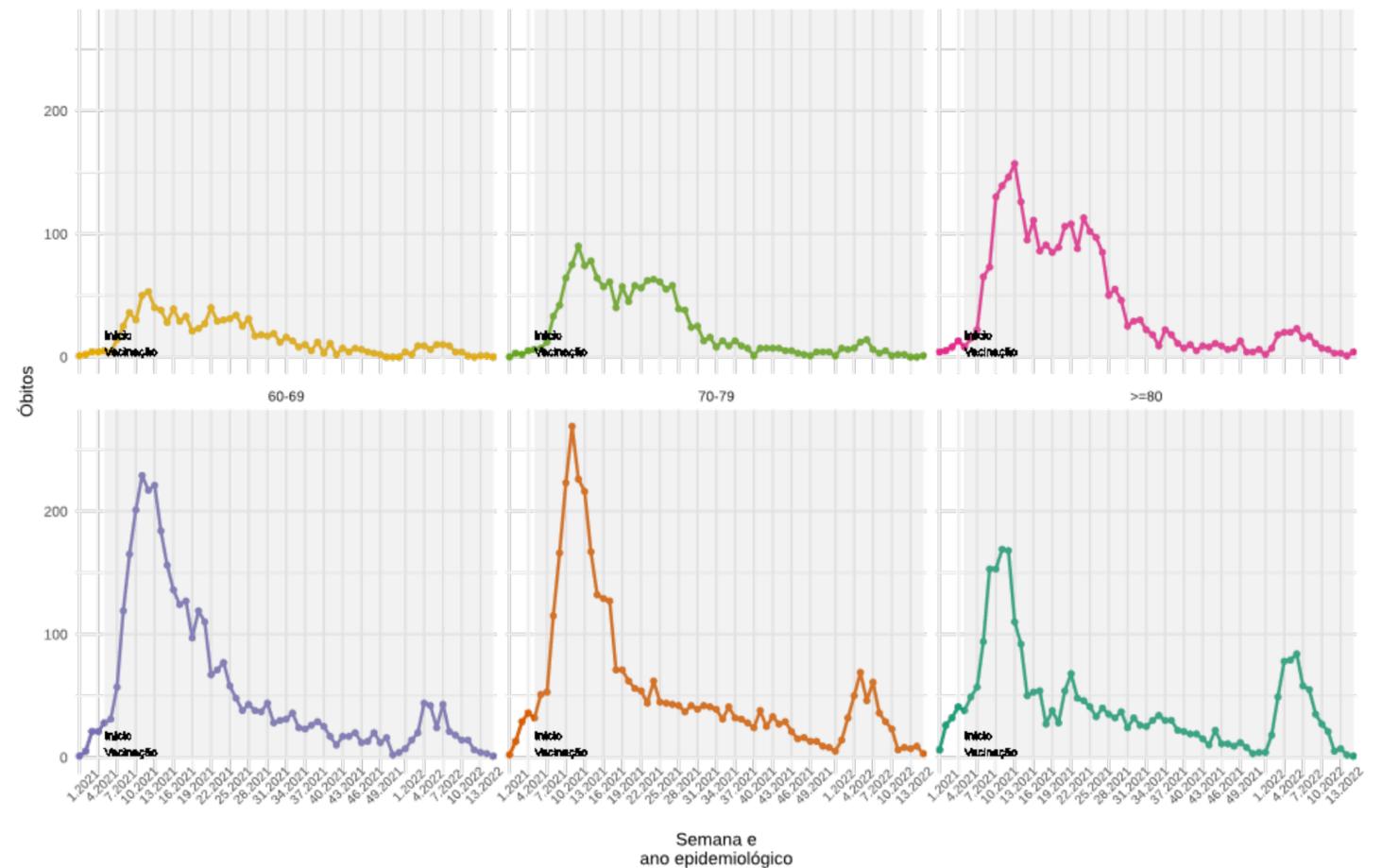
- A taxa de letalidade acumulada é de **1,29%**.
- Em Janeiro a taxa de letalidade foi de **0,16%** e em fevereiro passou para **0,73%**.
- O mês de março encerrou com a maior letalidade do ano com **1,54%**.

# CASOS E ÓBITOS, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2022. (ATÉ 16 DE ABRIL)

## CASOS



## ÓBITOS

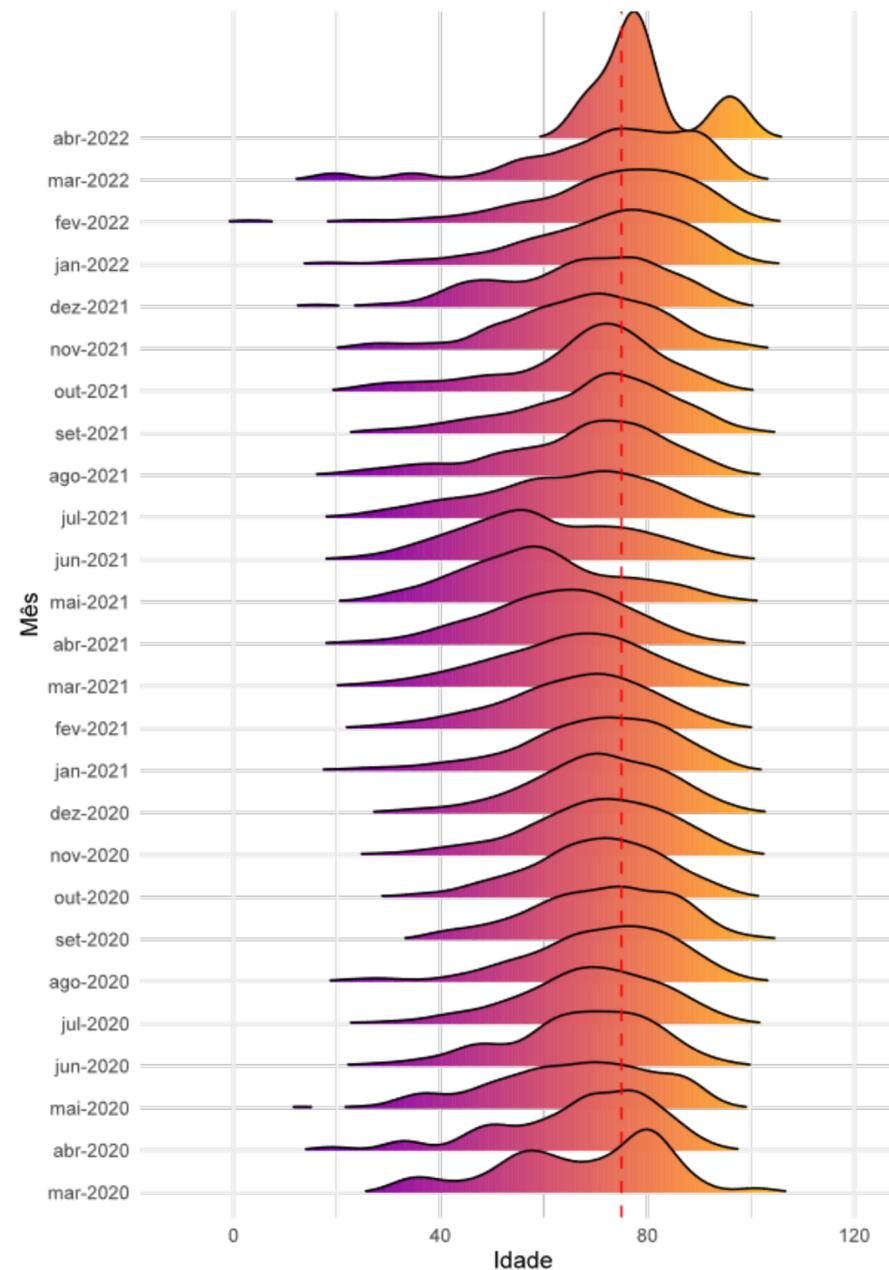
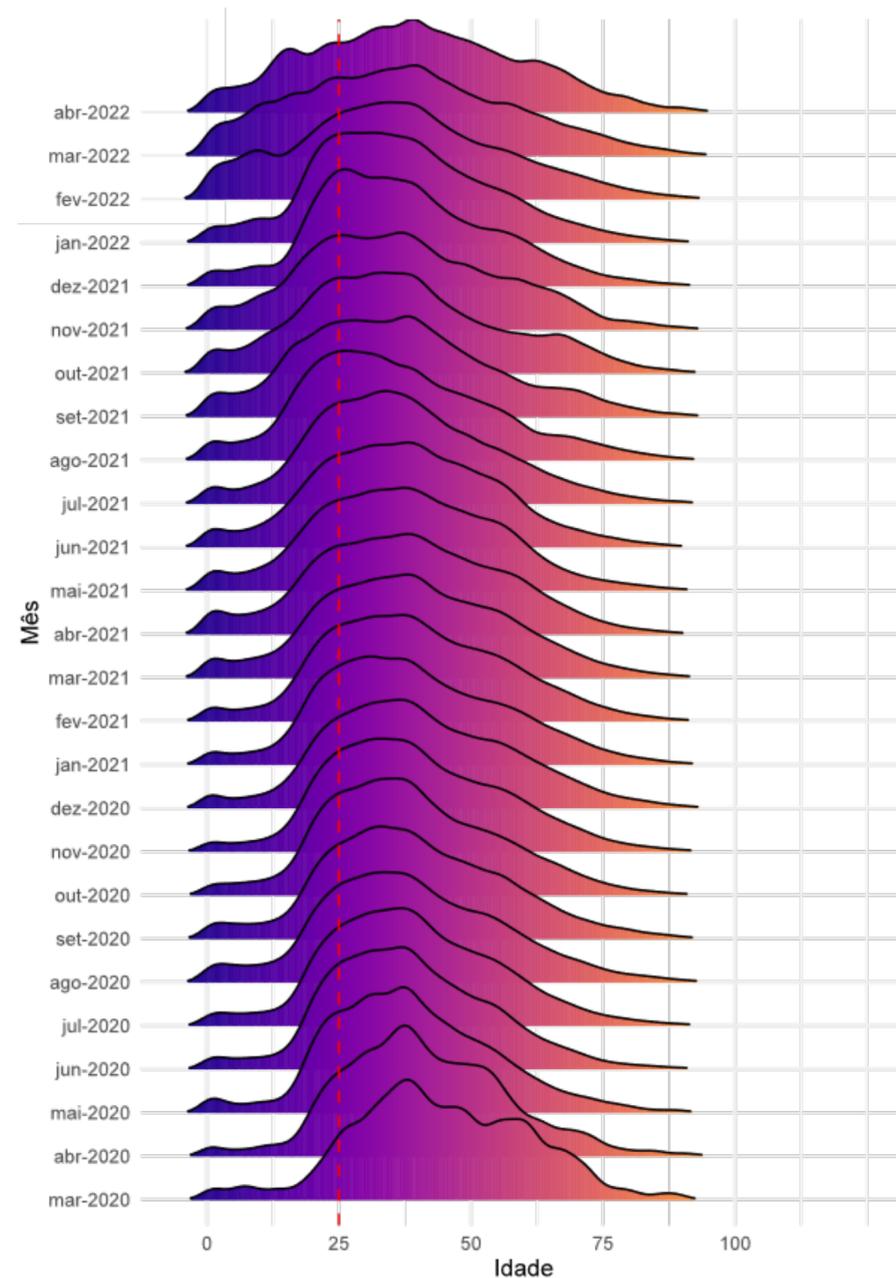


- Os casos tiveram crescimento em todos os grupos de idade entre as SE 49 de 2021 e 03 de 2022.
- Nas últimas semanas os casos apresentam queda em todos os grupos etários.

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

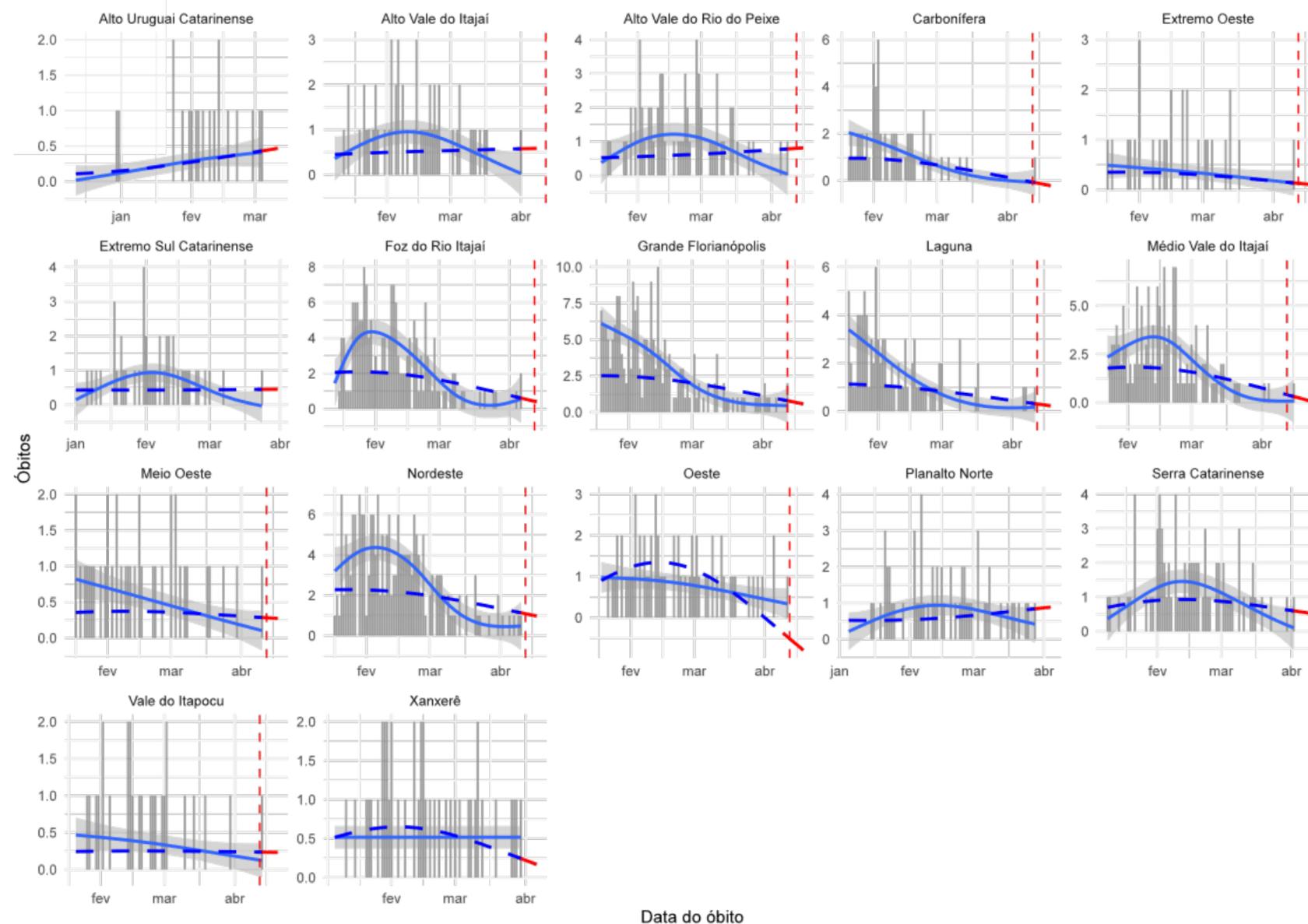
# CURVA DE DISTRIBUIÇÃO DE CASOS E ÓBITOS SEGUNDO A IDADE, 2020-2022.

(ATÉ 16 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 16 DE ABRIL)

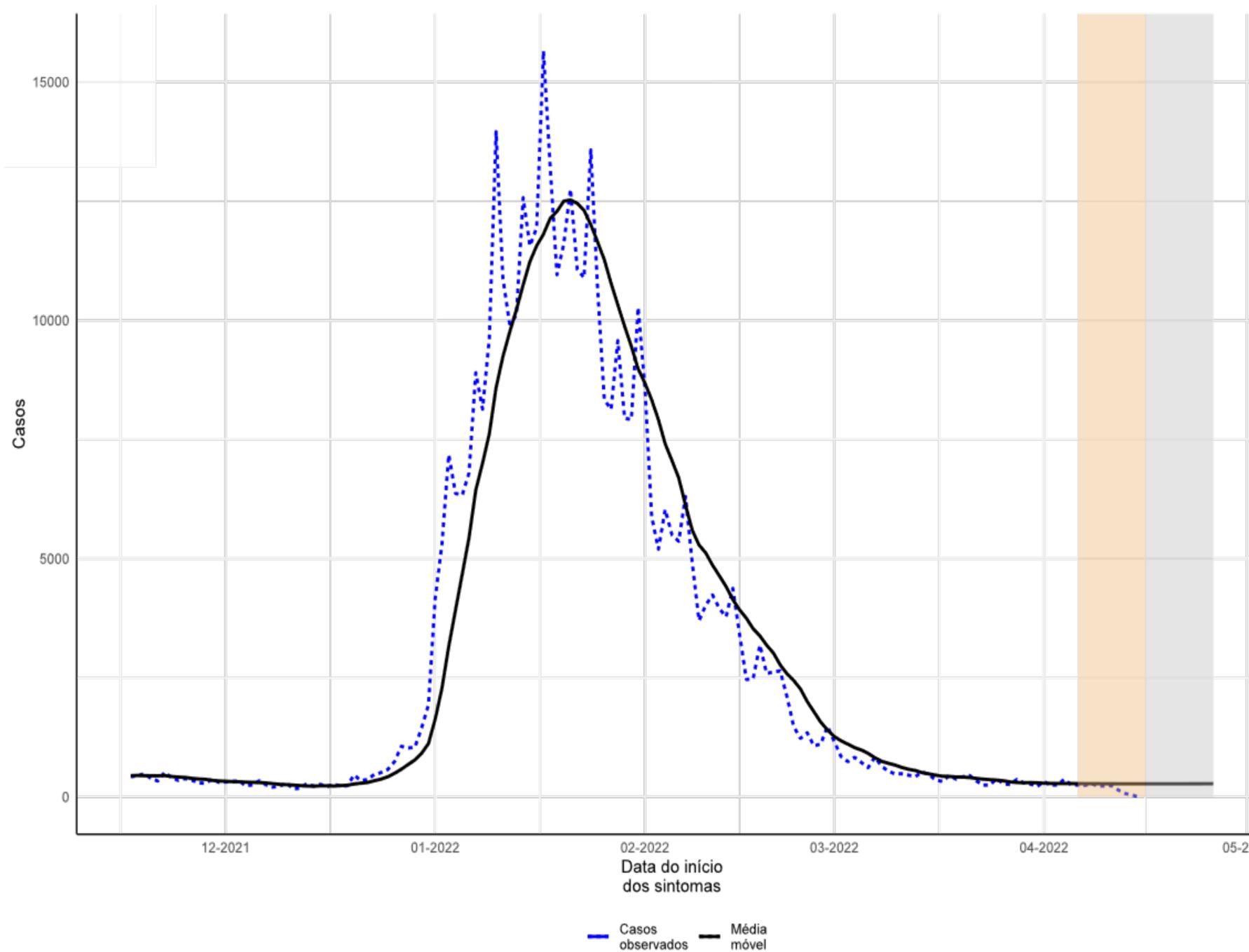


A figura mostra os resultados da análise de série temporal que avalia a tendência dos óbitos por COVID-19 no Estado. Esta análise considera para cálculo o número absoluto de óbitos por data de ocorrência, foi estratificada para cada uma das regiões de saúde do Estado. Em escala de cinza é apresentado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

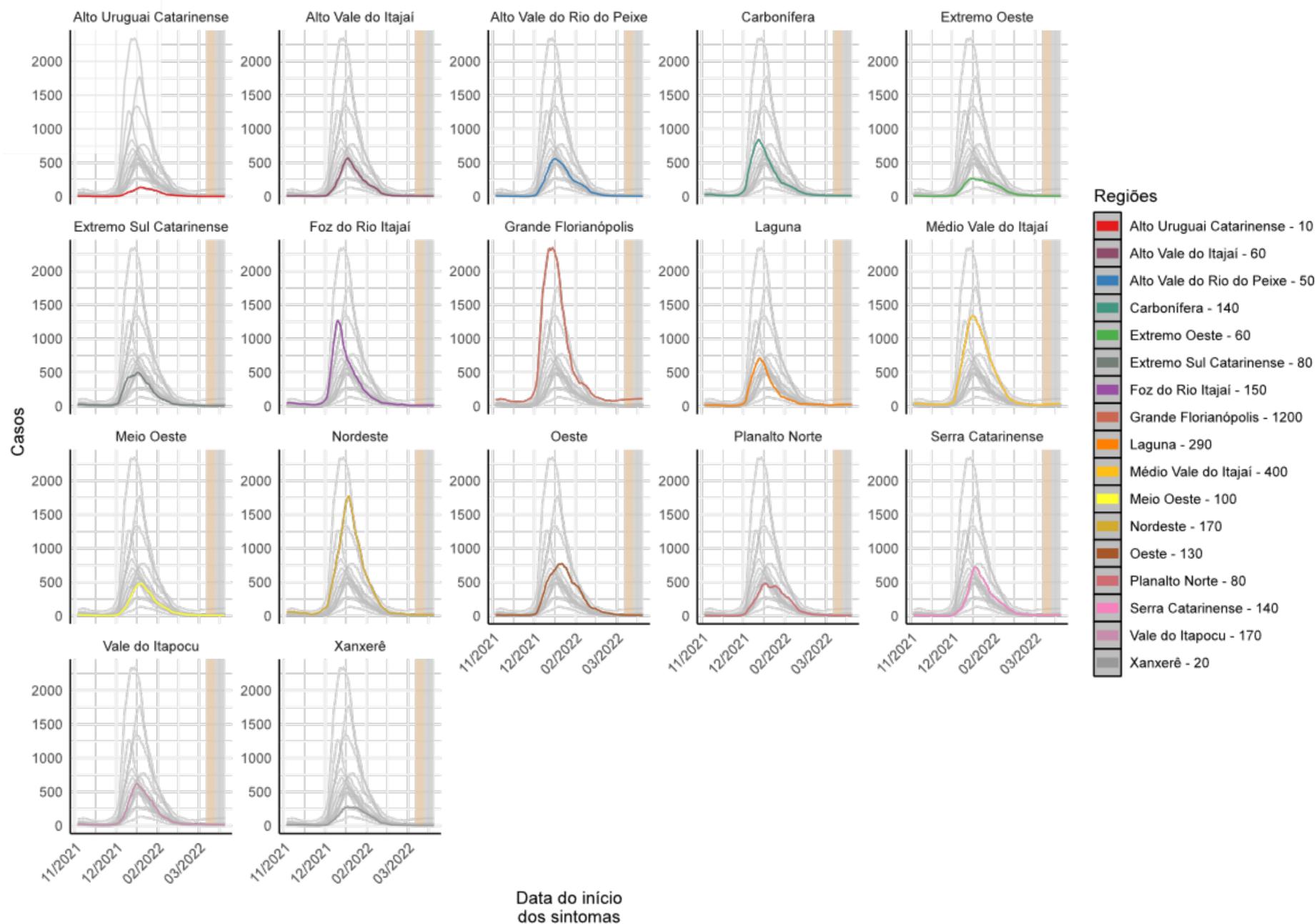
- **9 regiões de saúde apresentam tendência de queda nos óbitos:** Oeste, Xanxerê, Carbonífera, Serra Catarinense, Foz do Rio Itajaí, Grande Florianópolis, Laguna, Médio Vale do Itajaí, Nordeste e Extremo Oeste.
- **4 regiões de saúde apresentam tendência de crescimento nos óbitos:** Alto Uruguai Catarinense,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

# PREVISÃO DE CASOS



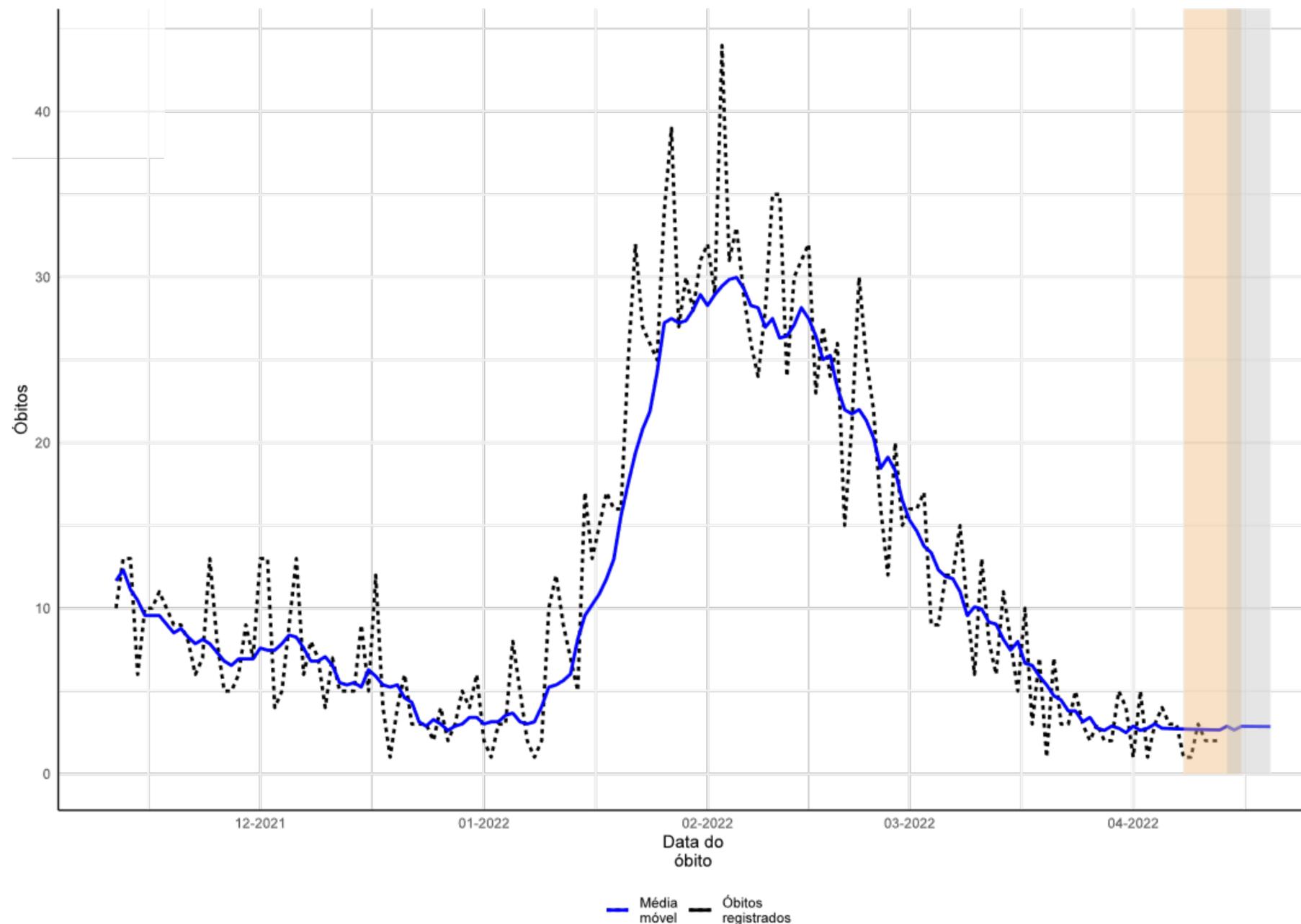
- Considera-se os casos novos notificados ao longo da série temporal (linha pontilhada) e para corrigir os atrasos dos dados, é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 10 dias da série, período de 06 a 15-abr-22 (área em bege).
- A partir dos dados observados e da estimativa do nowcasting, é calculada a previsão de casos novos no Estado de Santa Catarina para um período de 11 dias, equivalente a 16 à 26-abr-2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica leve crescimento na média móvel de casos diários no estado.
- Estima-se que o Estado registre **2.950 novos** casos entre 09 e 19-abr-2022, aproximadamente **270 casos diários**.

# PREVISÃO DE CASOS POR REGIÃO DE SAÚDE



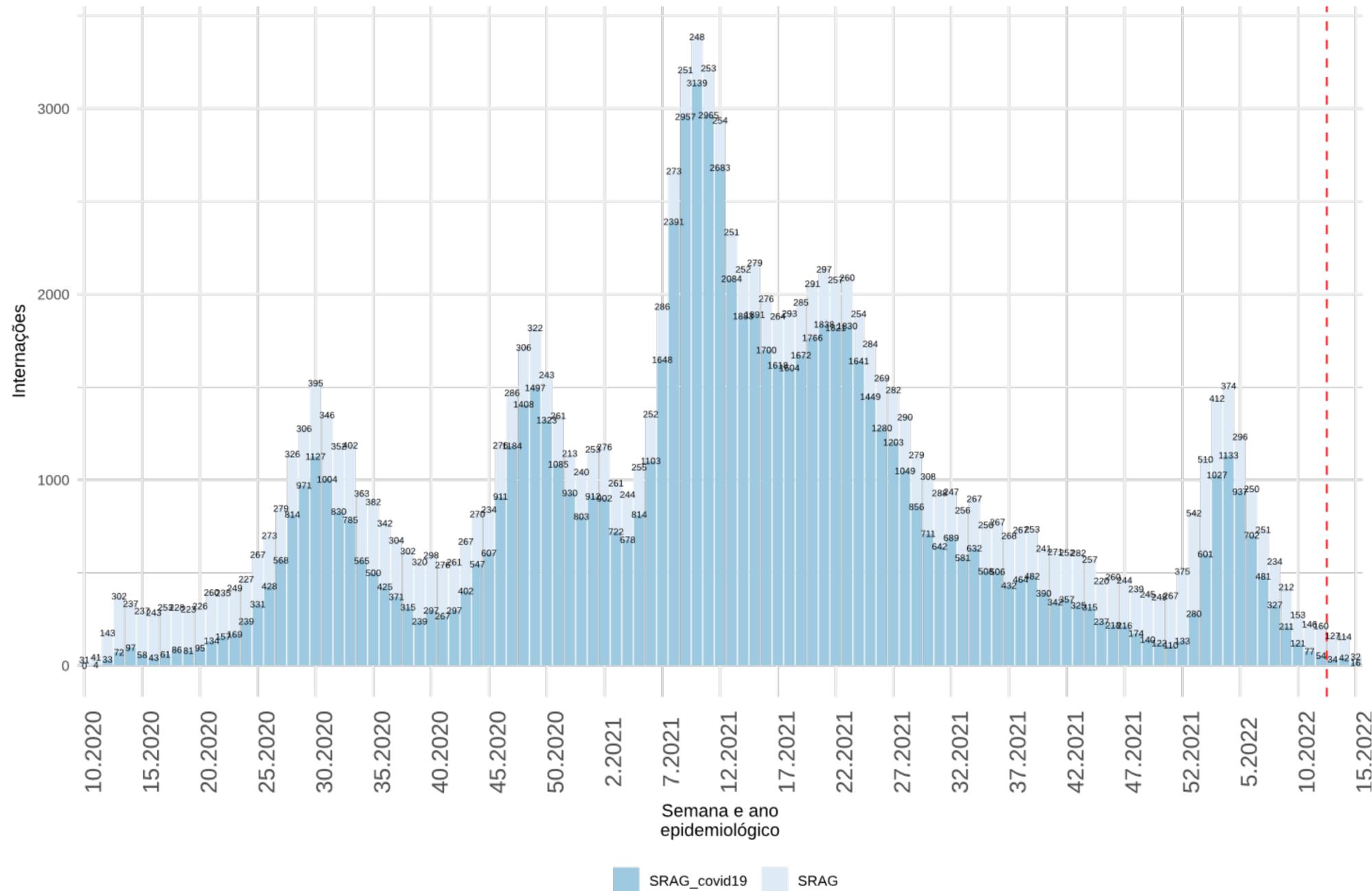
- A análise de previsão apresentada na figura é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 10 dias da série, período de 06 à 15-abr-22 (área em bege).
- A partir dos dados observados e da estimativa do nowcasting é calculada a previsão de casos por região de saúde de Santa Catarina para um período de 11 dias, equivalente a 16 à 26-abr-2022 (área cinza).
- O modelo de previsão indica crescimento de casos nas regiões da Grande Florianópolis e no Médio Vale do Itajaí, e estabilidade nas demais regiões da saúde no estado.
- O maior número de casos está previsto também nas regiões da Grande Florianópolis (+1.080), Médio Vale do Itajaí (+360) e Laguna (+260).

# 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 08 à 15-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 16 à 22/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 **18 óbitos** na SE 18, aproximadamente **2 a 3 novos registros diários**.

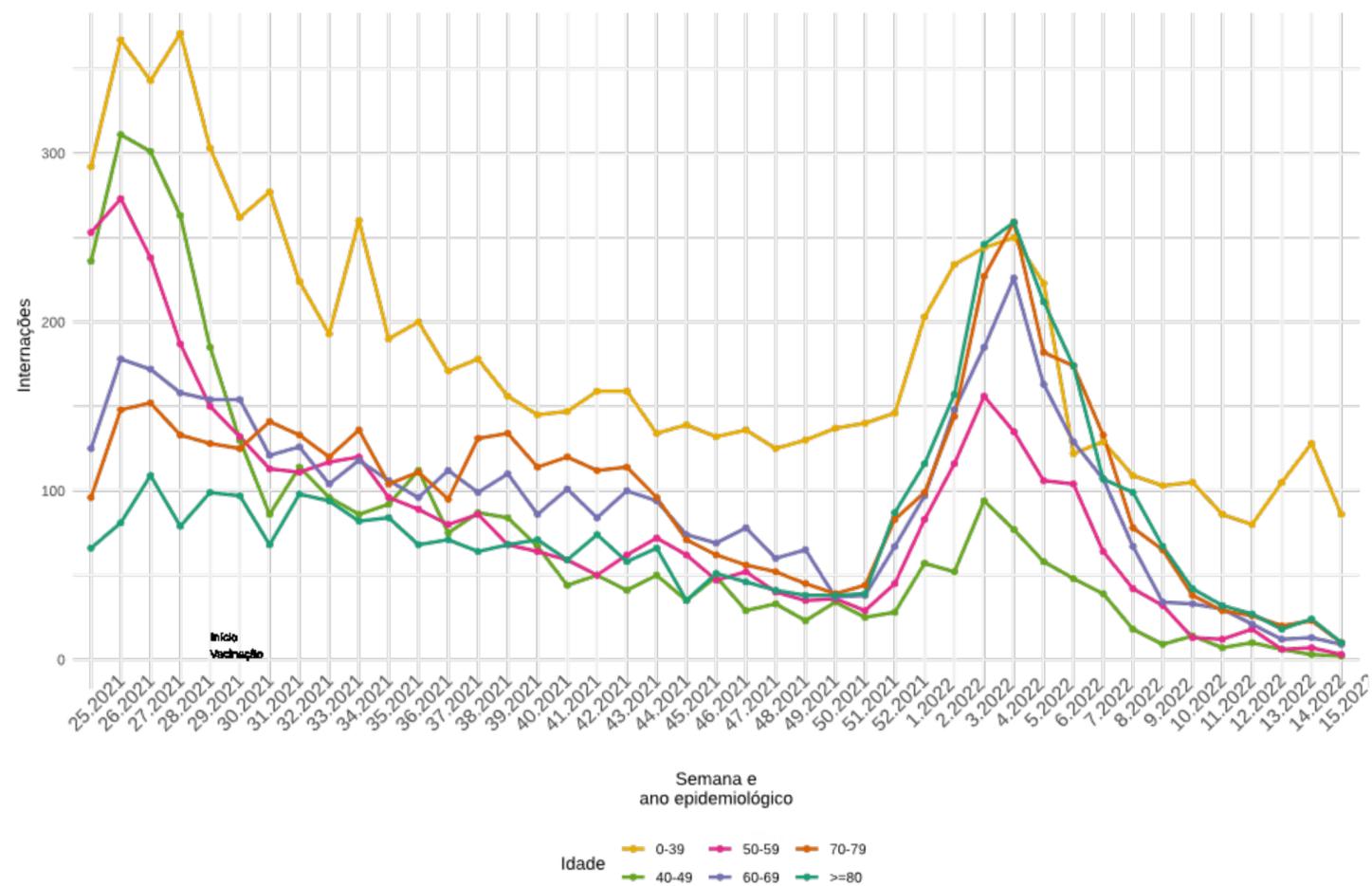
# DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE INTERNAÇÕES POR SRAG, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE), 2020-2022. (ATÉ 16 DE ABRIL)



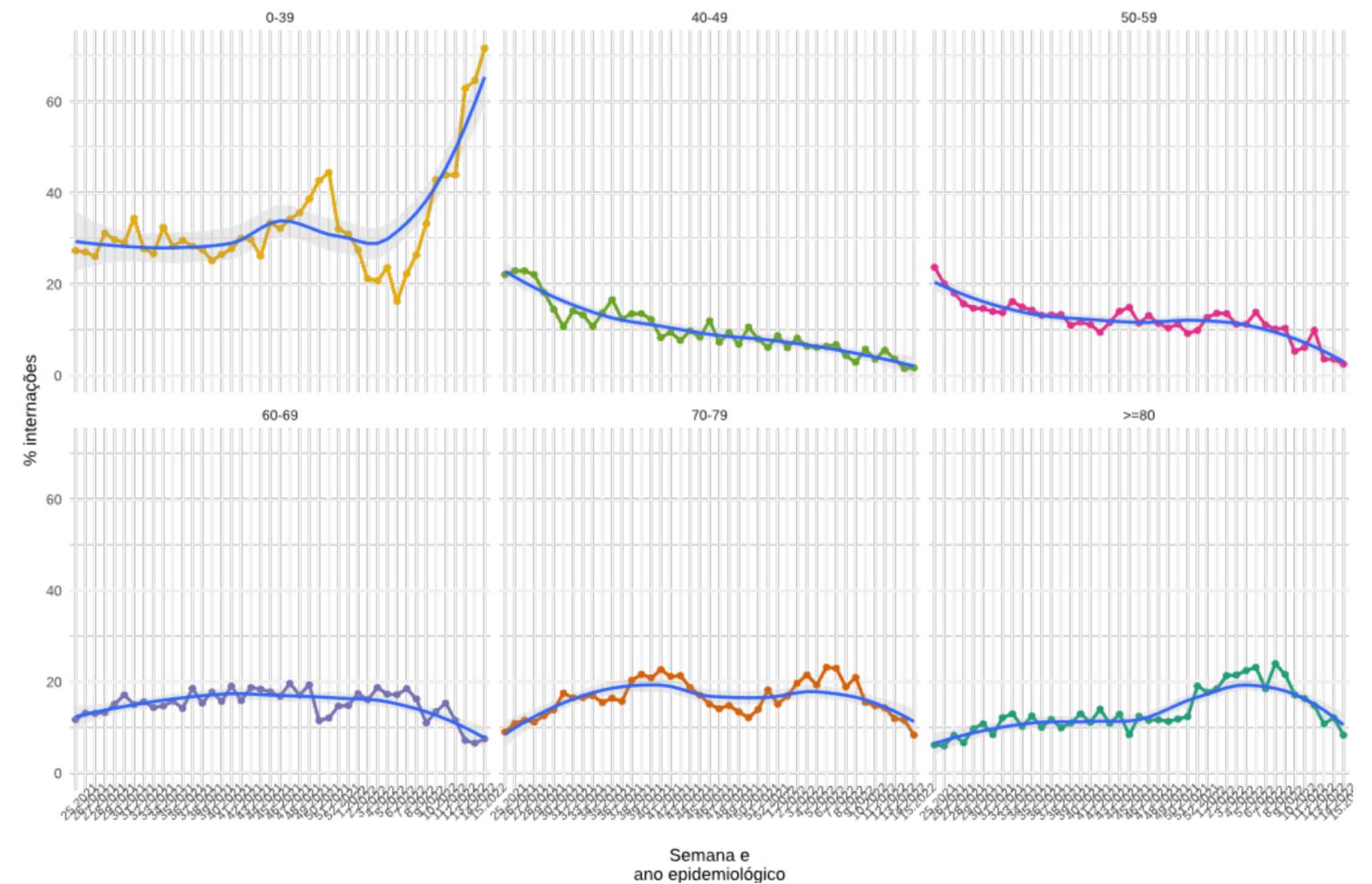
- As internações por SRAG estão em queda desde a SE 05 de 2022 e estabilizadas desde a SE 10 de 2022.

# INTERNAÇÕES POR SRAG, SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. SANTA CATARINA, 2022. (ATÉ 16 DE ABRIL)

## NÚMERO ABSOLUTO

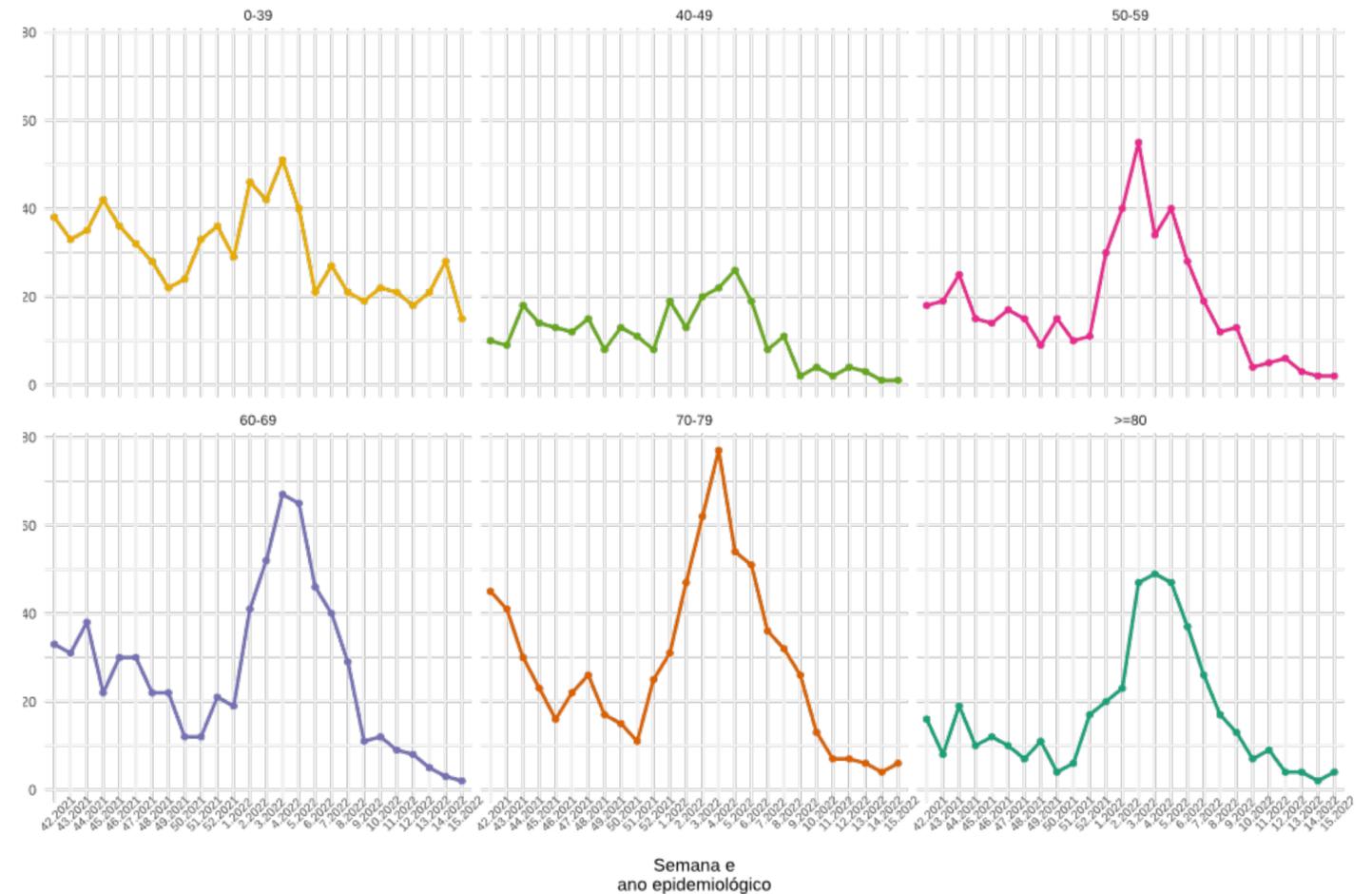
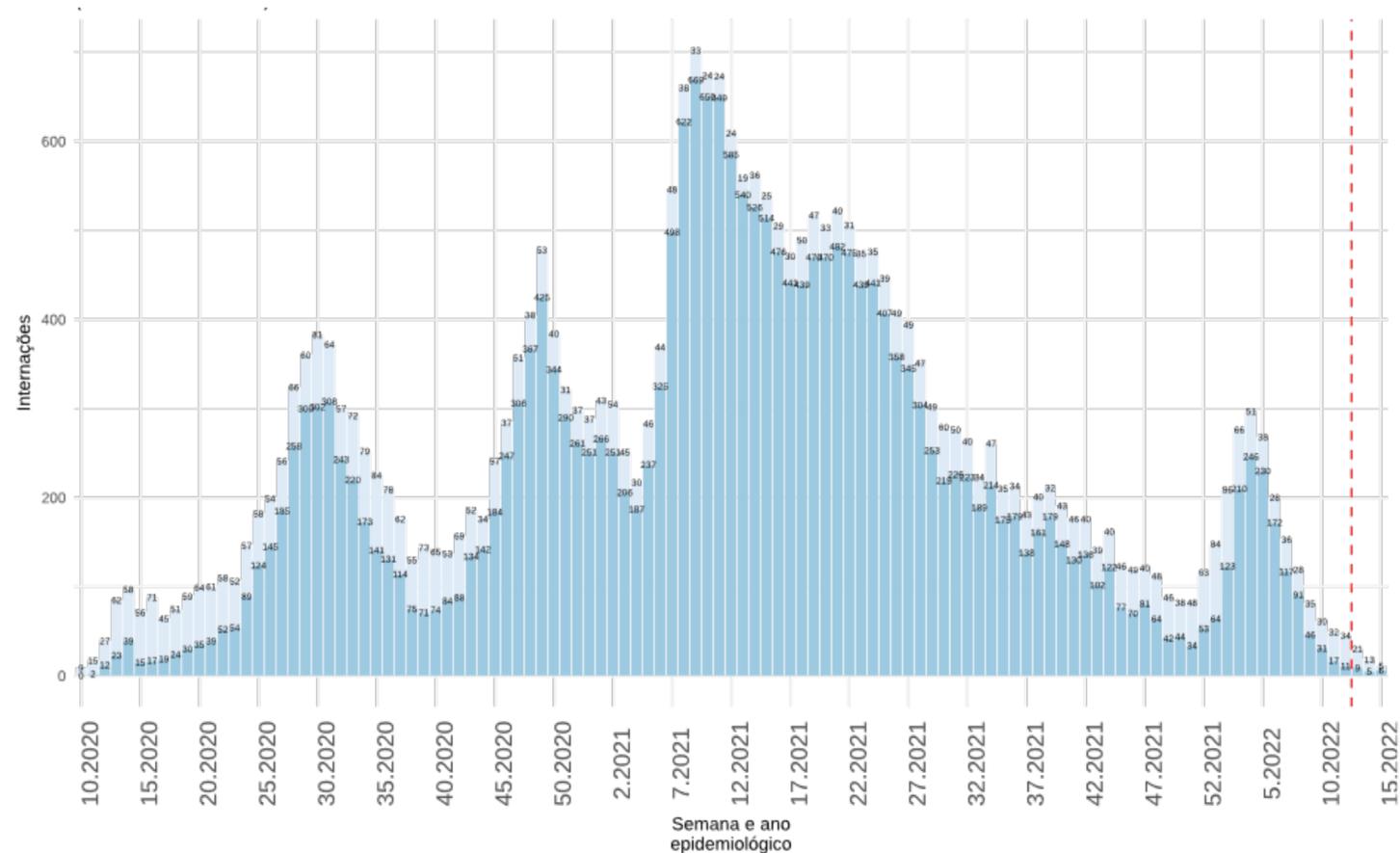


## PROPORÇÃO



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

(ATÉ 16 DE ABRIL)

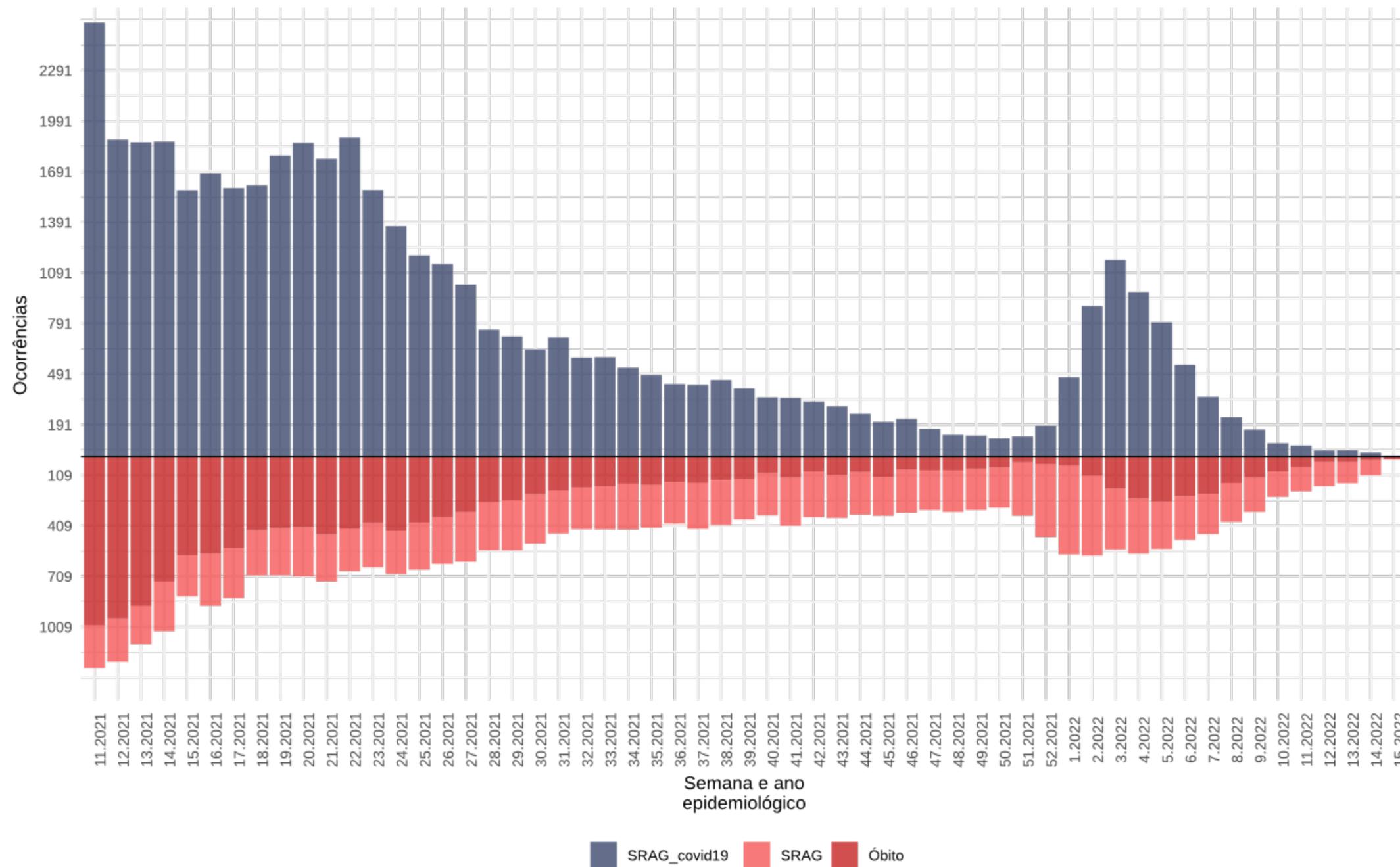


- As internações por SRAG em UTI por indicam queda nas últimas semanas e estabilização a partir da SE 10.

- As internações em UTI apresentam desaceleração nas últimas semanas na maioria dos grupos de idade.

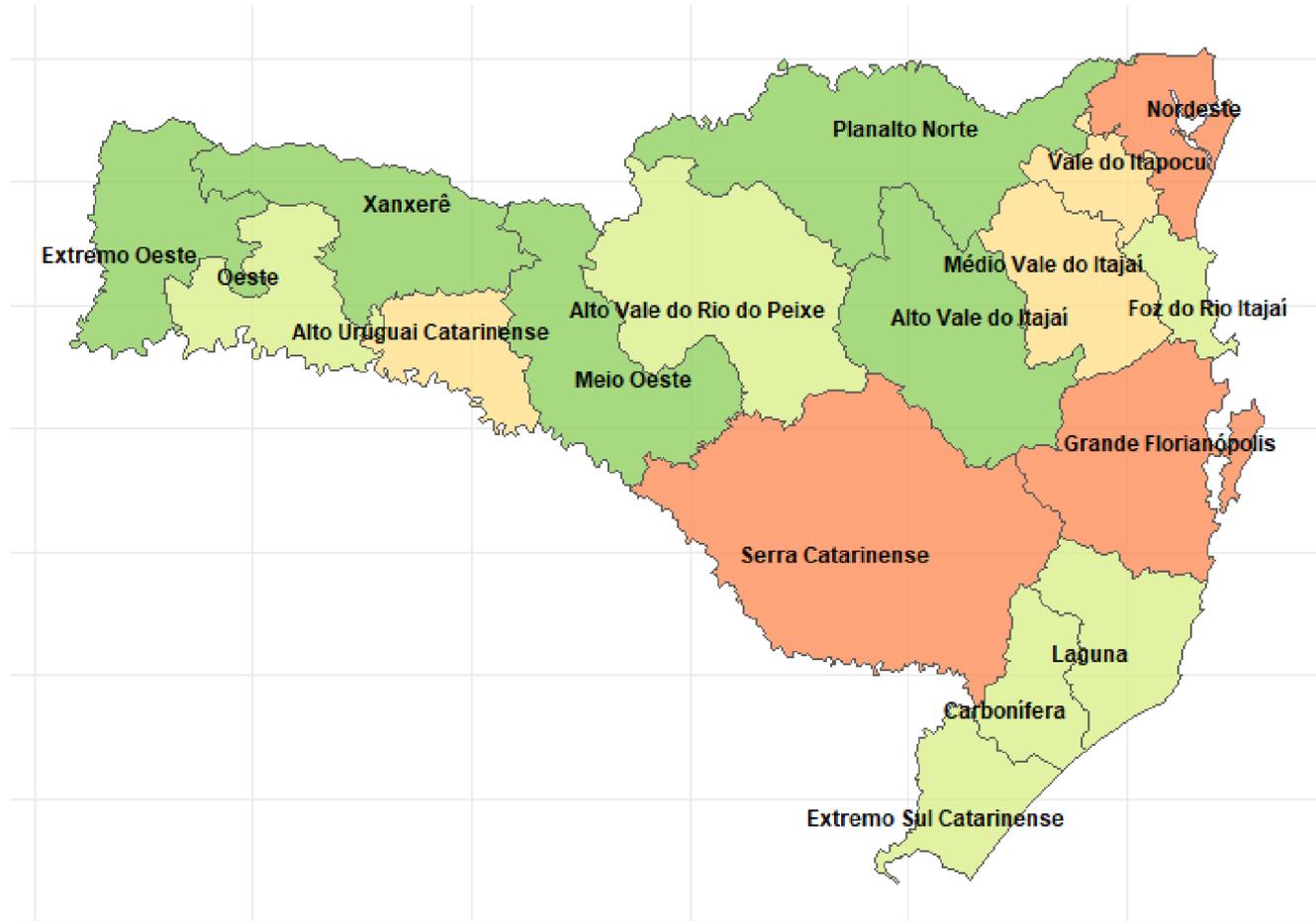
- Apresentaram crescimento nas internações em UTI em pessoas acima de 70 anos.

# CASOS DE SRAG POR COVID-19, OUTROS SRAG E ÓBITOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, 2022. (ATÉ 16 DE ABRIL)



# TENDÊNCIA DE CURTO E LONGO PRAZO DE INTERNAÇÕES POR SRAG, SEGUNDO A REGIÃO DE SAÚDE. (ATÉ 16 DE ABRIL)

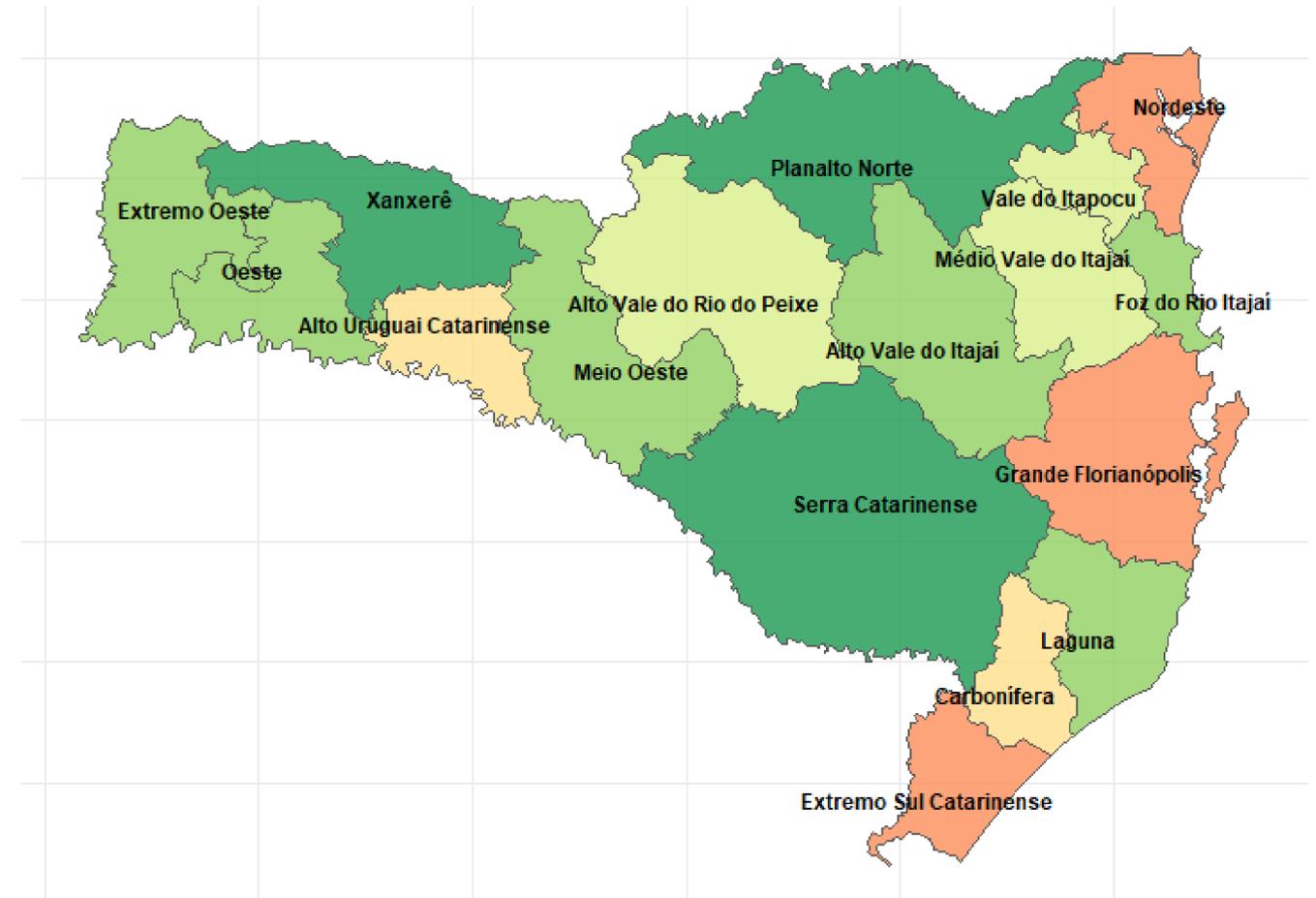
Tendências de curto prazo



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%	

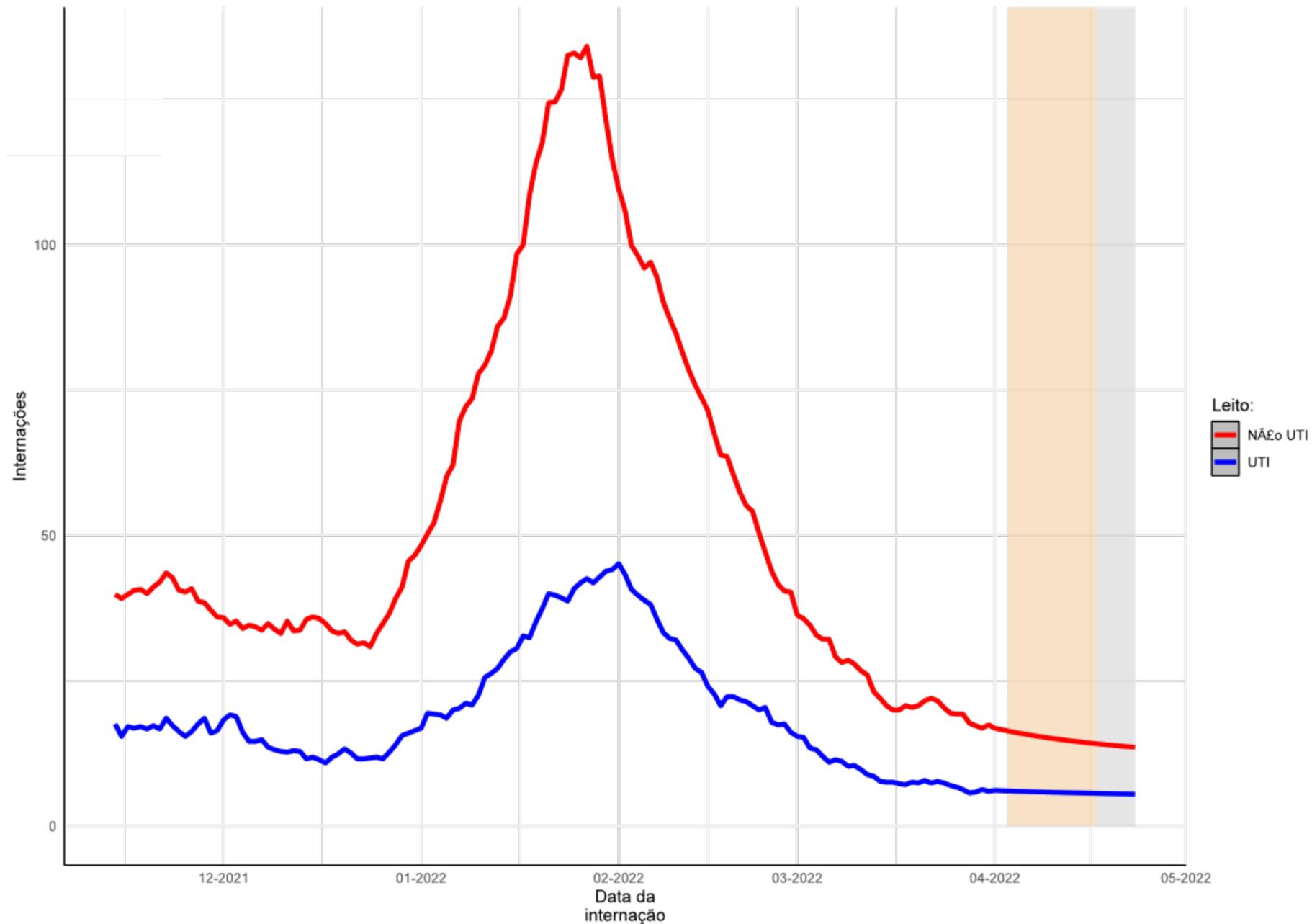
Tendências de longo prazo



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%	

# PREVISÃO DE INTERNAÇÕES



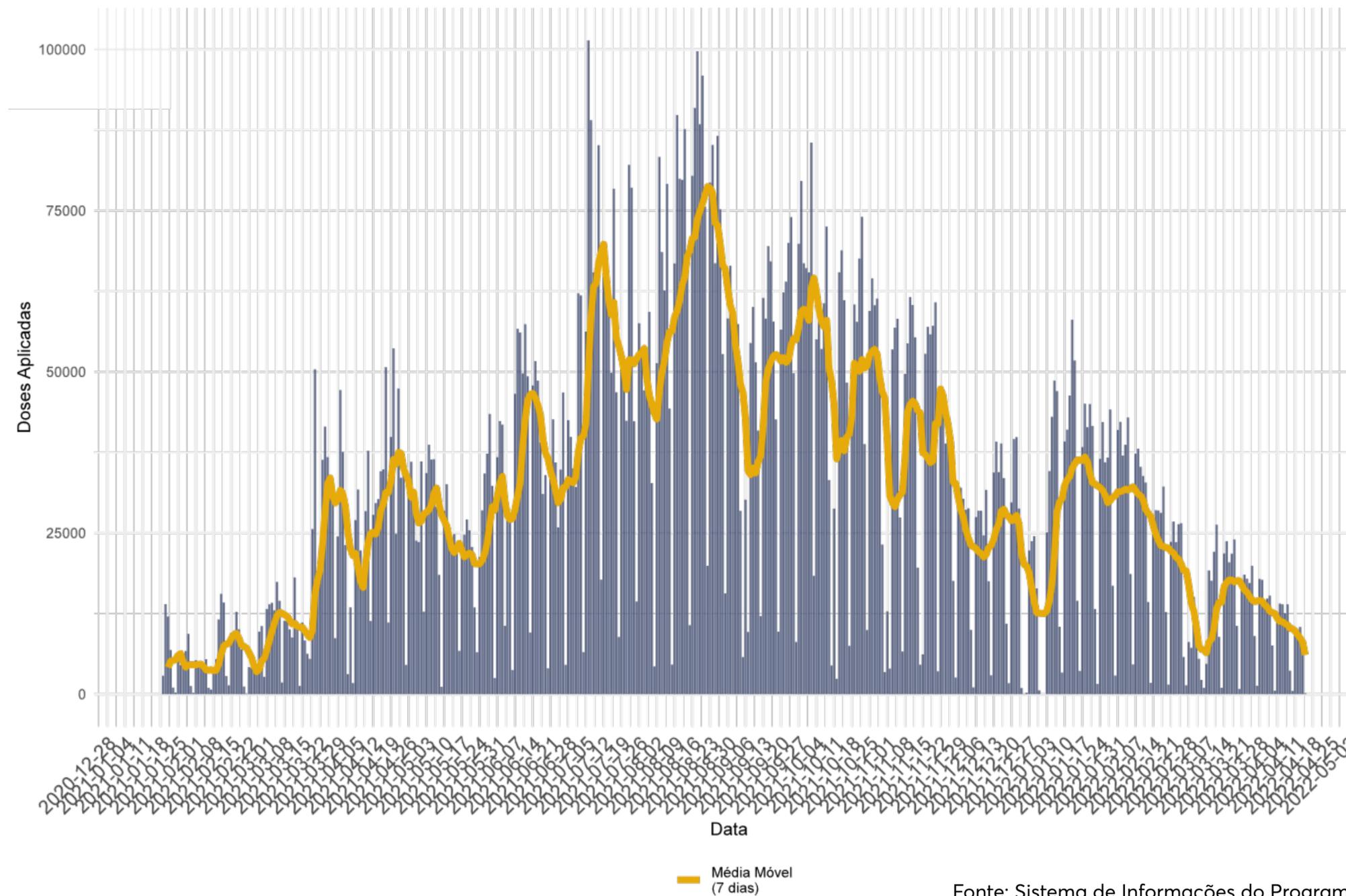
- A análise de previsão apresentada na figura é calculada uma estimativa (nowcasting) para os últimos 14 dias da série, período de 03 à 16/abr/2022 (área em bege).
- A partir dos dados observados e da estimativa do nowcasting é calculada a previsão de casos por região de saúde de Santa Catarina para um período de 7 dias, equivalente a 17 a 23/abr/2022 (área cinza).
- O modelo aponta uma tendência de estabilidade para o uso de leitos UTI e de leitos Não UTI.
- O modelo indica aproximadamente **97 internações** em leitos Não UTI e **38 para Leitos UTI**.

# NÚMERO DE DOSES DA VACINA APLICADAS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 16 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	132019	127918	72763	92%	89%	259937
Alto Vale do Itajaí	240827	227959	92623	81%	77%	468786
Alto Vale do Rio do Peixe	242730	223692	101728	82%	76%	466422
Carbonífera	357430	336464	161665	82%	77%	693894
Extremo Oeste	207357	202161	116504	89%	87%	409518
Extremo Sul Catarinense	168270	156767	71616	83%	77%	325037
Foz do Rio Itajaí	616372	549209	192765	86%	77%	1165581
Grande Florianópolis	1101780	1018554	423720	91%	84%	2120334
Laguna	320521	298939	143507	87%	81%	619460
Médio Vale do Itajaí	623240	582837	214038	78%	73%	1206077
Meio Oeste	164360	157678	82195	85%	82%	322038
Nordeste	627634	582803	216894	82%	76%	1210437
Oeste	329077	312704	162954	90%	86%	641781
Planalto Norte	310454	288890	137832	82%	76%	599344
Serra Catarinense	251120	233617	109523	87%	81%	484737
Vale do Itapocu	207099	200831	73237	75%	73%	407930
Xanxerê	162698	156391	75238	81%	78%	319089
<b>Santa Catarina</b>	<b>6062988</b>	<b>5657414</b>	<b>2448802</b>			<b>11720402</b>

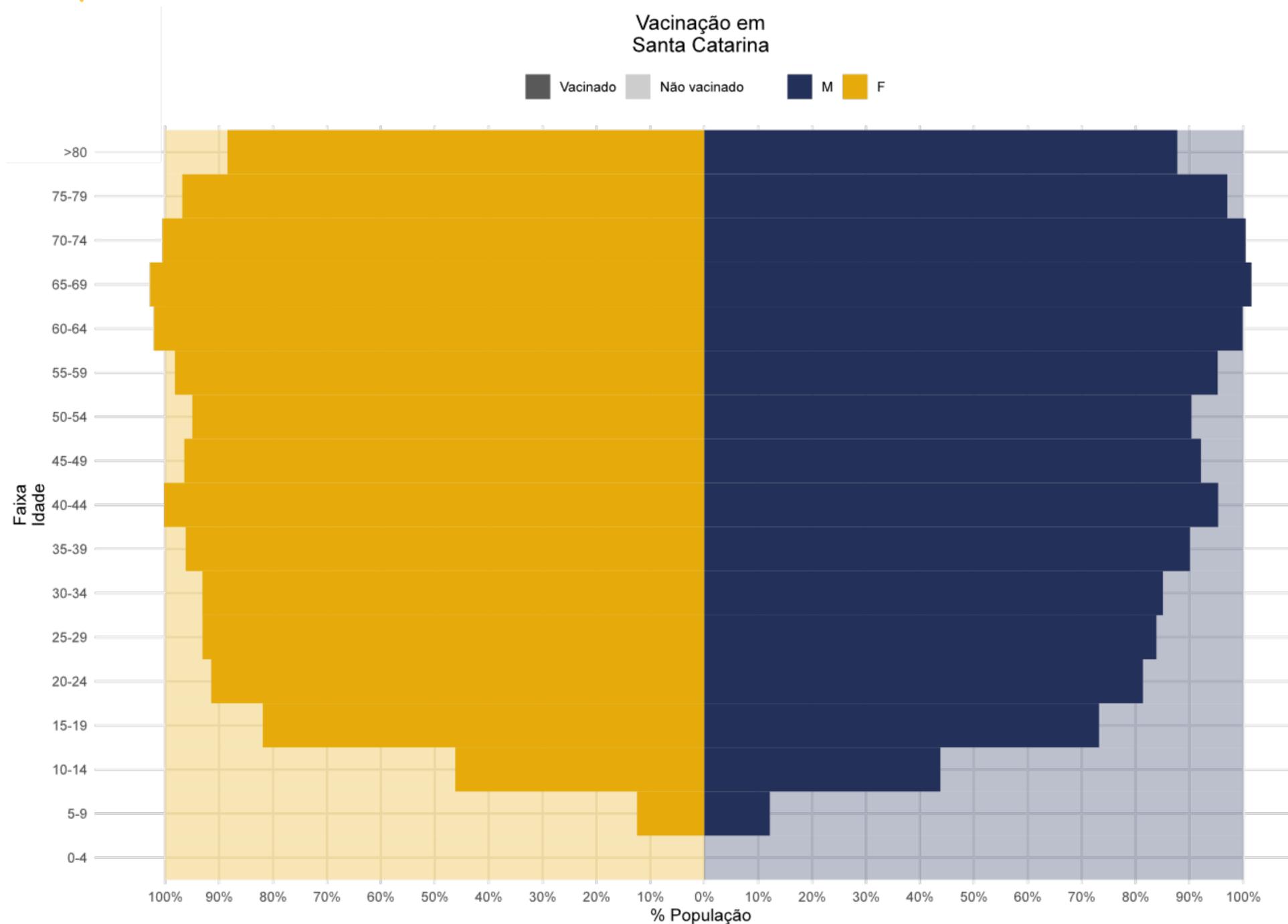
- Em todas as regiões de saúde do Estado já foram aplicadas acima de **75%** da população alvo com a primeira dose da vacina e acima de **73%** da população está com esquema vacinal completo.

# NÚMERO DE DOSES DA VACINA APLICADAS POR REGIÃO DE SAÚDE, SANTA CATARINA, 2021. (ATÉ 16 DE ABRIL)



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

# PROPORÇÃO DE VACINADOS SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA, SANTA CATARINA. (ATÉ 16 DE ABRIL)



# NÚMERO DE CASOS E TAXA DE INCIDÊNCIA NOS ÚLTIMOS 7 DIAS, POR MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA, EM SANTA CATARINA. (ATÉ 16 DE ABRIL)

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	Nº CASOS	POPULAÇÃO	TAXA DE INCIDÊNCIA
ANTONIO CARLOS	3	8513	35
ARARANGUA	2	68228	3
ARROIO TRINTA	1	3550	28
ASCURRA	1	7934	13
BALNEARIO CAMBORIU	3	142295	2
BALNEARIO RINCAO	1	12760	8
BANDEIRANTE	3	2678	112
BIGUACU	7	68481	10
BLUMENAU	34	357199	10
BRACO DO NORTE	2	33450	6
BRUSQUE	4	134723	3
CACADOR	4	78595	5
CAMPOS NOVOS	1	36244	3
CAPIVARI DE BAIXO	1	24871	4
CHAPECO	58	220367	26
COCAL DO SUL	1	16684	6
CONCORDIA	3	74641	4
CRICIUMA	18	215186	8
CUNHA PORA	1	11086	9
DIONISIO CERQUEIRA	1	15498	6
FAXINAL DOS GUEDES	1	10667	9
FLORIANOPOLIS	200	500973	40
FRAIBURGO	1	36443	3
GAROPABA	1	23078	4

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	Nº CASOS	POPULAÇÃO	TAXA DE INCIDÊNCIA
GARUVA	1	18145	6
GOVERNADOR CELSO RAMOS	2	14471	14
IBIAM	2	1957	102
ICARA	2	56421	4
INDAIAL	5	69425	7
ITA	1	6169	16
ITAIOPOLIS	5	21669	23
ITAJAI	11	219536	5
ITAPEMA	4	65312	6
ITUPORANGA	6	25086	24
JARAGUA DO SUL	13	177697	7
JOACABA	4	30118	13
JOINVILLE	43	590466	7
LAGES	16	157544	10
LAGUNA	4	45814	9
MARAVILHA	1	25762	4
MASSARANDUBA	3	16916	18
MORRO DA FUMACA	2	17796	11
NOVA ITABERABA	1	4331	23
NOVO HORIZONTE	1	2442	41
ORLEANS	5	22912	22
PALHOCA	18	171797	10
PALMA SOLA	1	7423	13
PAPANDUVA	1	19320	5
PENHA	1	32531	3
PINHALZINHO	5	20313	25
POMERODE	3	33447	9
PORTO BELO	1	21388	5
SANTO AMARO DA IMPERATRIZ	8	23245	34
SAO BENTO DO SUL	1	84507	1
SAO JOAQUIM	3	26952	11

MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	Nº CASOS	POPULAÇÃO	TAXA DE INCIDÊNCIA
SAO JOSE	66	246586	27
SAO LOURENCO DO OESTE	1	24076	4
SAO MIGUEL DO OESTE	2	40482	5
SCHROEDER	7	21365	33
SOMBRIO	3	30374	10
TIJUCAS	1	38407	3
TIMBO	4	44238	9
TRES BARRAS	2	19275	10
TREZE DE MAIO	1	7081	14
TUBARAO	17	105686	16
URUSSANGA	1	21268	5
VIDAL RAMOS	2	6338	32
VIDEIRA	4	53065	8
XANXERE	3	50982	6
ZORTEA	1	3363	30

# 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.

