



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

Secretaria do Planejamento e Gestão



Universidade Federal do Ceará



Modelagem epidemiológica do COVID19 para o Estado do Ceará empregando o modelo SEIIR

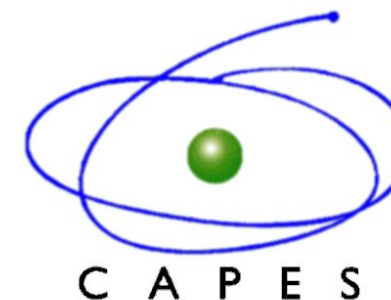
Equipe Cientista-Chefe de Dados:

José Soares de Andrade (UFC - Física, CAPP- IPECE - SEPLAG)

Humberto Carmona (UFC - Física, CAPP- IPECE - SEPLAG)

Rilder Pires (UNIFOR, CAPP- IPECE - SEPLAG)

Saulo Reis (UFC - Física, CAPP- IPECE - SEPLAG)



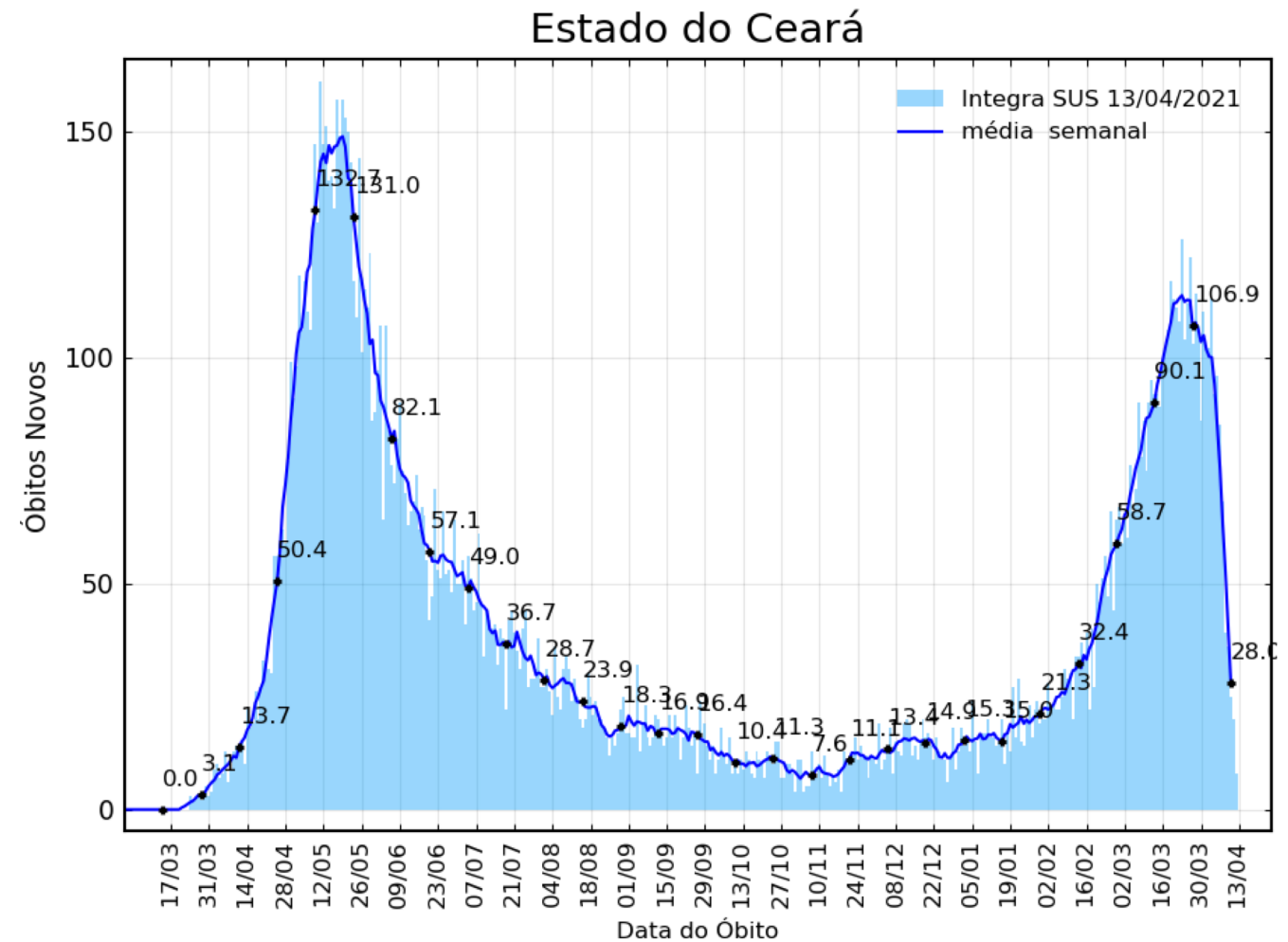
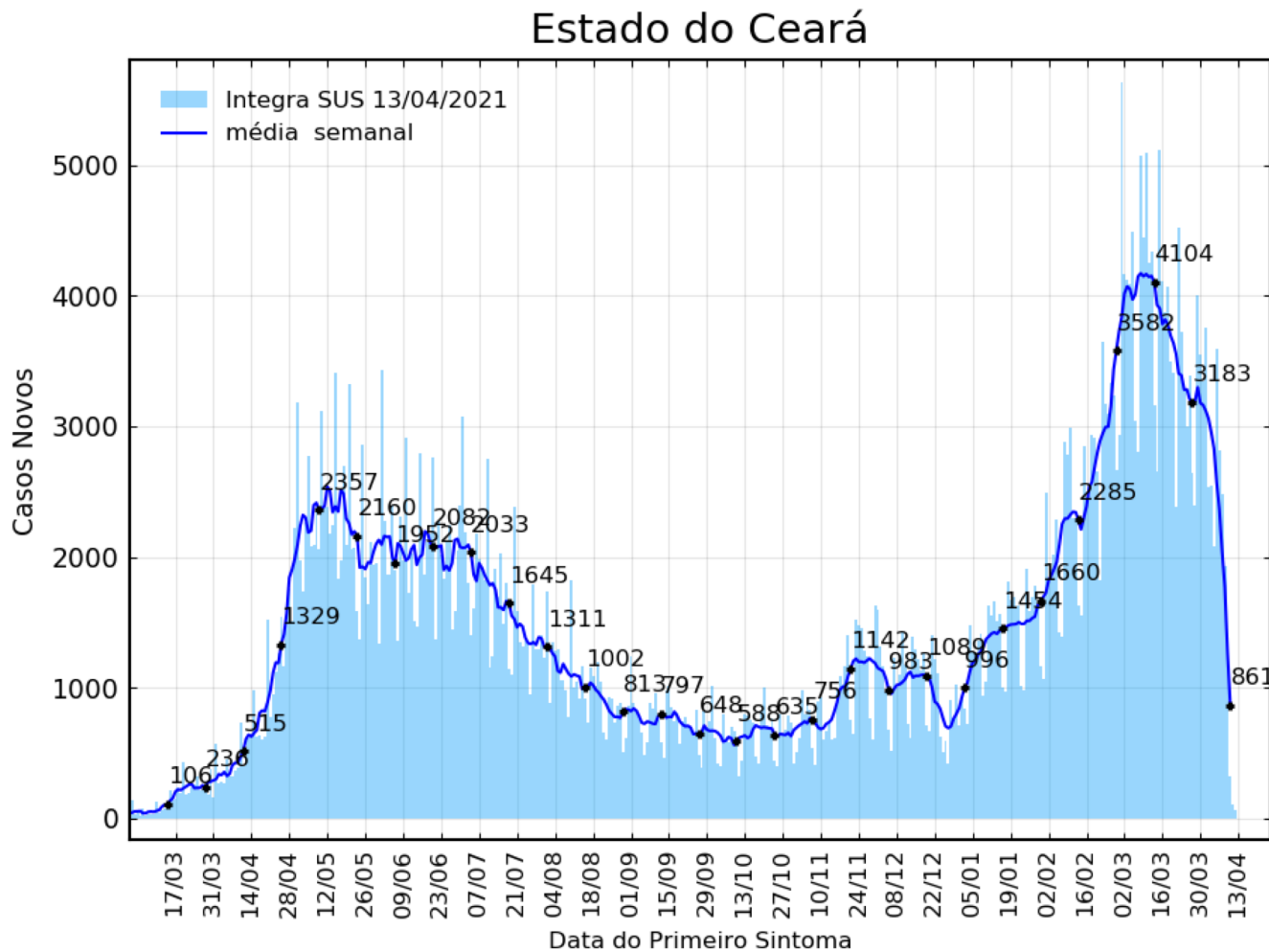
Ceará & Regiões

REGIÃO	POPULAÇÃO (IBGE 2020)
Fortaleza	4.817.822 (52,4%)
Sobral	1.643.656 (17,9%)
Cariri	1.523.245 (16,6%)
Sertão Central	652.591 (7,1%)
Litoral Leste/Jaguaribe	549.789 (6,0%)

População do Ceará = 9.187.103 habitantes

Estado do Ceará

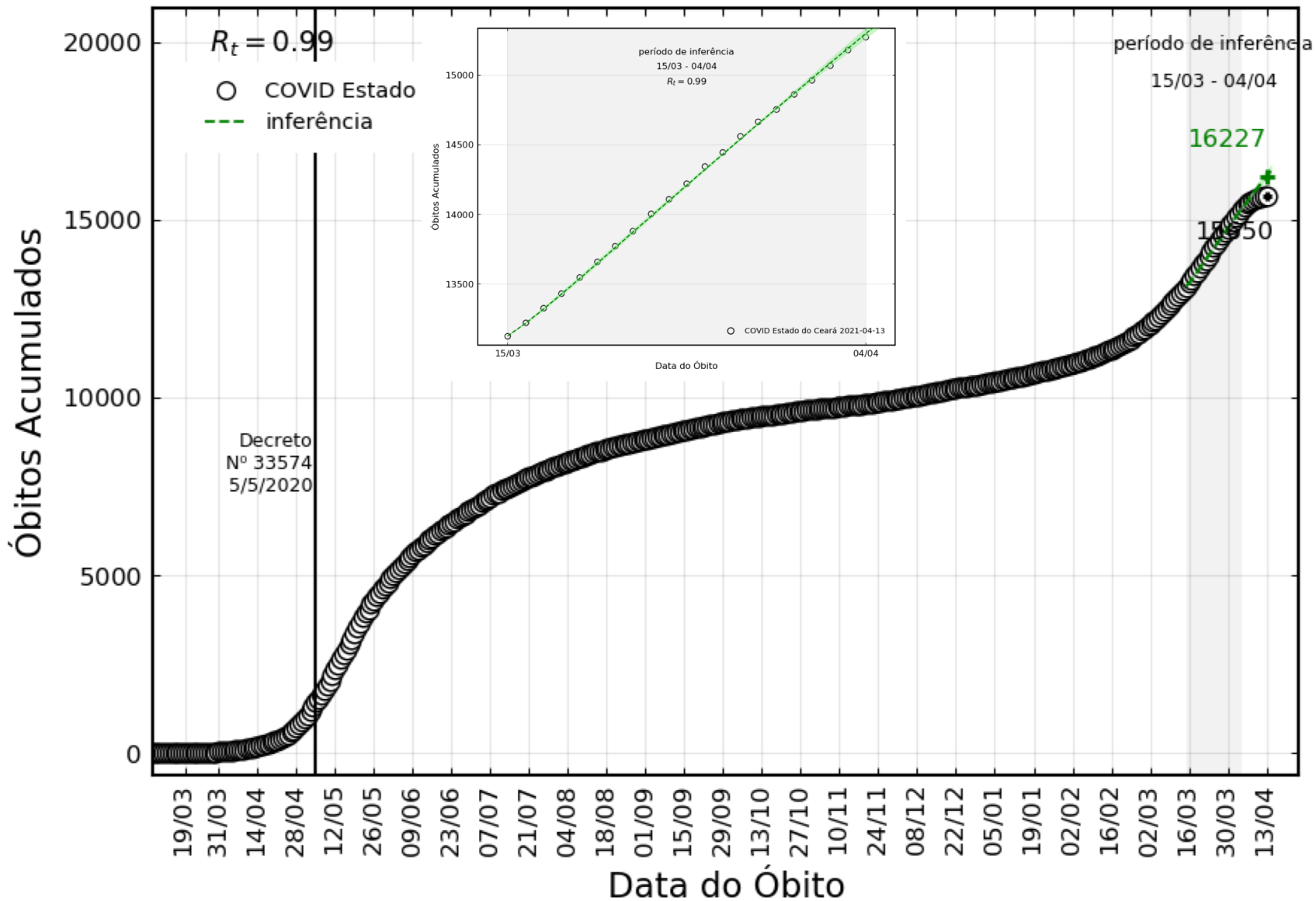
Dados atualizados em 13/04/2021



Dados atualizados em 13/04/2021

Inferência com Óbitos

Estado do Ceará

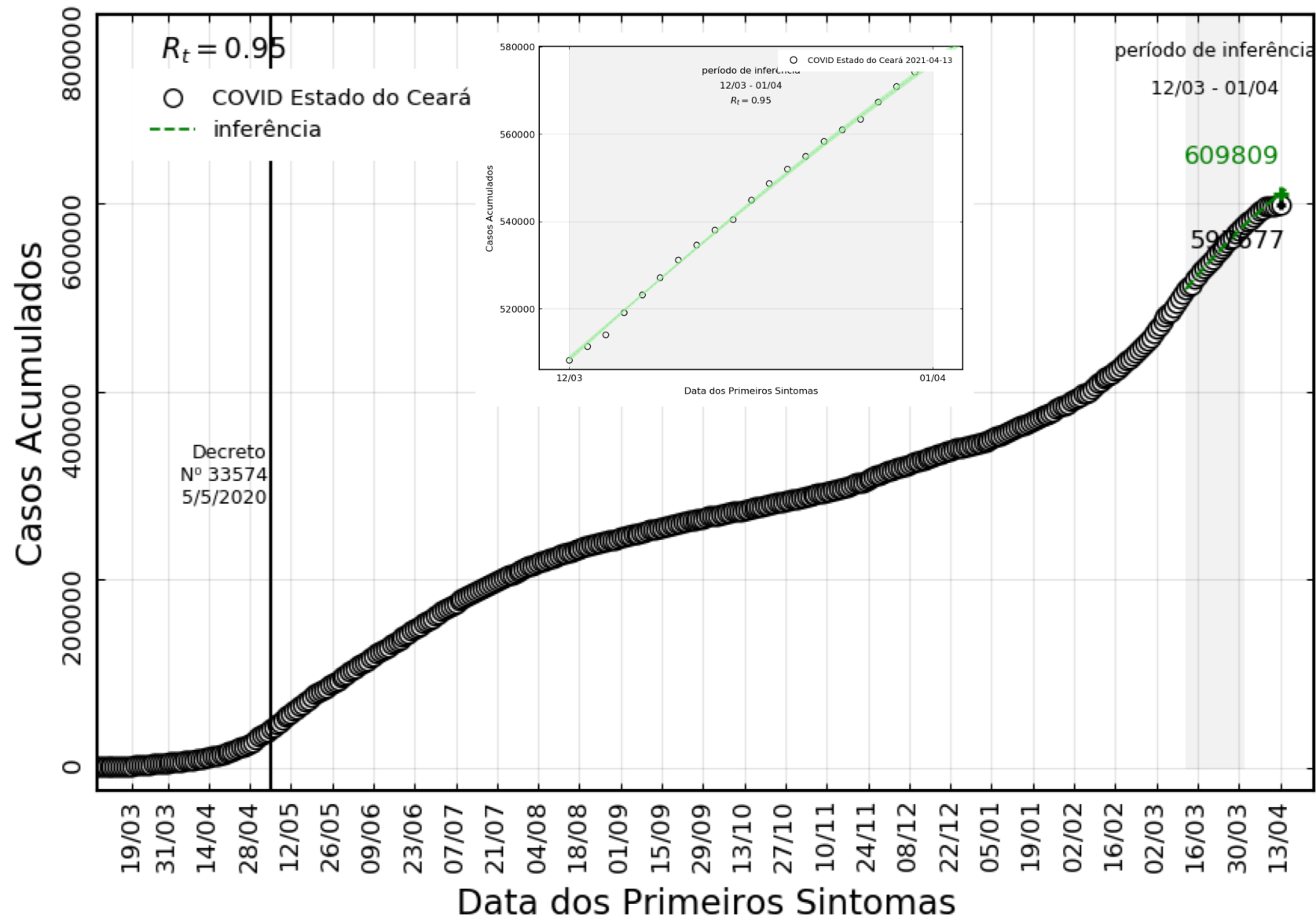


Ceará	
Janela de Inferência	R_t
26/02 – 18/03	1.23
01/03 – 21/03	1.21
04/03 – 24/03	1.10
09/03 – 29/03	1.06
15/03 – 04/04	0.99

Dados atualizados em 13/04/2021

Inferência com Casos

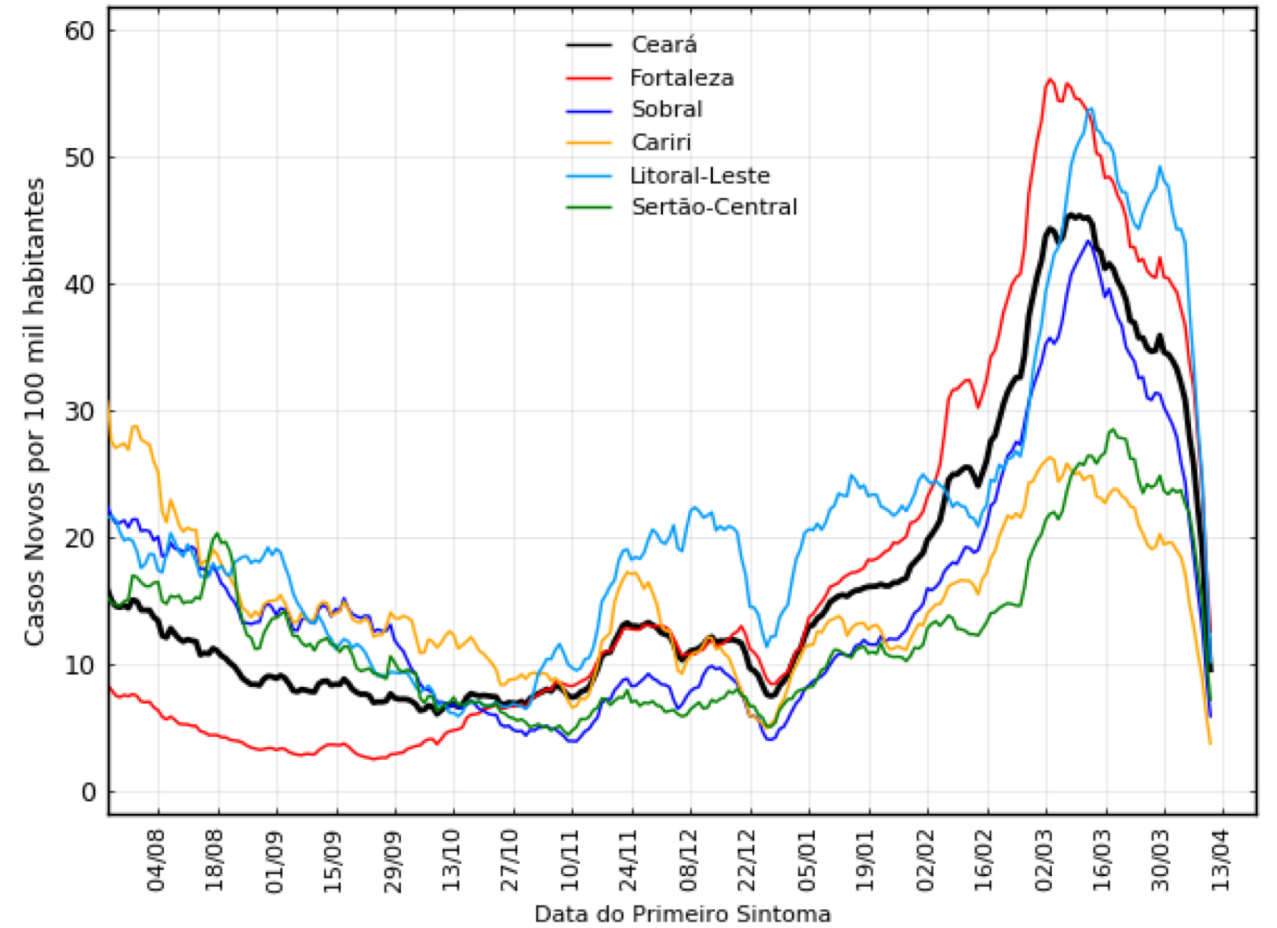
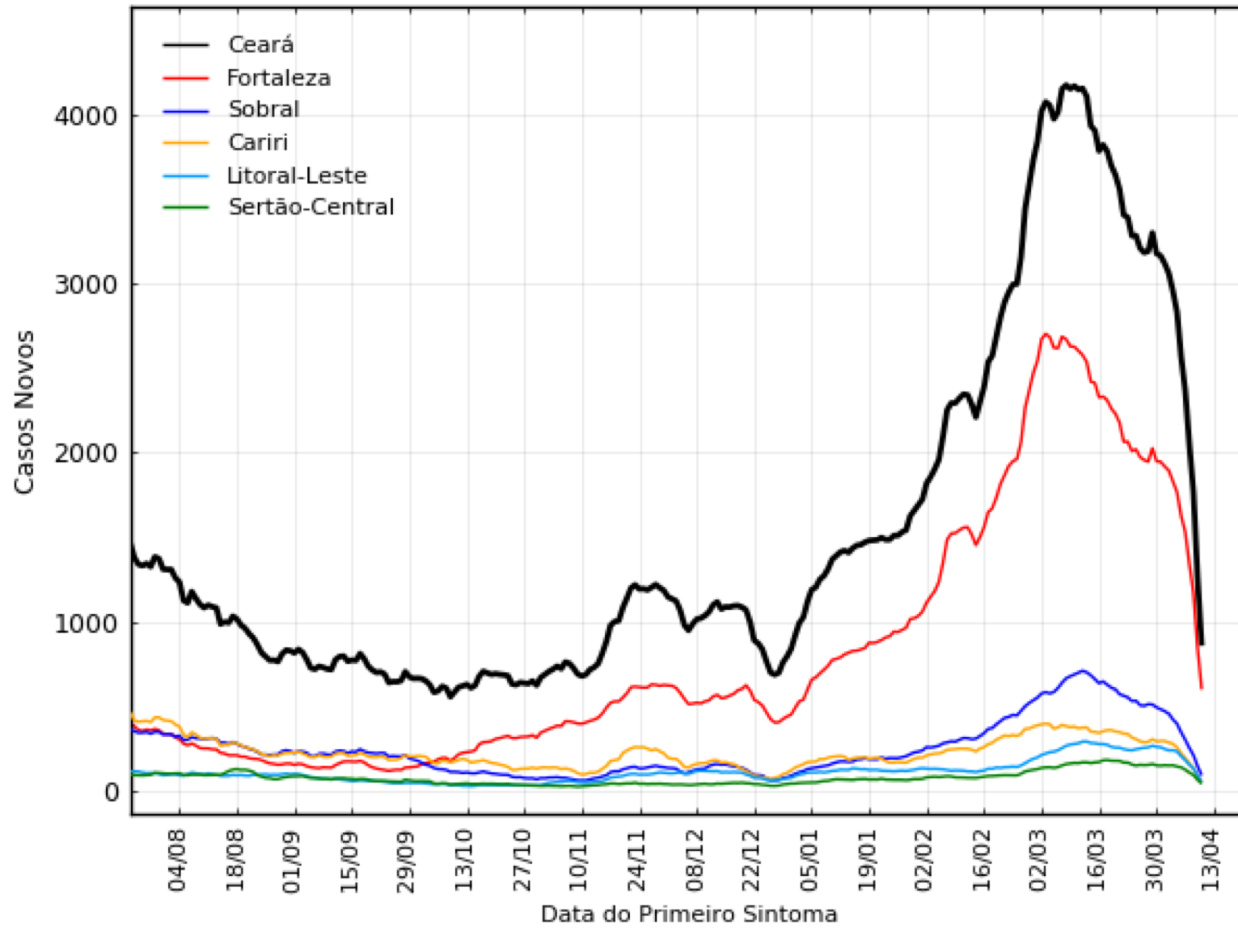
Estado do Ceará



Ceará	
Janela de Inferência	R_t
13/02 – 05/03	1.25
18/02 – 10/03	1.26
26/02 – 18/03	1.18
01/03 – 21/03	1.09
06/03 – 26/03	1.02
12/03 – 01/04	0.95

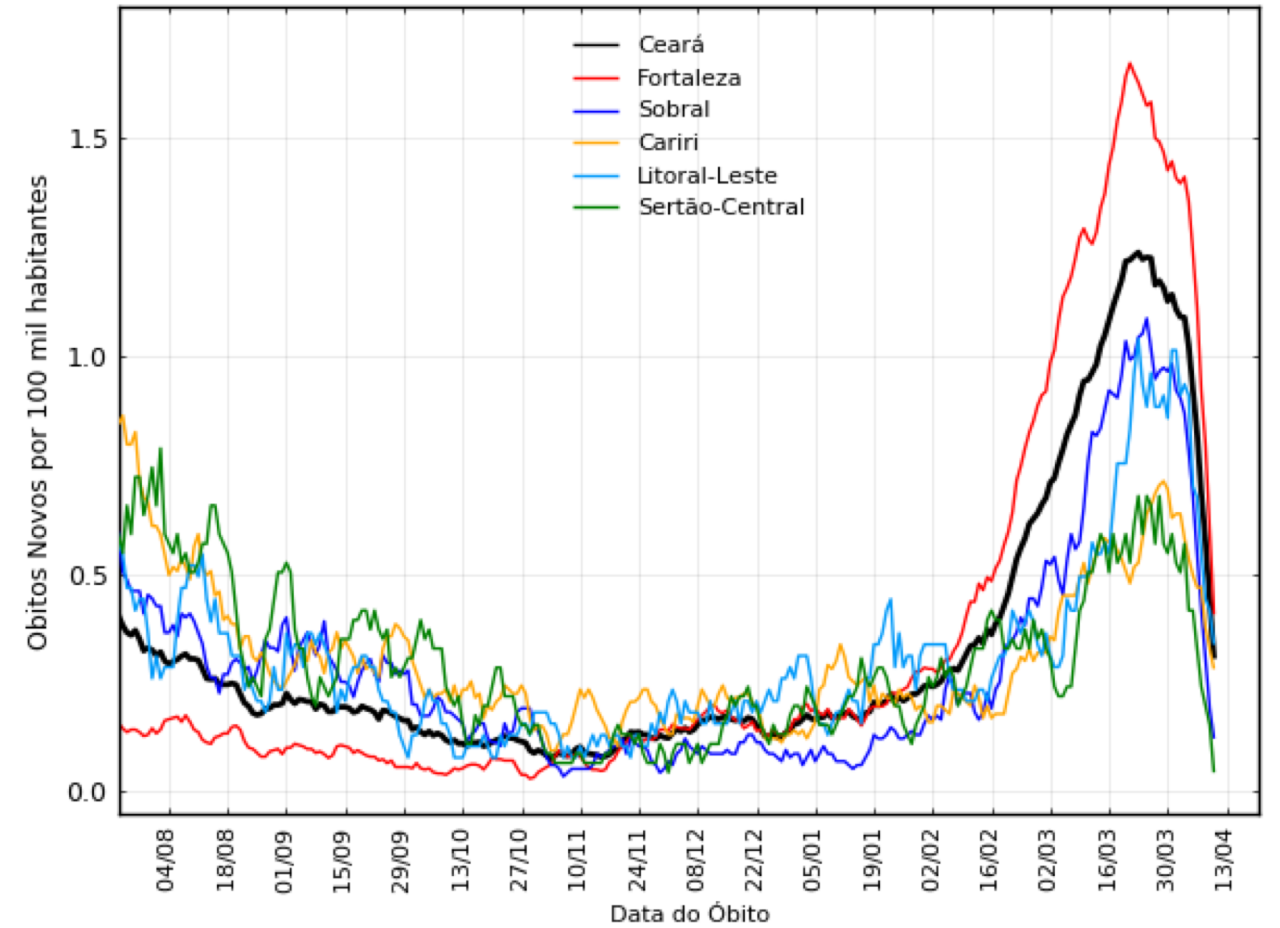
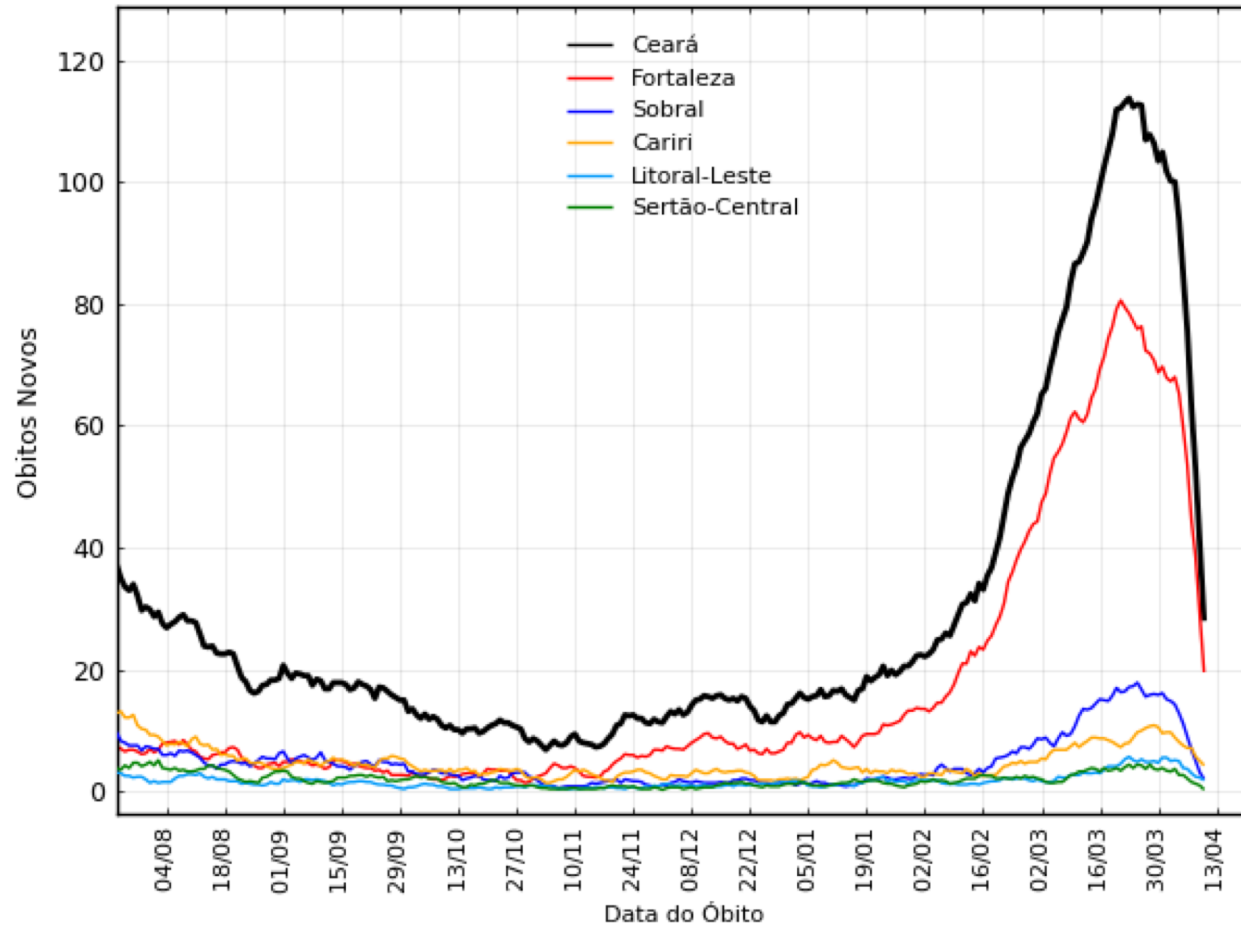
Evolução da Epidemia no Ceará por Regiões

Casos Novos & Casos Novos por 100 mil habitantes



Evolução da Epidemia no Ceará por Regiões

Óbitos Novos & Óbito Novos por 100 mil habitantes



Inferências com Óbitos nas Regiões

Fortaleza	
Período	R_t
06/03 – 26/03	1.12
09/03 – 29/03 (O)	1.07
06/03 – 26/03 (C)	1.08
15/03 – 04/04 (O)	0.96
12/03 – 01/04 (C)	0.95

Cariri	
Período	R_t
06/03 – 26/03	1.07
09/03 – 29/03 (O)	1.10
06/03 – 26/03 (C)	0.97
15/03 – 04/04 (O)	1.12
12/03 – 01/04 (C)	0.95

Sobral	
Período	R_t
06/03 – 26/03	1.22
09/03 – 29/03 (O)	1.13
06/03 – 26/03 (C)	1.05
15/03 – 04/04 (O)	1.04
12/03 – 01/04 (C)	0.97

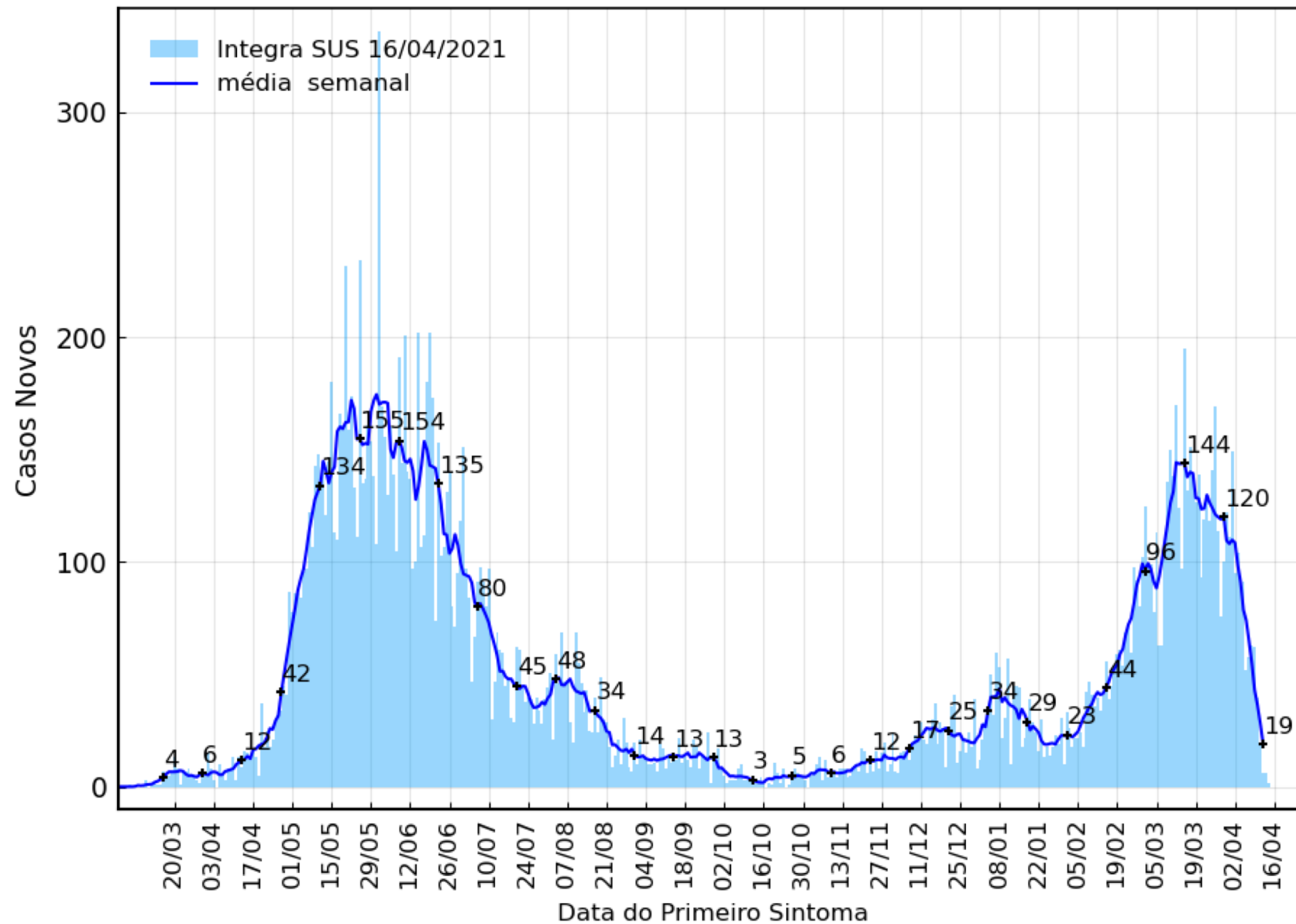
Sertão Central	
Período	R_t
26/02 – 18/03	1.06
01/03 – 21/03	1.08
06/03 – 26/03	1.07
09/03 – 29/03	1.11
15/03 – 04/04	1.07

Litoral Leste/Jaguaribe	
Período	R_t
26/02 – 18/03	1.09
01/03 – 21/03	1.19
06/03 – 26/03	1.17
09/03 – 29/03	1.18
15/03 – 04/04	1.11

Sobral (sede)

Dados atualizados em 16/04/2021

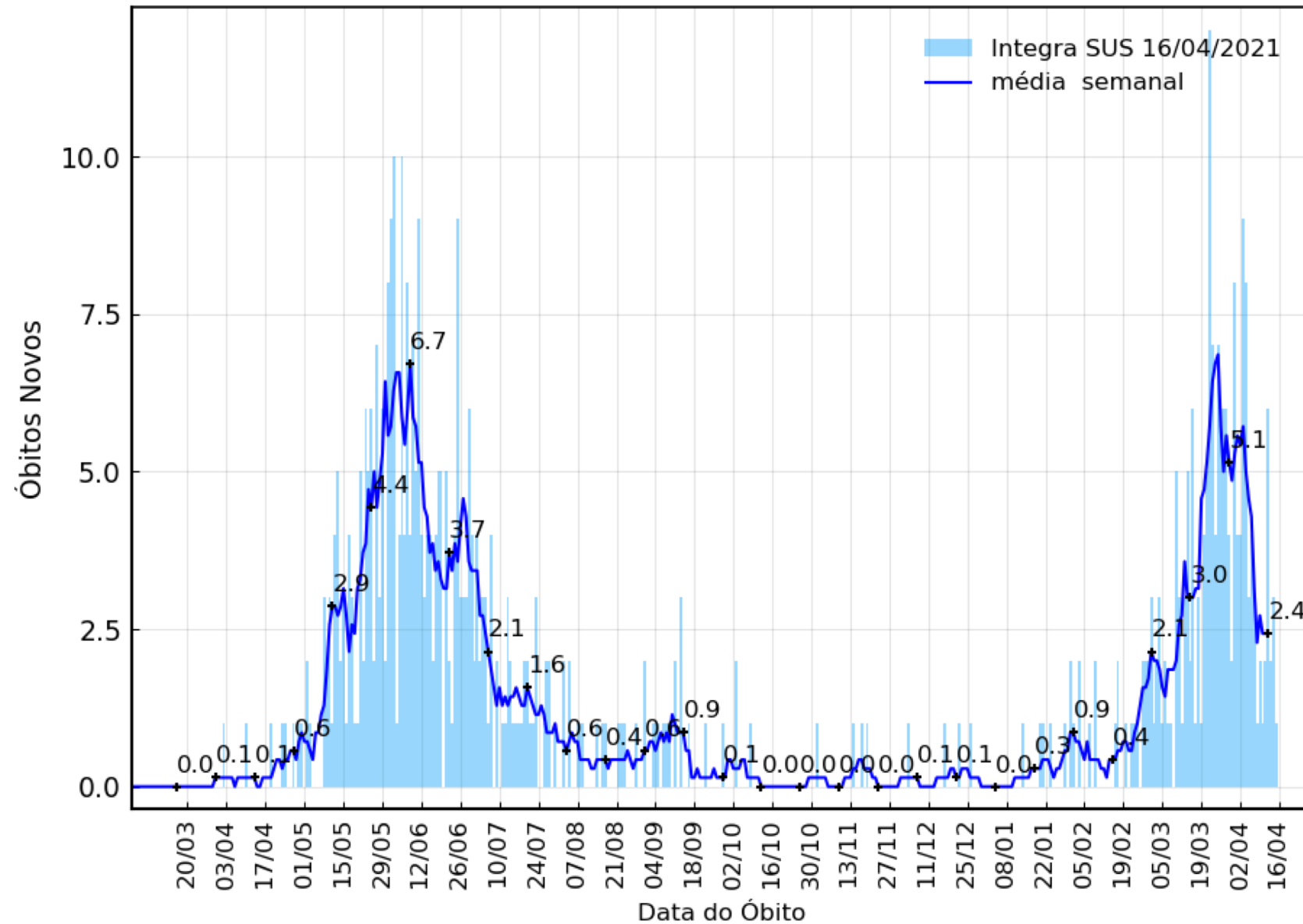
Sobral



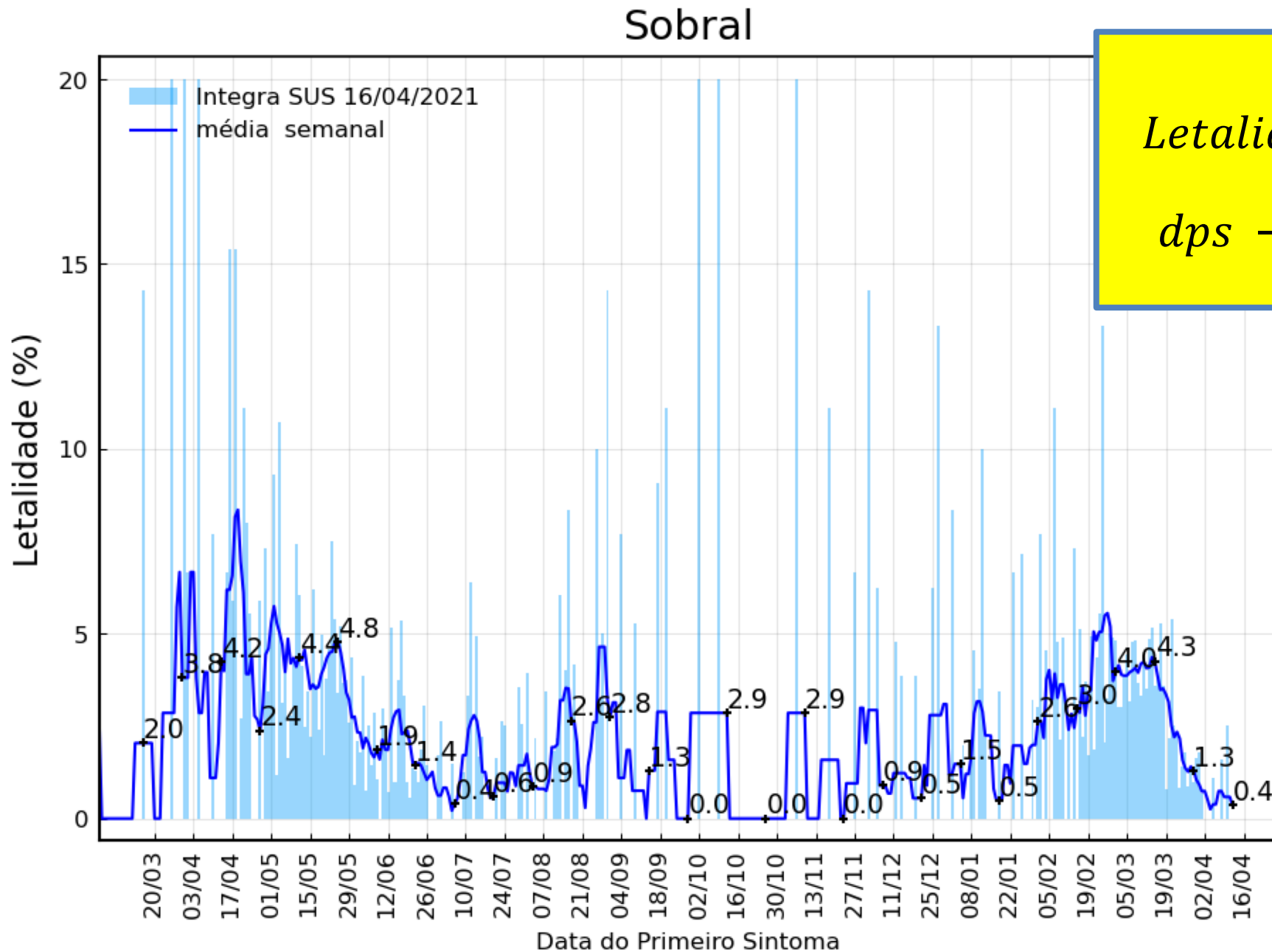
Sobral (sede)

Dados atualizados em 16/04/2021

Sobral



Letalidade



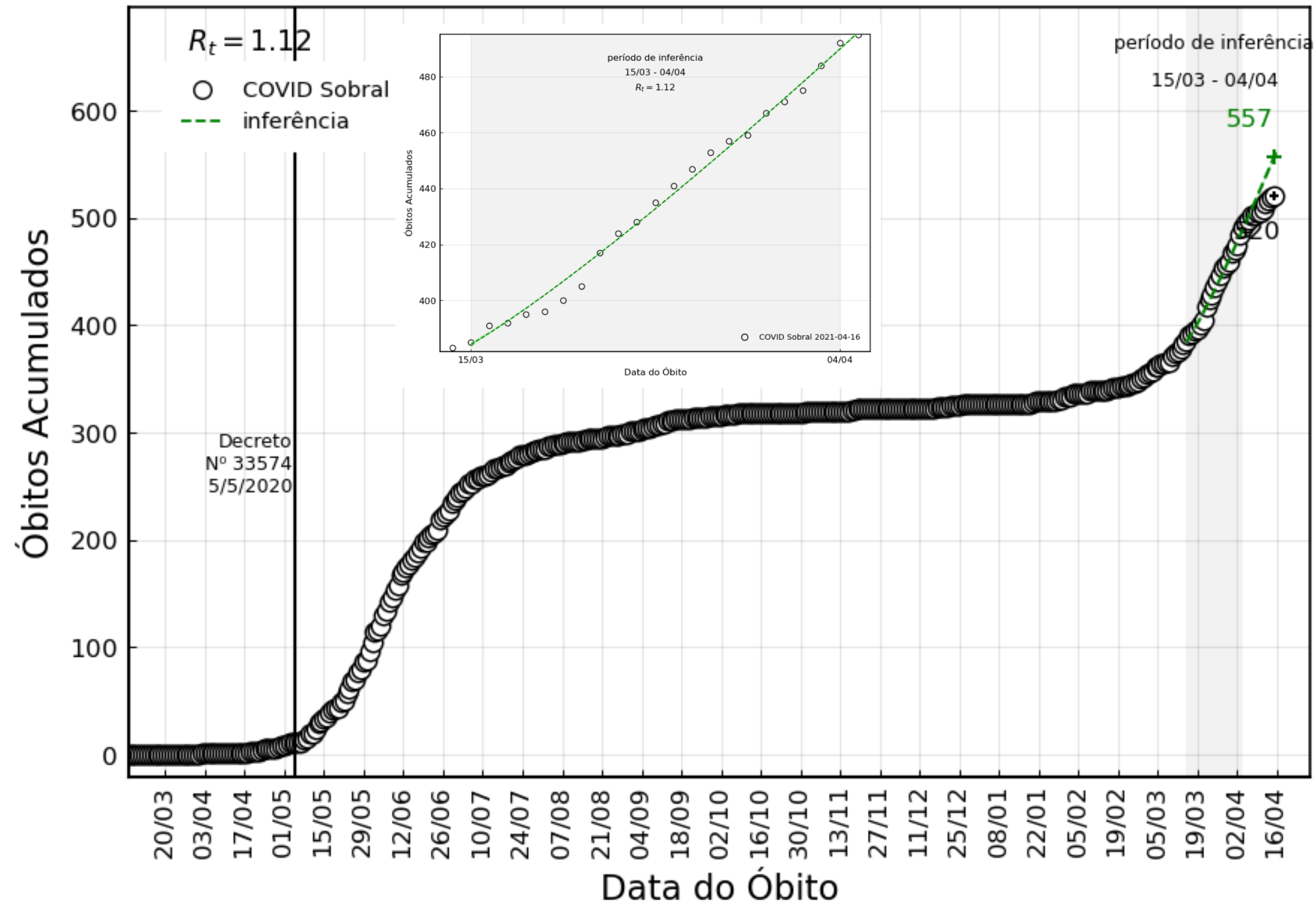
$$Letalidade(\%) = \frac{\# \text{ óbitos (dps)}}{\# \text{ casos (dps)}} \times 100$$

dps – data dos primeiros sintomas

Dados atualizados em 16/04/2021

Inferência com Óbitos

Sobral



Dados atualizados em 16/04/2021

Inferência com Casos

Sobral

