



Universidade Federal do Ceará

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

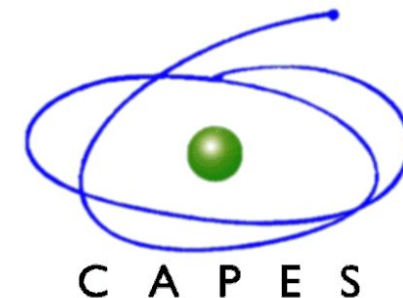
Equipe Cientista-Chefe de Dados (UFC & CAPP- IPECE):

José Soares de Andrade (UFC - Física)

Humberto Carmona (UFC- Física)

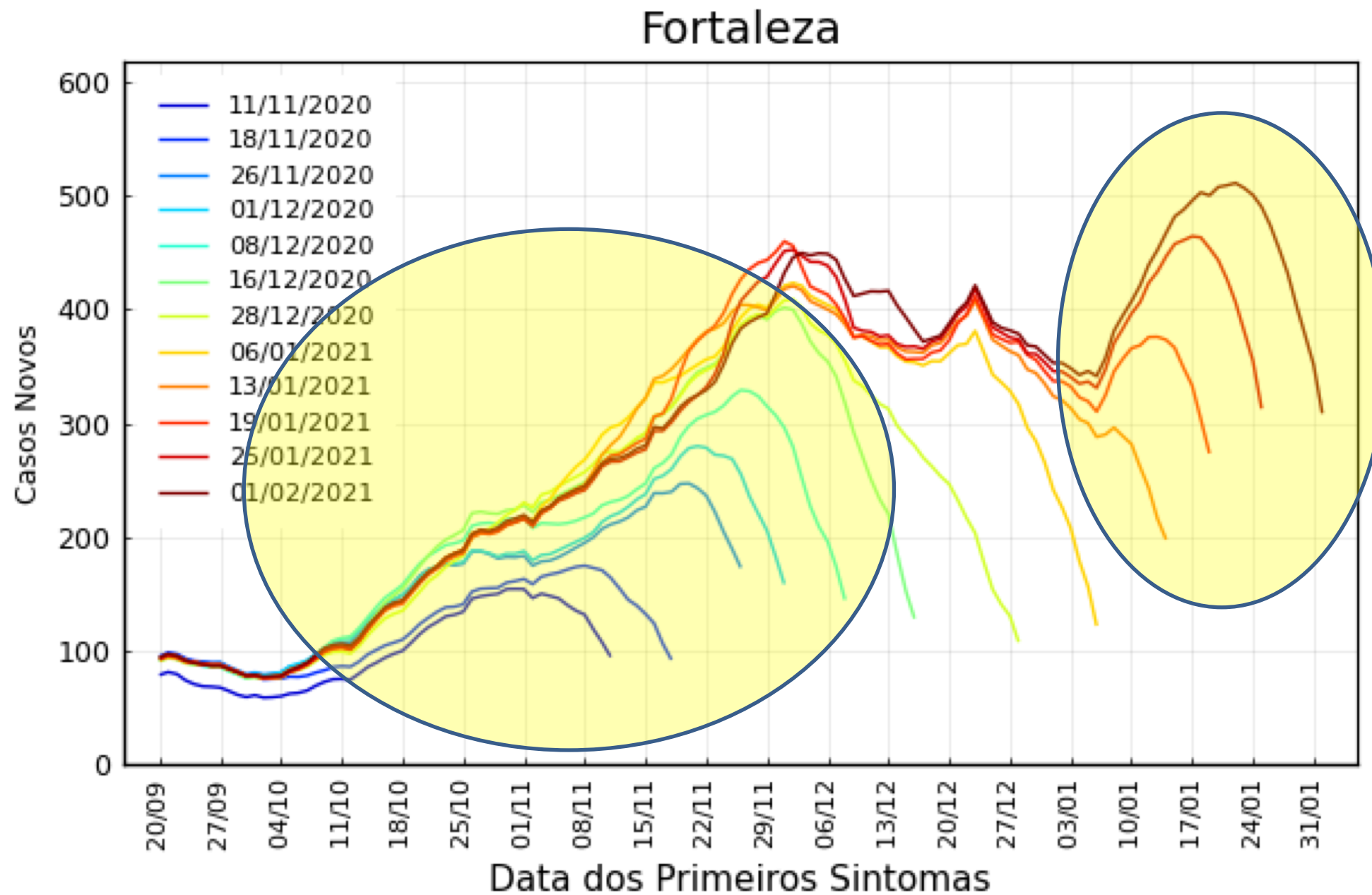
Rilder Pires (CAPP- IPECE-SEPLAG)

Saulo Reis (UFC - Física)



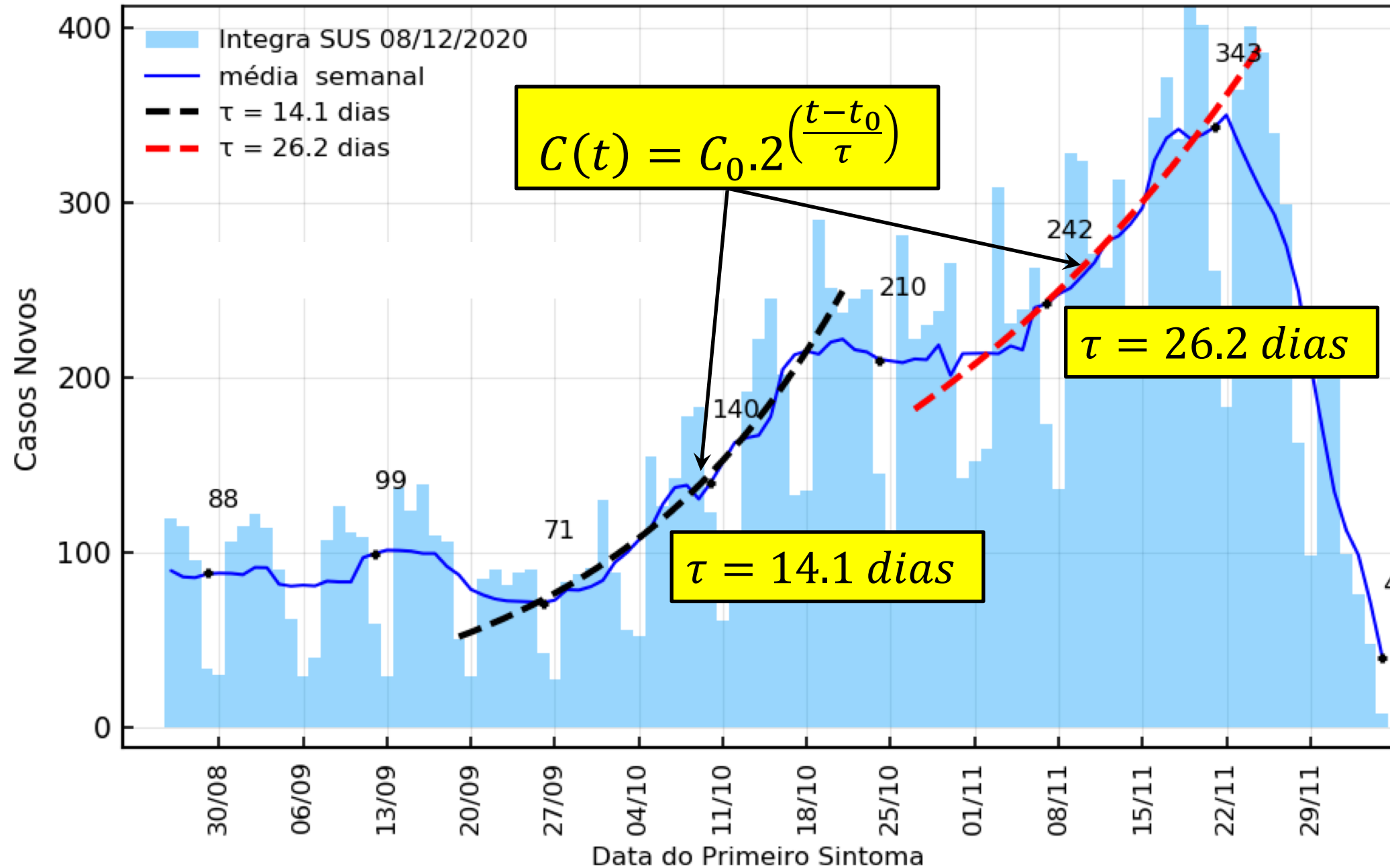
Fortaleza (capital)

Dados atualizados em 03/02/2021

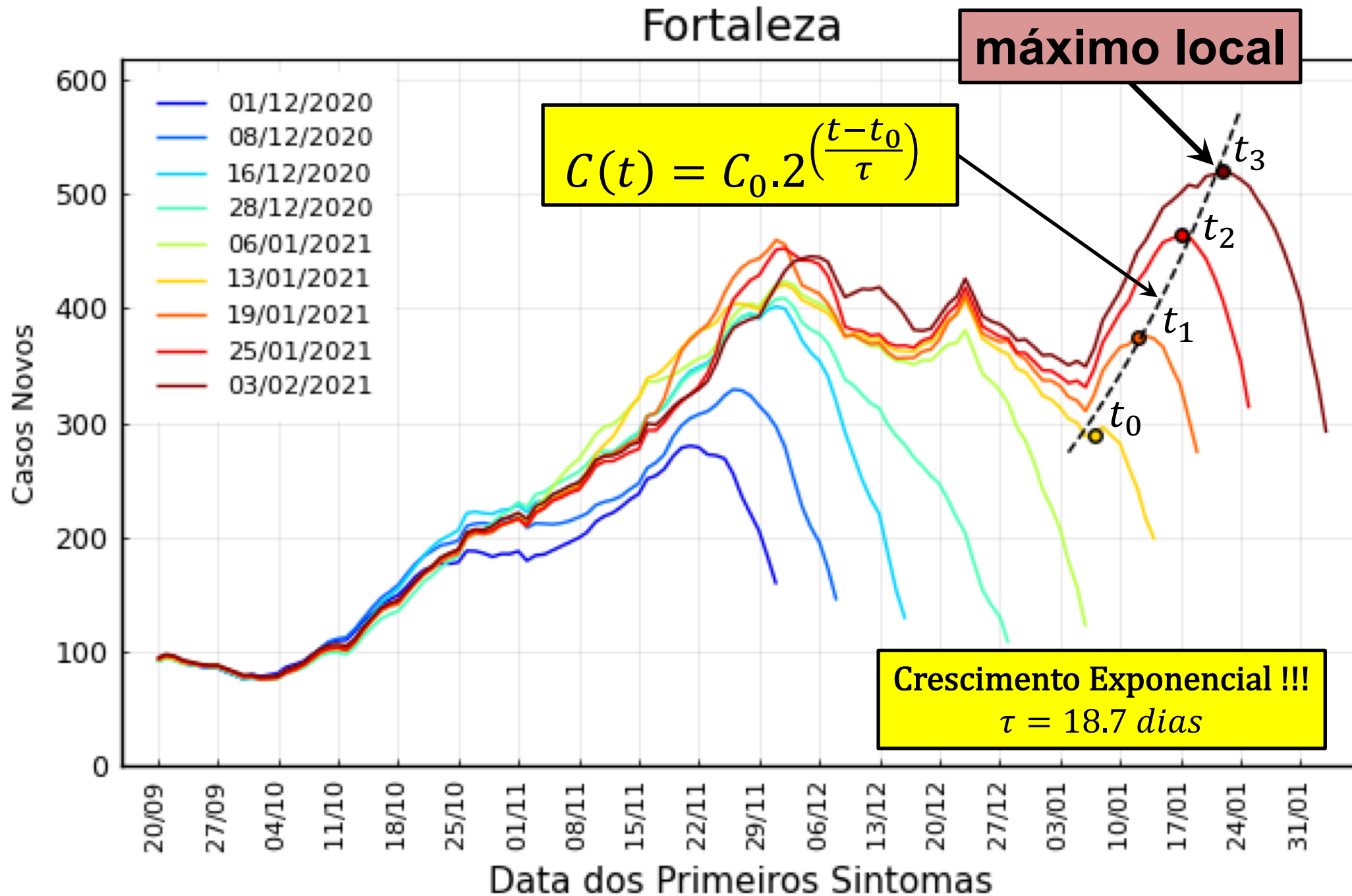


Tempo Característico de Duplicação de Casos (τ)

Fortaleza

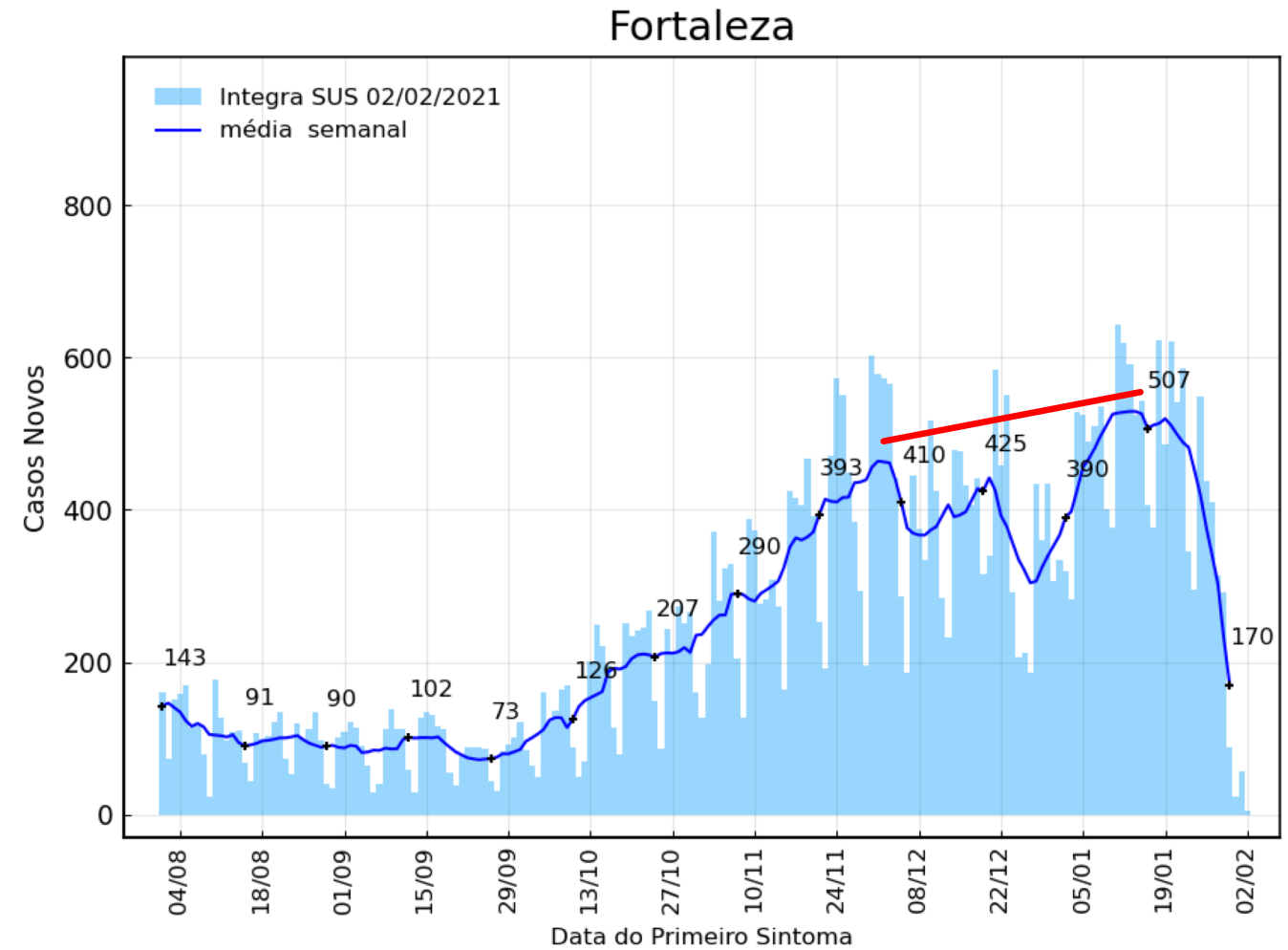
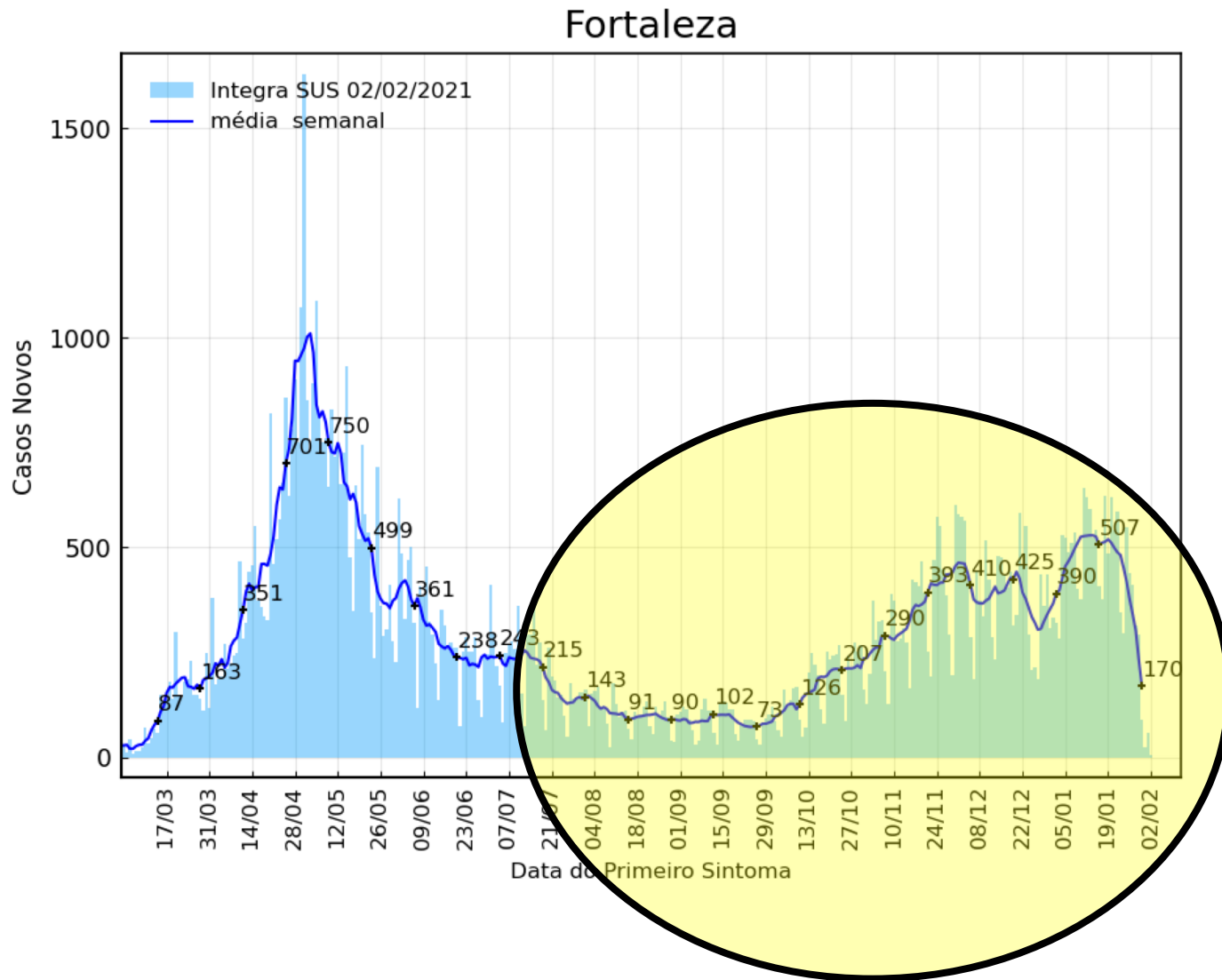


Tempo Característico de Duplicação de Casos (τ) Atualização 11/11/2020



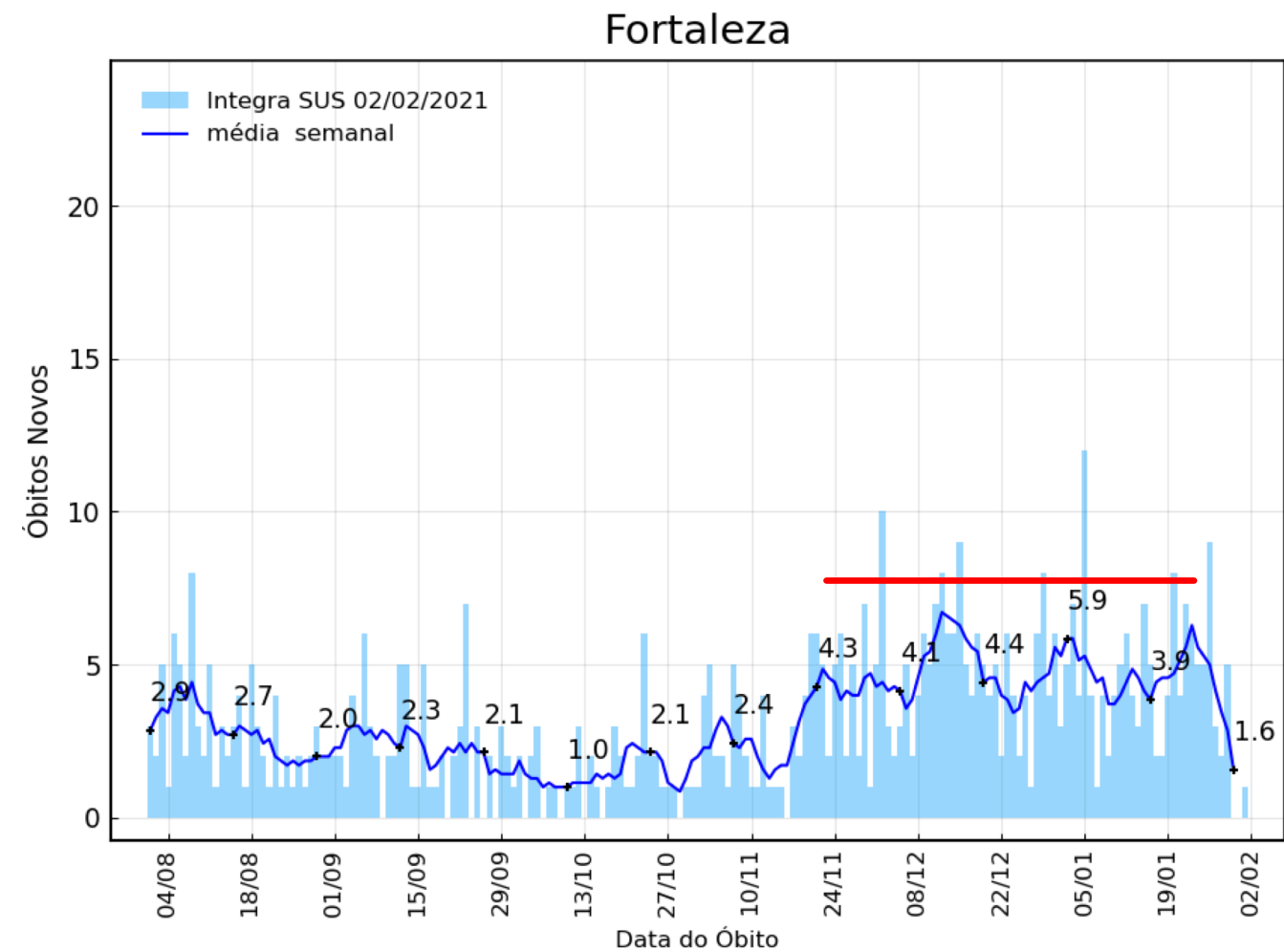
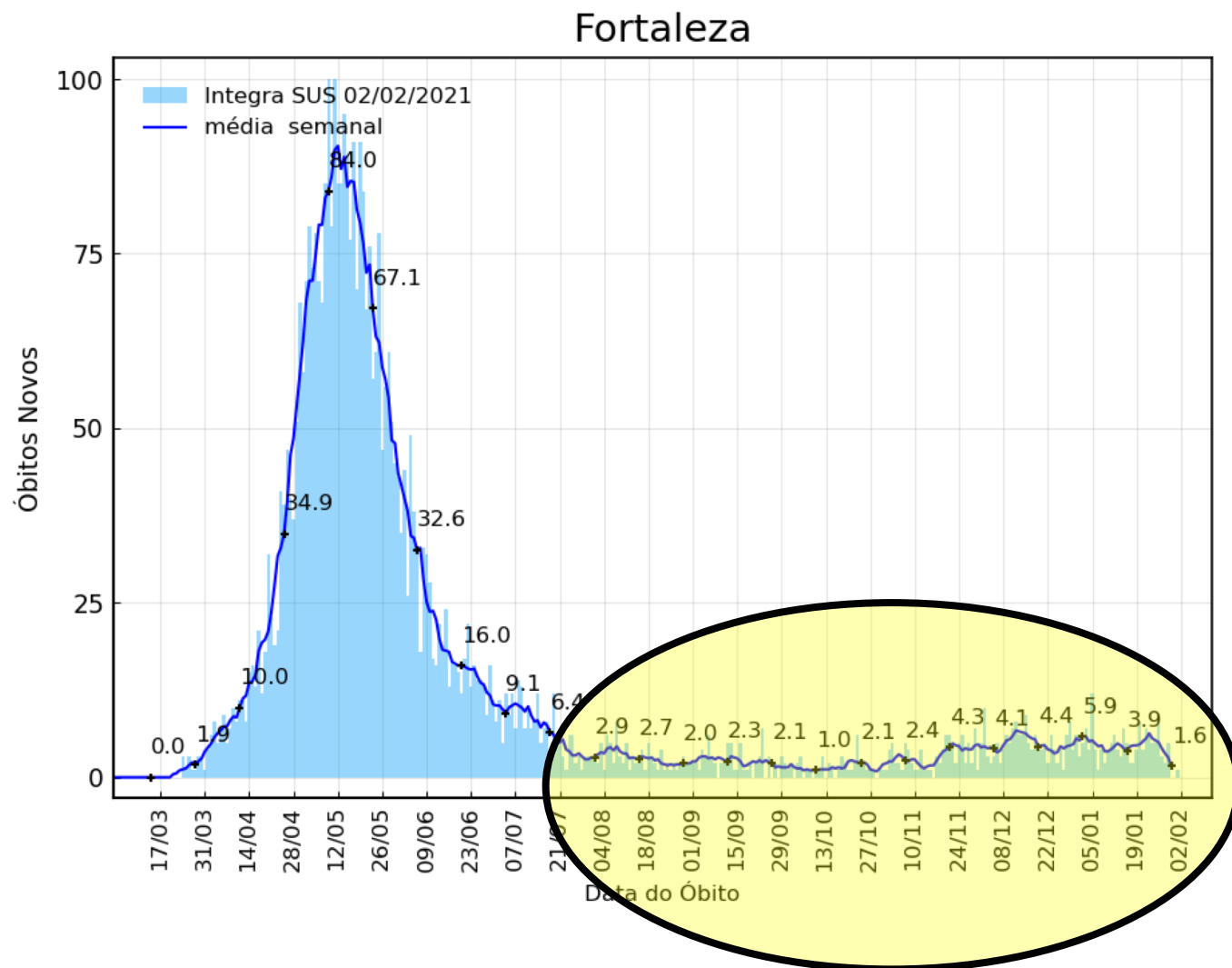
Fortaleza (capital)

Dados atualizados em 03/02/2021



Fortaleza (capital)

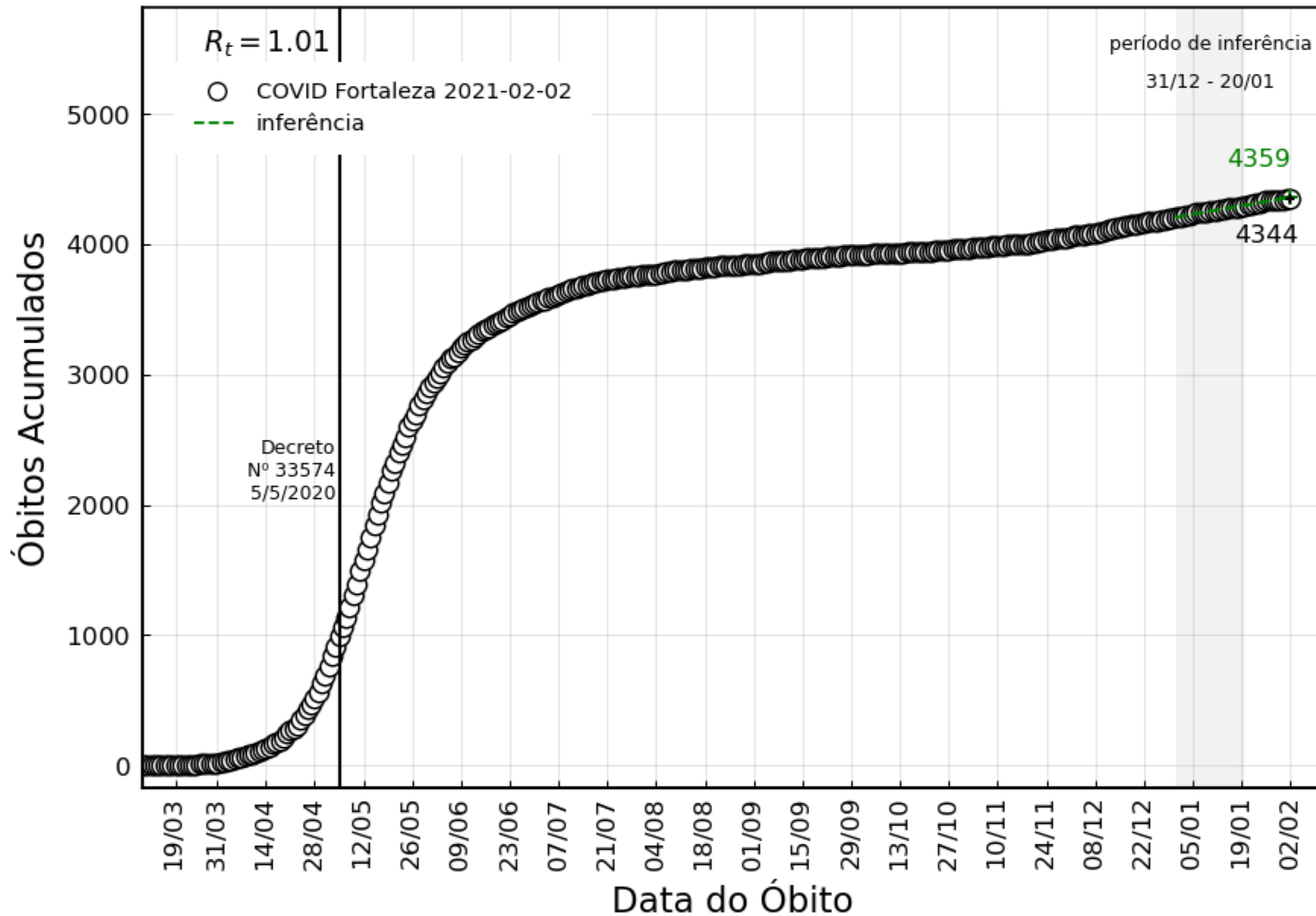
Dados atualizados em 03/02/2021



Dados atualizados em 03/02/2021

Inferência com Óbitos

Fortaleza

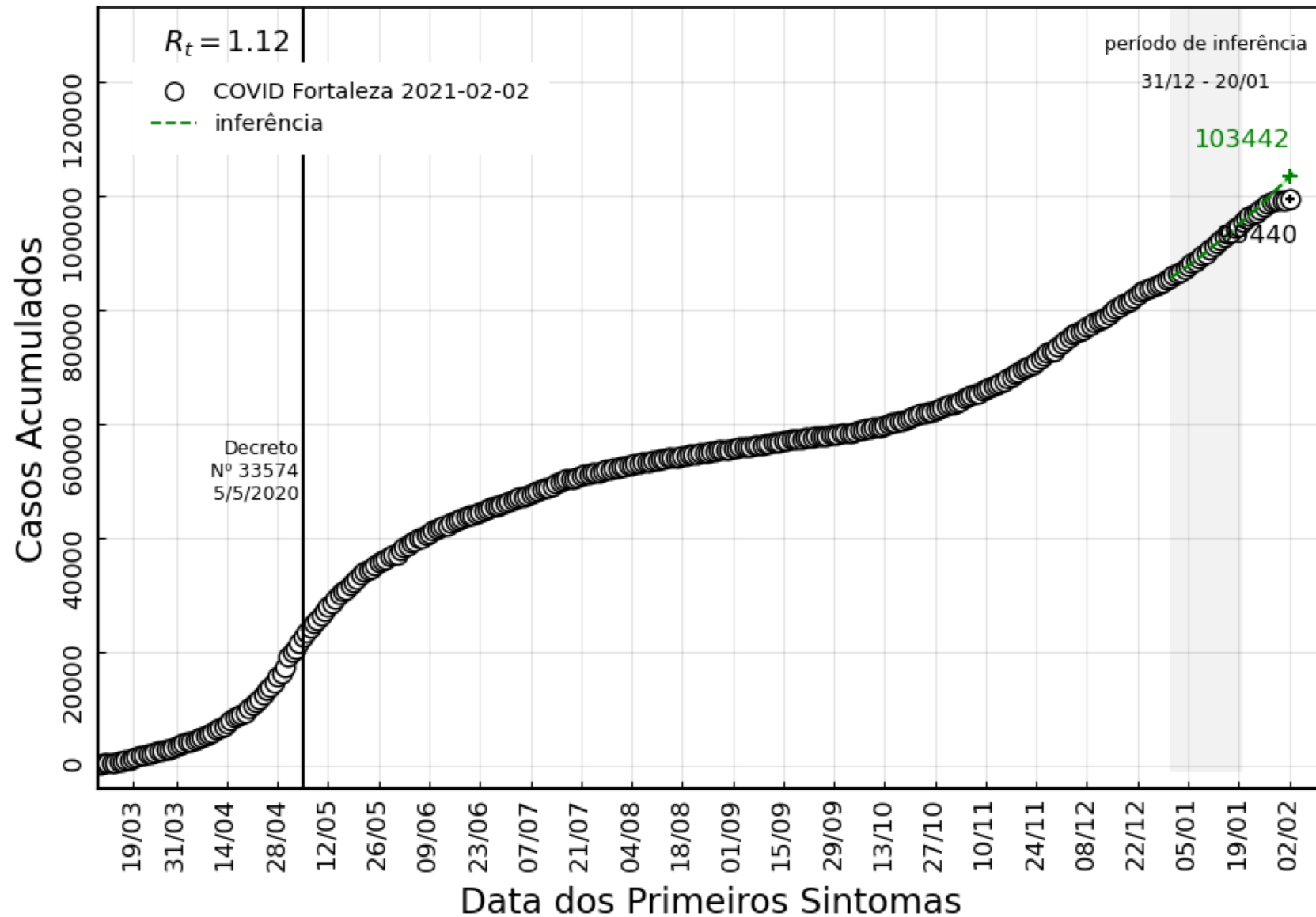


Fortaleza	
Janela de Inferência	R_t
18/11 – 08/12	1.01
04/12 – 24/12	0.88
11/12 – 31/12	0.90
18/12 – 07/01	0.90
25/12 – 14/01	1.02
31/12 – 20/01	1.01

Dados atualizados em 03/02/2021

Inferência com Casos

Fortaleza



Fortaleza	
Janela de Inferência	R_t
11/12 – 31/12	0.88
18/12 – 07/01	0.94
25/12 – 14/01	1.19
31/12 – 20/01	1.12

Ceará & Regiões

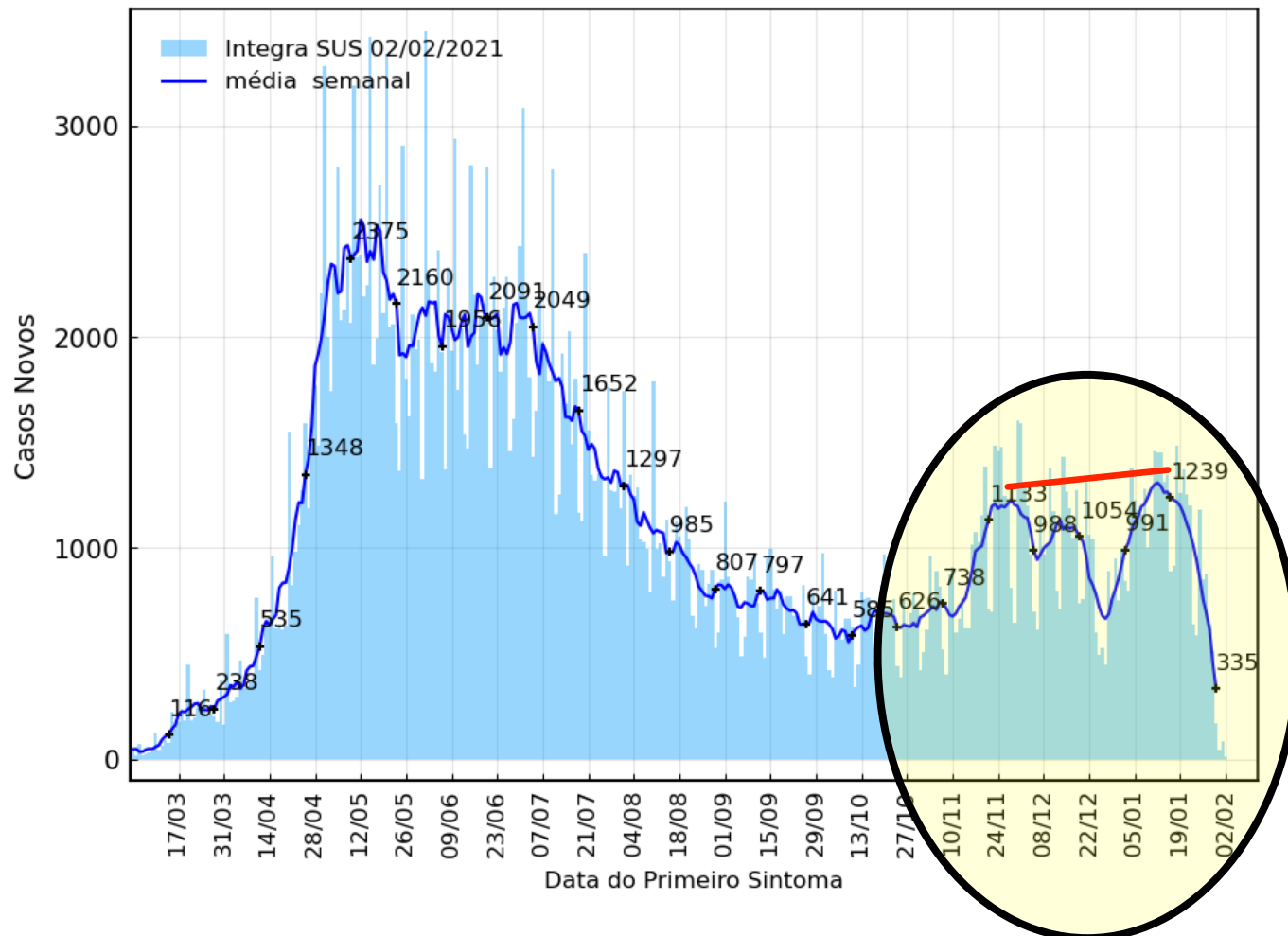
REGIÃO	POPULAÇÃO (IBGE 2020)
Fortaleza	4.817.822 (52,4%)
Sobral	1.643.656 (17,9%)
Cariri	1.523.245 (16,6%)
Sertão Central	652.591 (7,1%)
Litoral Leste/Jaguaribe	549.789 (6,0%)

População do Ceará = 9.187.103 habitantes

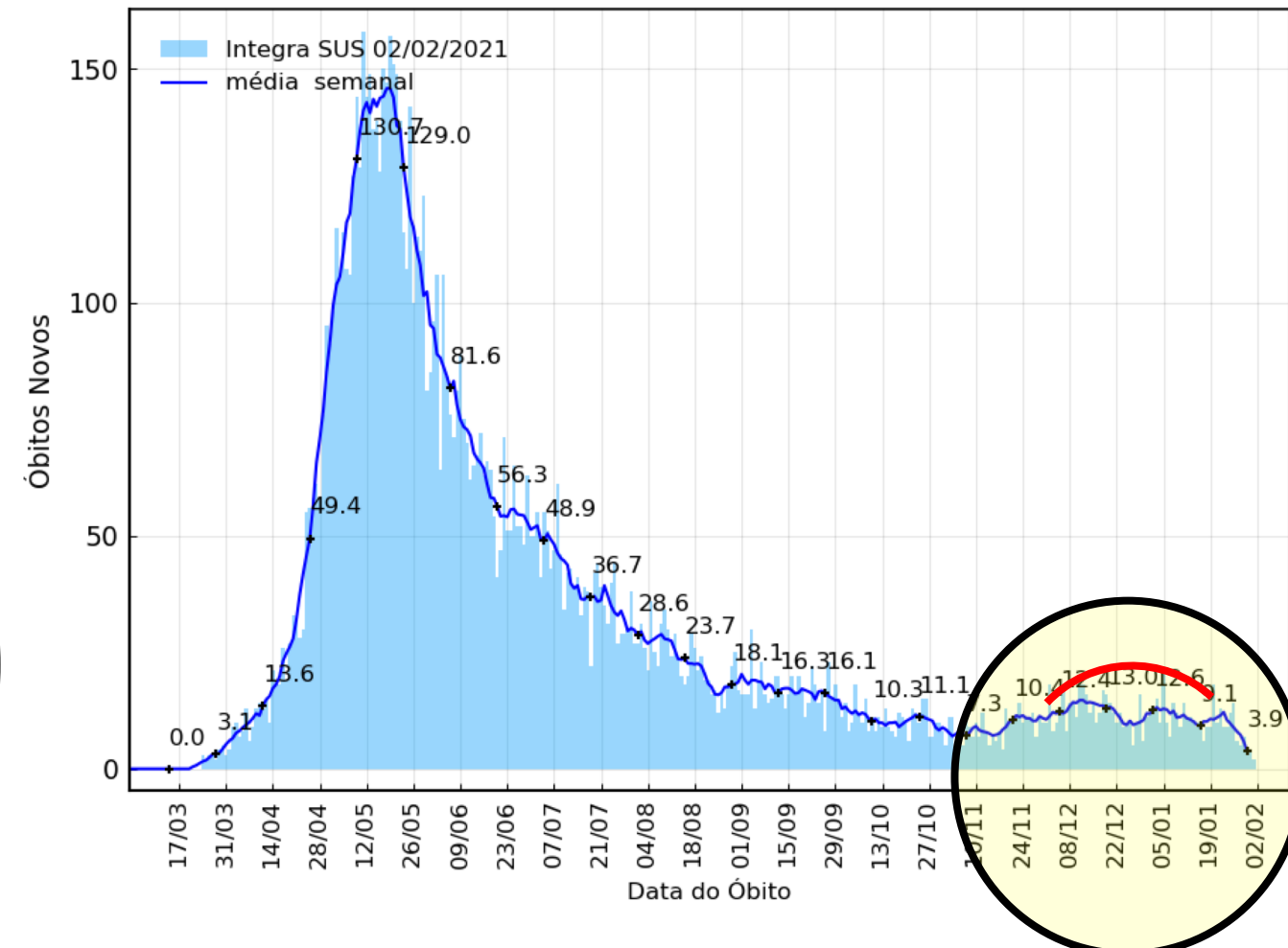
Estado do Ceará

Dados atualizados em 03/02/2021

Estado do Ceará



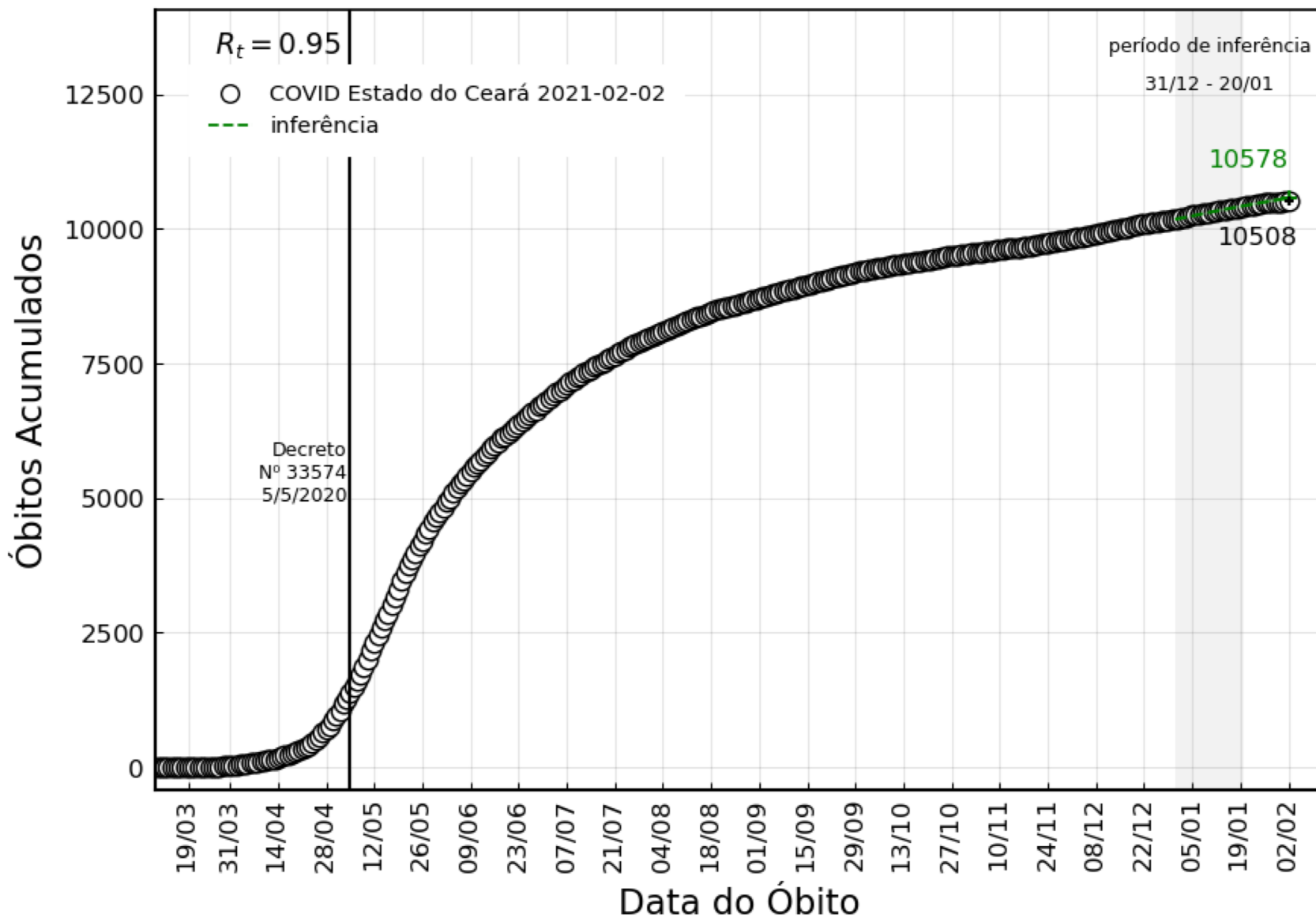
Estado do Ceará



Dados atualizados em 03/02/2021

Inferência com Óbitos

Estado do Ceará

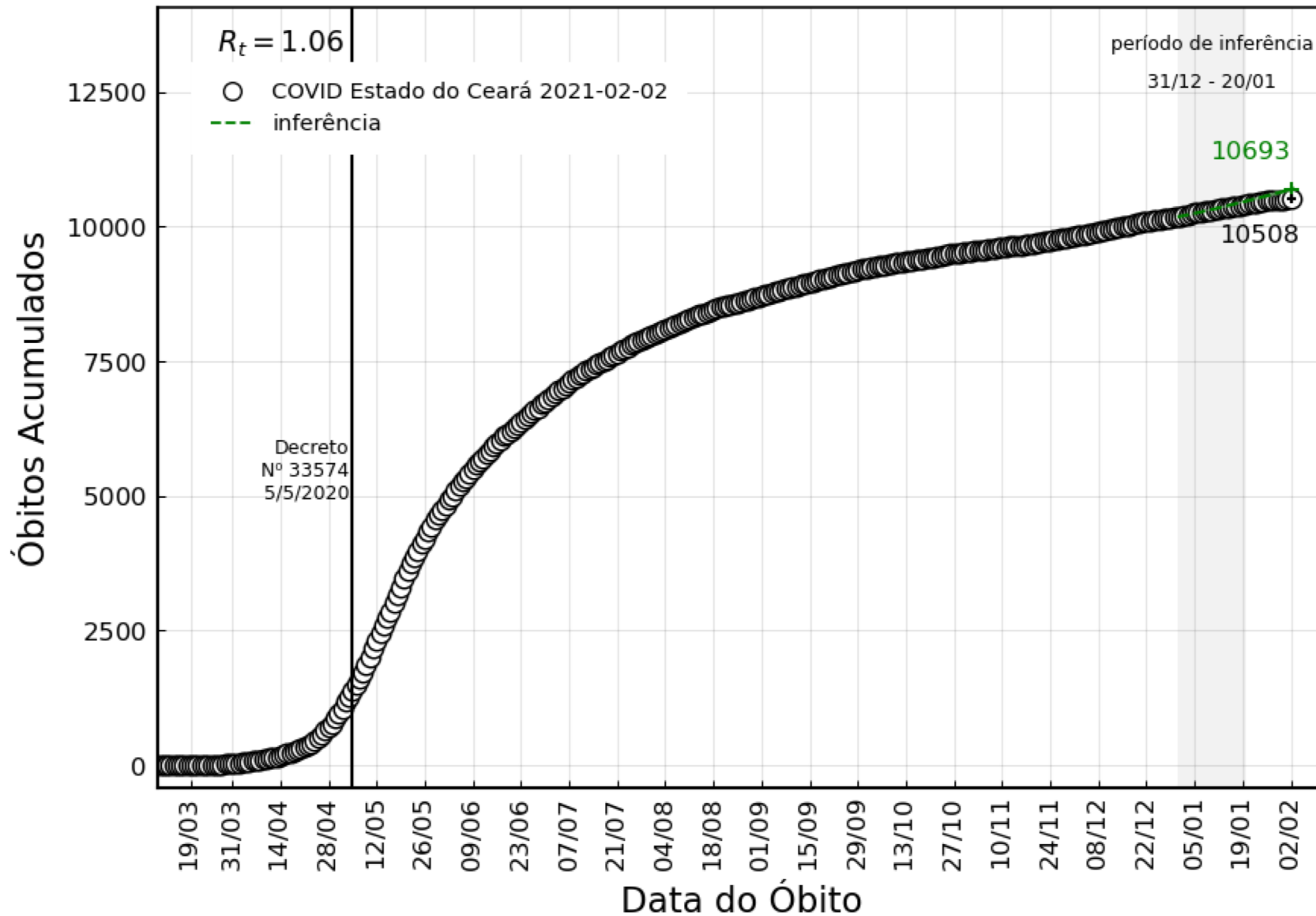


Ceará	
Janela de Inferência	R_t
18/11 – 08/12	0.97
04/12 – 24/12	0.84
11/12 – 31/12	0.82
18/12 – 07/01	0.79
25/12 – 14/01	0.98
31/12 – 20/01	0.95

Dados atualizados em 03/02/2021

Inferência com Casos

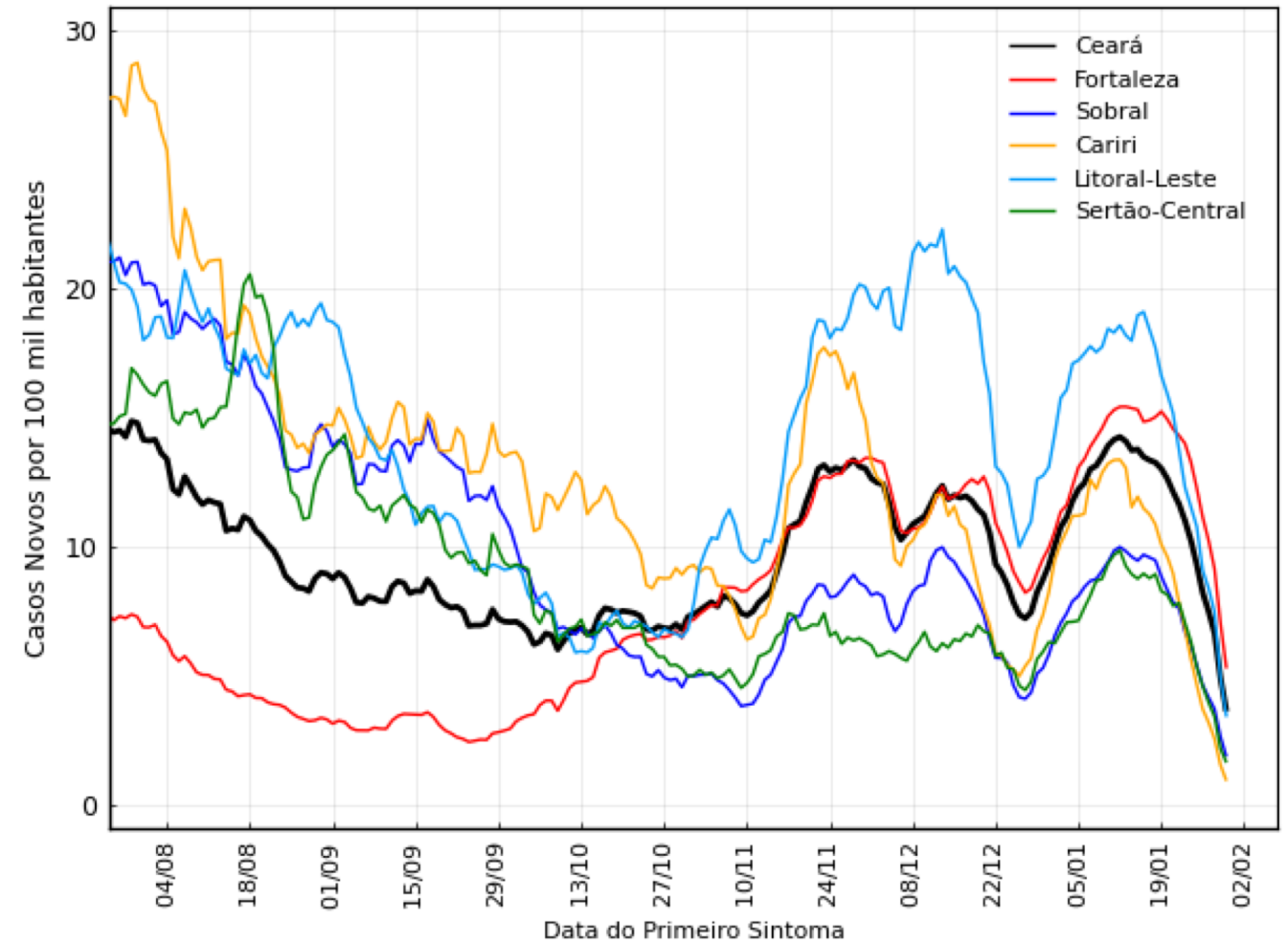
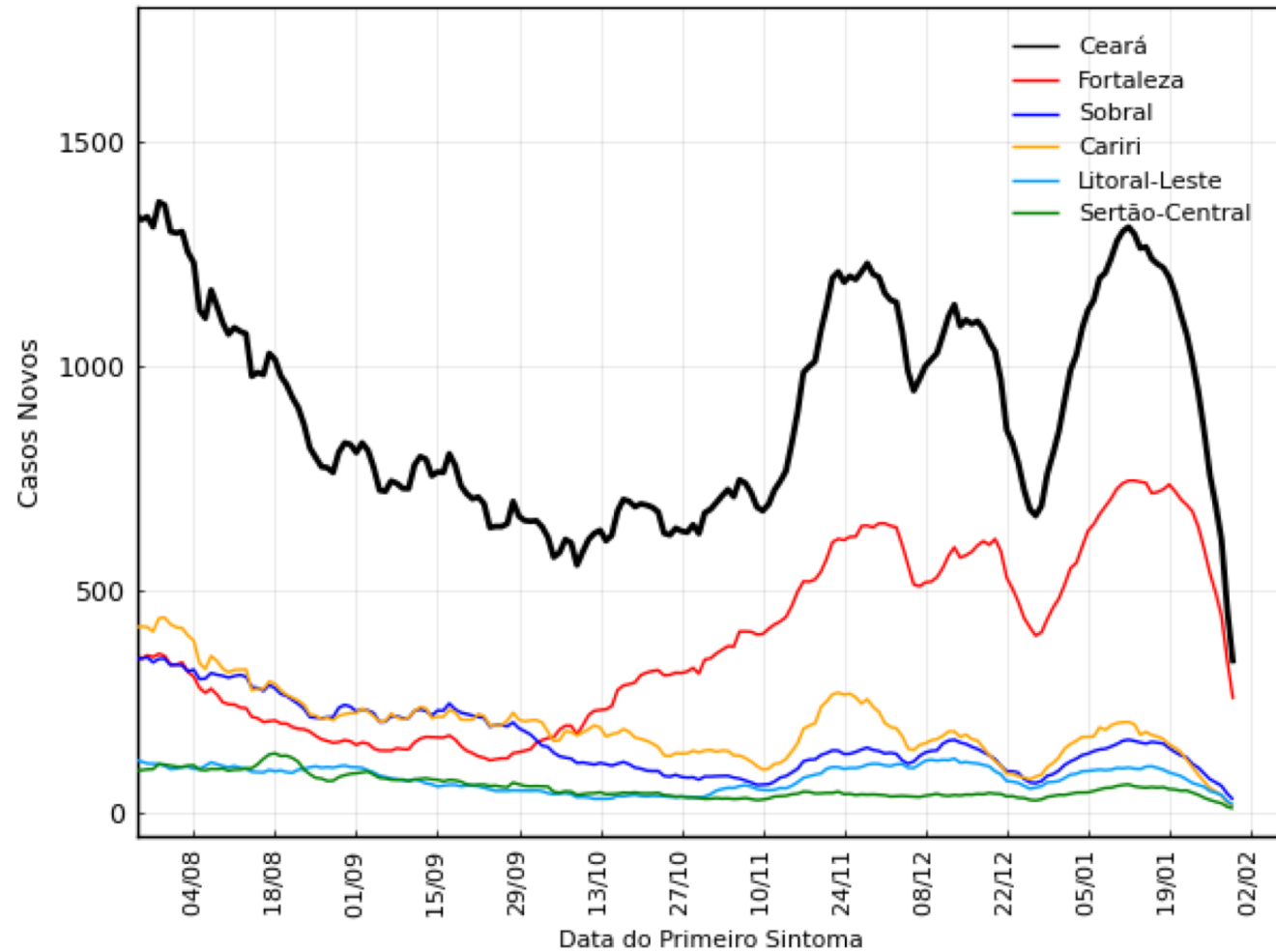
Estado do Ceará



Ceará	
Janela de Inferência	R_t
11/12 – 31/12	1.00
18/12 – 07/01	0.93
25/12 – 14/01	1.12
31/12 – 20/01	1.06

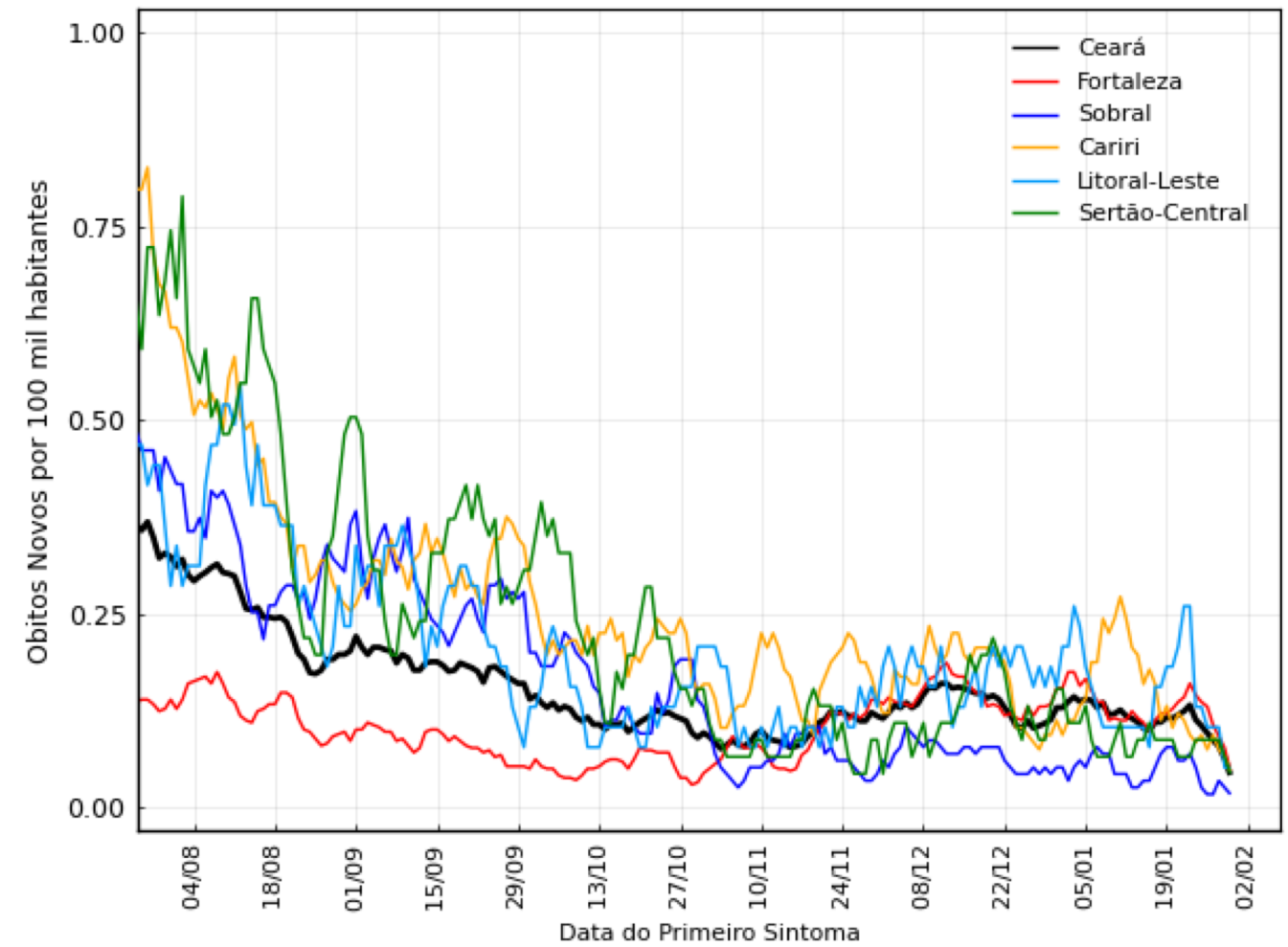
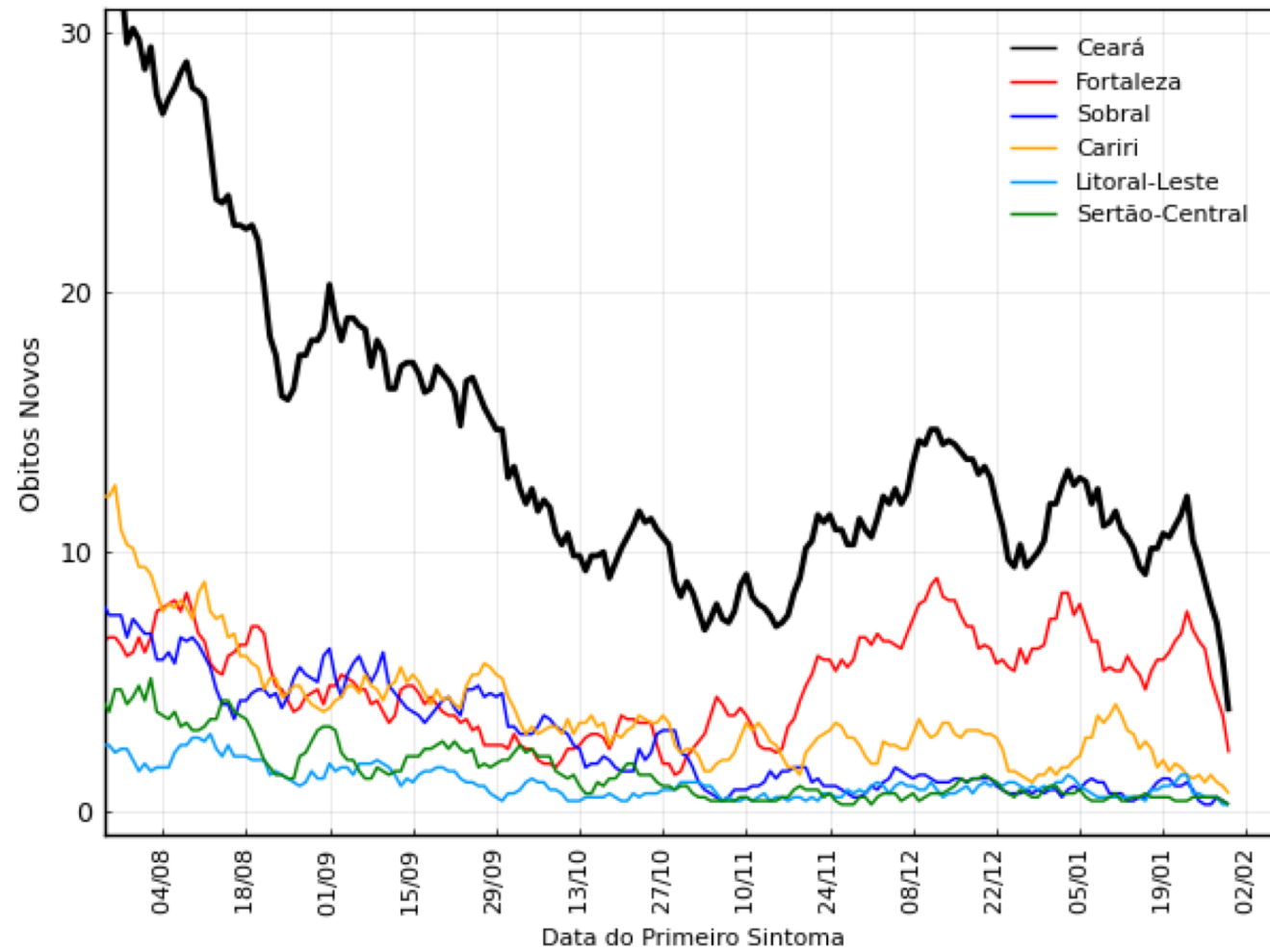
Evolução da Epidemia no Ceará por Regiões

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
04/12 – 24/12	0.97
11/12 – 31/12	0.88
18/12 – 07/01	0.85
25/12 – 14/01	0.92
31/12 – 22/01	0.91

Cariri	
Período	R_t
04/12 – 24/12	0.95
11/12 – 31/12	0.93
18/12 – 07/01	0.90
25/12 – 14/01	0.97
31/12 – 20/01	0.95

Sobral	
Período	R_t
04/12 – 24/12	0.87
11/12 – 31/12	0.77
18/12 – 07/01	0.78
25/12 – 14/01	0.89
31/12 – 20/01	0.89

Sertão Central	
Período	R_t
04/12 – 24/12	1.05
11/12 – 31/12	1.06
18/12 – 07/01	1.05
25/12 – 14/01	1.05
31/12 – 20/01	0.99

Litoral Leste/Jaguaribe	
Período	R_t
04/12 – 24/12	0.99
11/12 – 31/12	0.99
18/12 – 07/01	0.98
25/12 – 14/01	1.09
31/12 – 20/01	1.11