



**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 SEIR

Equipe Cientista-Chefe de Dados:

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

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

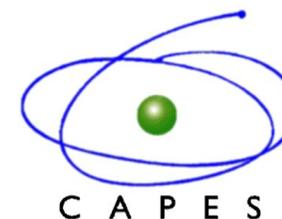
Rilder Pires (UNIFOR, CAPP - IPECE - SEPLAG)

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

César Sampaio Filho (UFC - Física, CAPP - IPECE - SEPLAG)

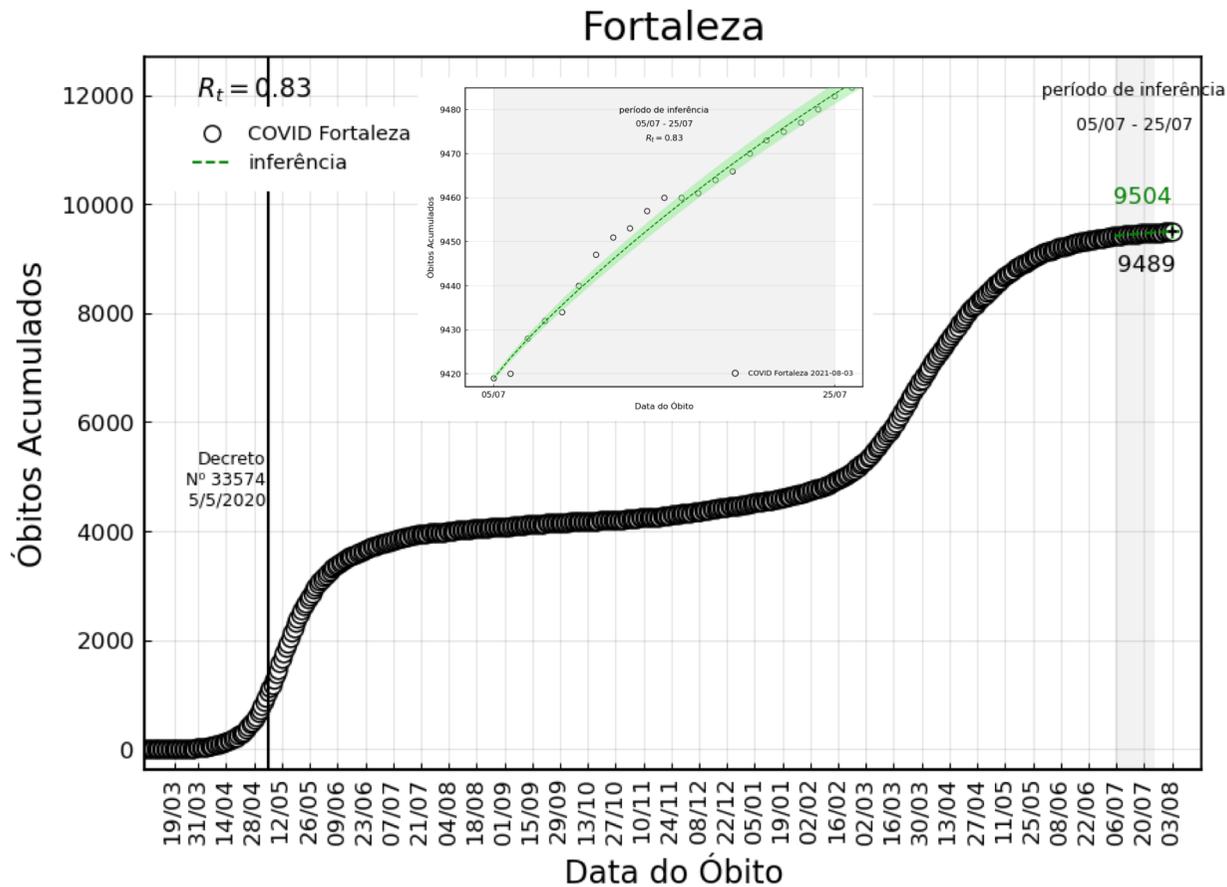


Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico



Dados atualizados em 04/08/2021

Inferência com Óbitos (observáveis)



Fortaleza	
Janela de Inferência	R_t
25/05 – 14/06	0.87
02/06 – 22/06	0.87
08/06 – 28/06	0.86
16/06 – 06/07	0.84
21/06 – 11/07	0.84
30/06 – 20/07	0.83
05/07 – 25/07	0.83

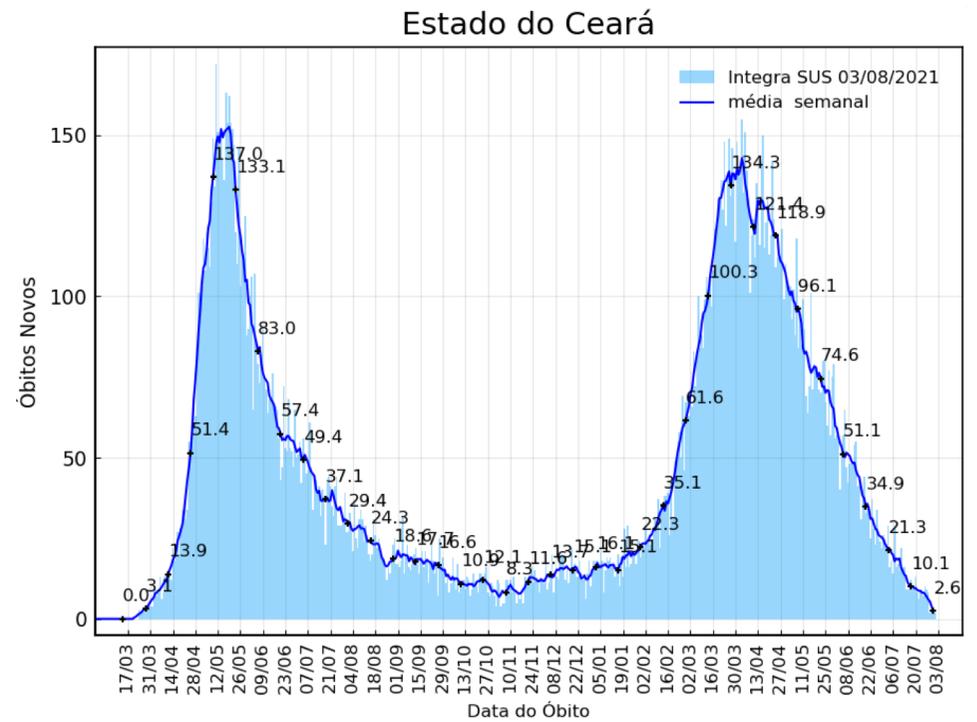
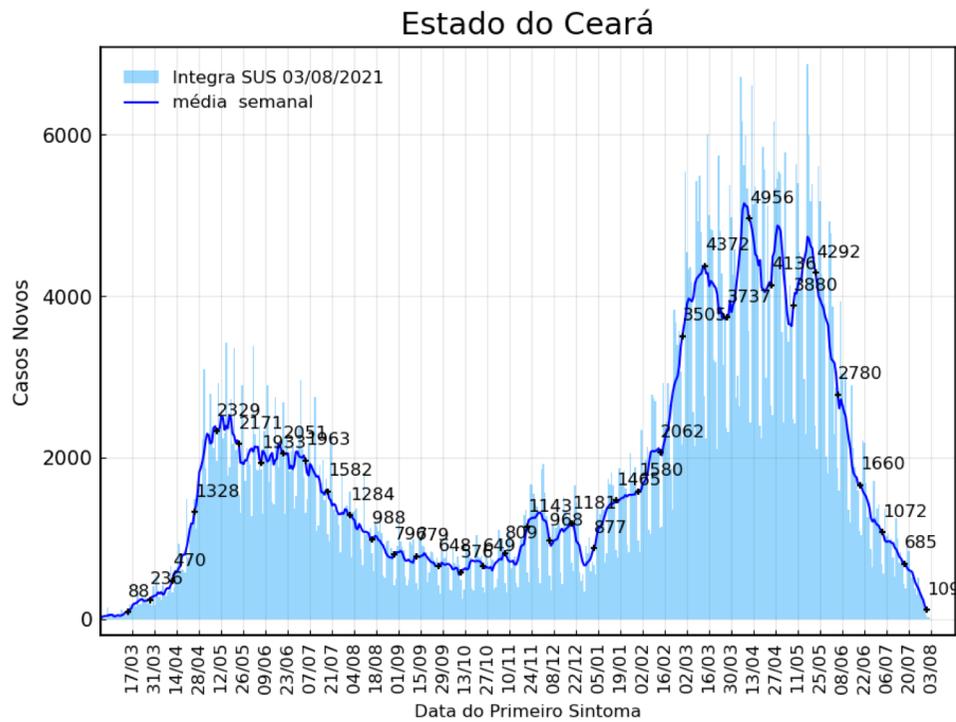
Ceará & Regiões

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

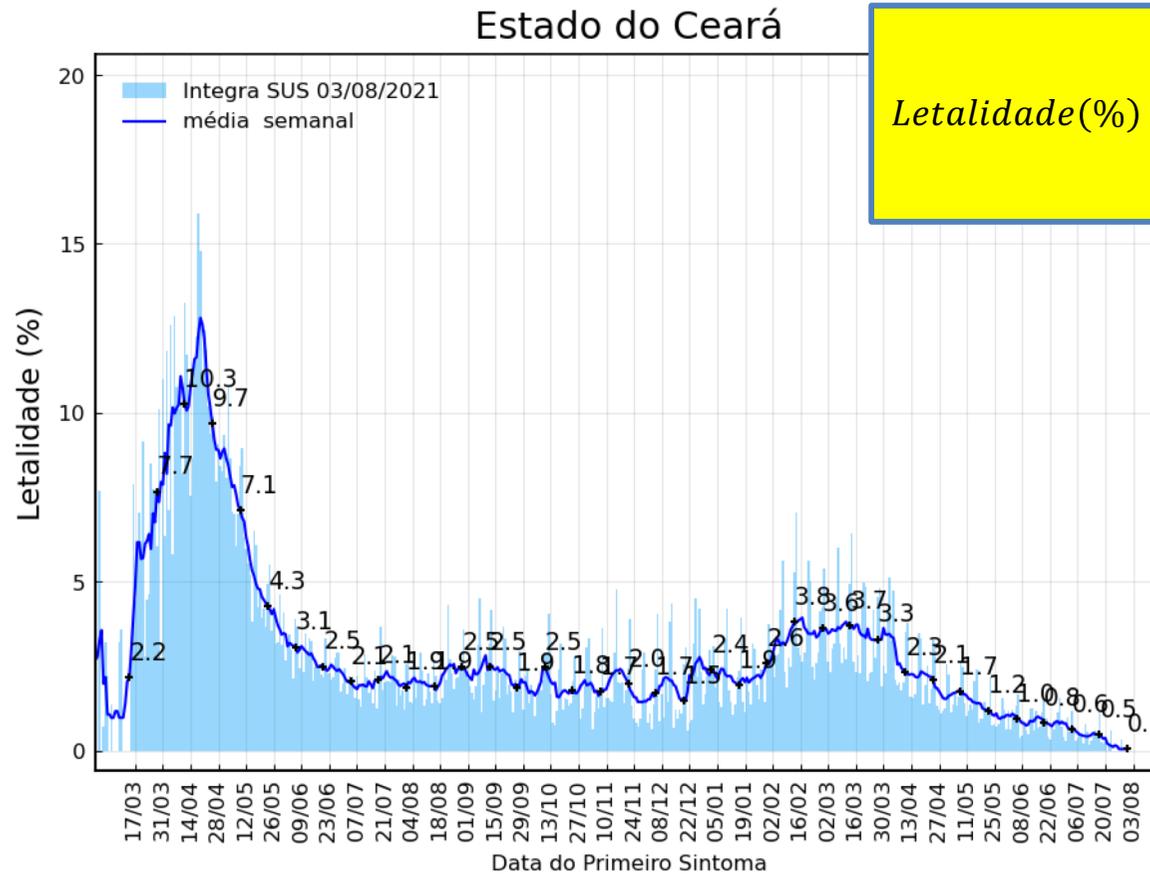
Estado do Ceará

Dados atualizados em 04/08/2021



Estado do Ceará

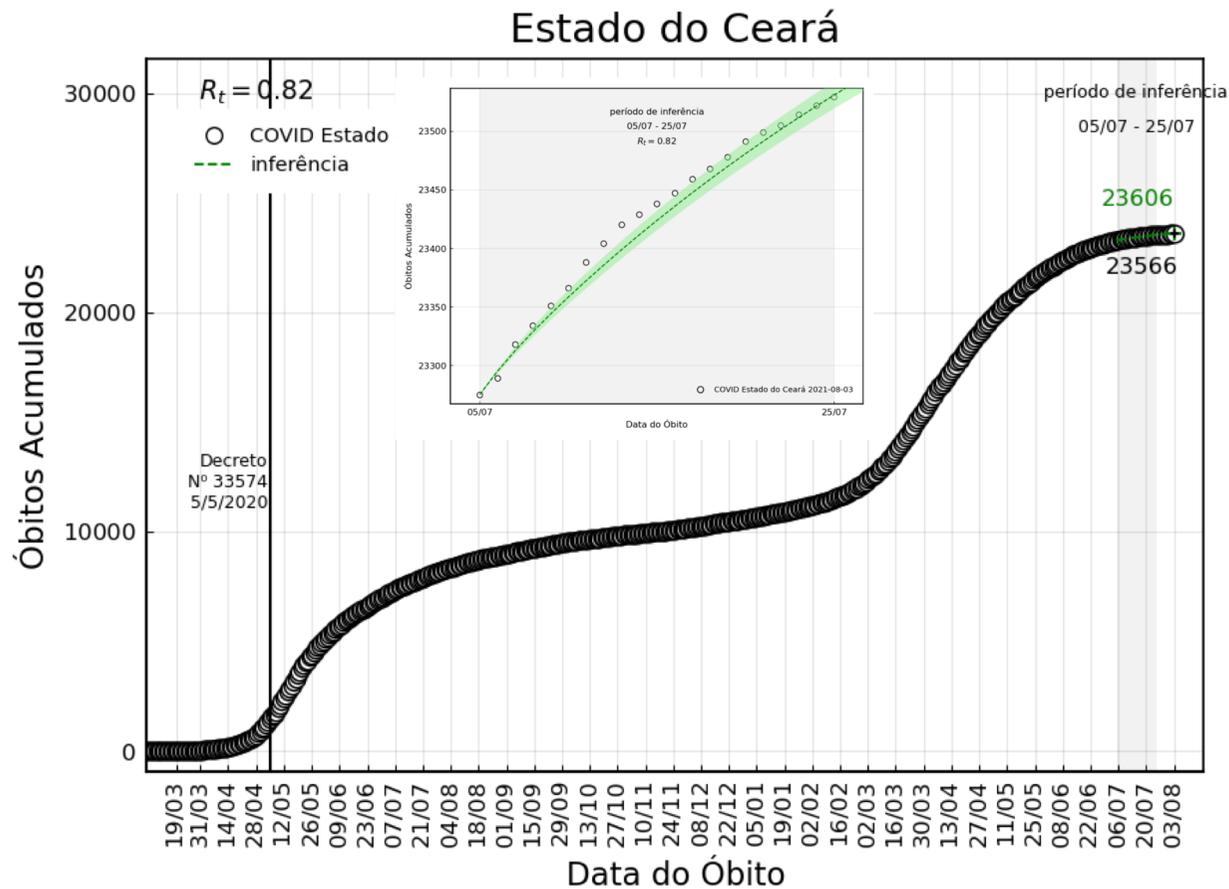
Dados atualizados em 04/08/2021



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

Dados atualizados em 04/08/2021

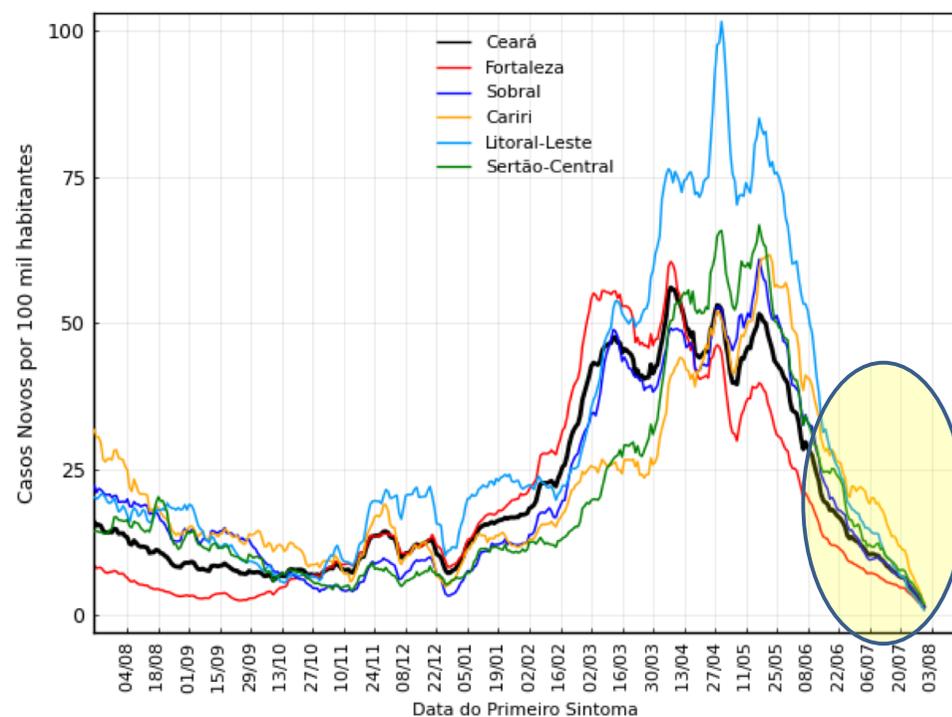
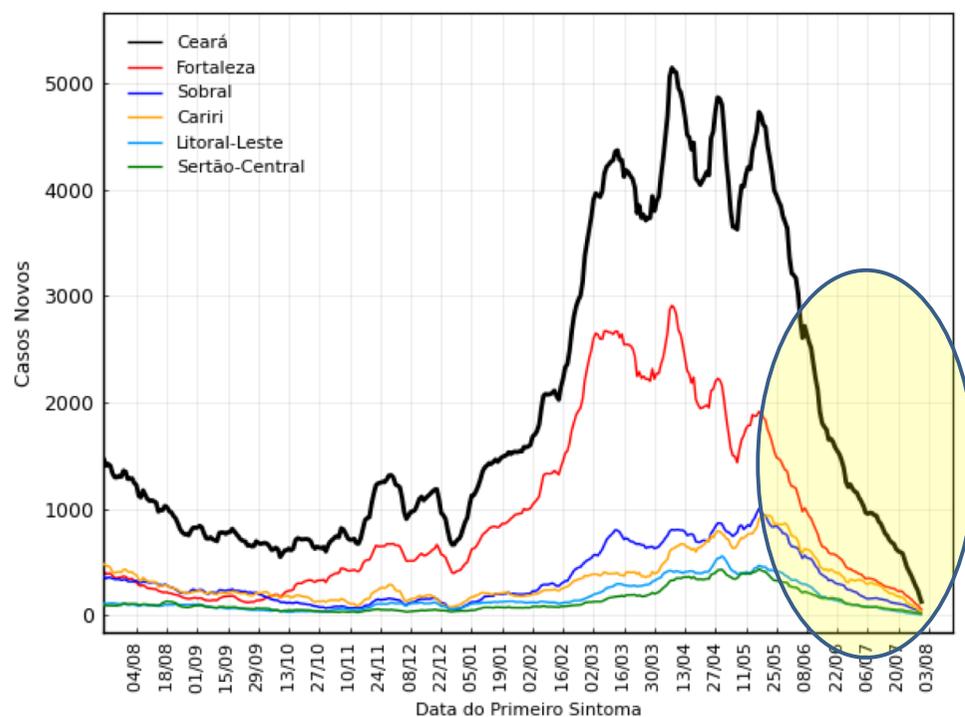
Inferência com Óbitos (observáveis)



Ceará	
Janela de Inferência	R_t
25/05 – 14/06	0.88
02/06 – 22/06	0.88
08/06 – 28/06	0.86
16/06 – 06/07	0.85
21/06 – 11/07	0.84
30/06 – 20/07	0.84
05/07 – 25/07	0.82

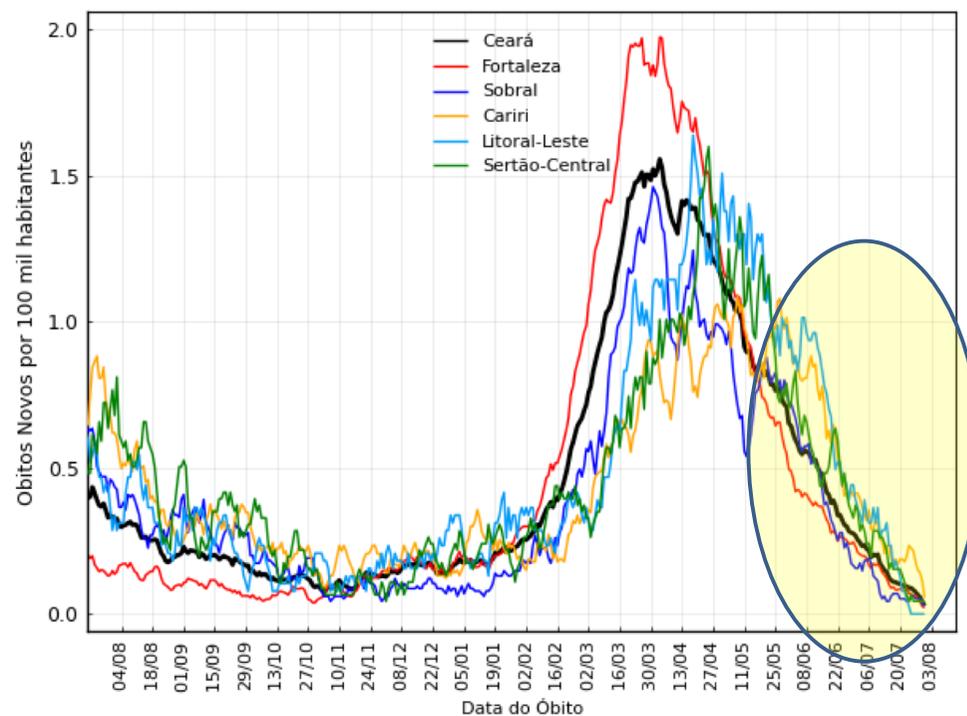
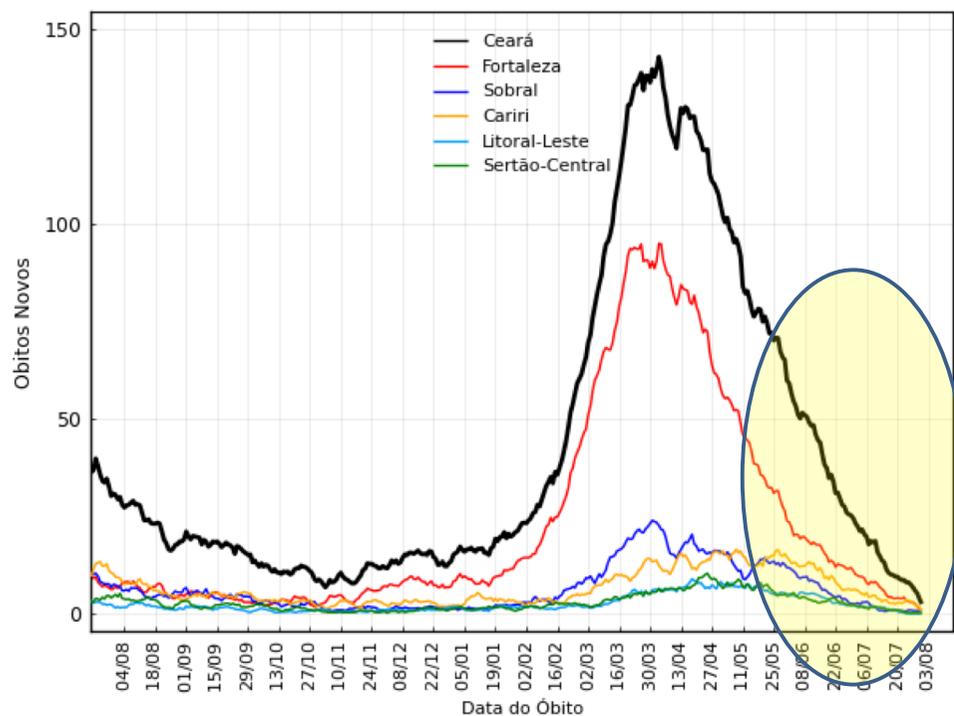
Evolução da Epidemia no Ceará por Regiões

Casos Novos & Casos Novos por 100 mil habitantes



Evolução da Epidemia no Ceará por Regiões

Óbitos Novos & Óbitos Novos por 100 mil habitantes



Inferências com Óbitos (observáveis) nas Regiões

Fortaleza	
Período	R_t
08/06 – 28/06	0.87
16/06 – 07/07	0.86
21/06 – 11/07	0.85
30/06 – 20/07	0.82
05/07 – 25/07	0.82

Cariri	
Período	R_t
08/06 – 28/06	0.83
16/06 – 06/07	0.84
21/06 – 11/07	0.83
30/06 – 20/07	0.82
05/07 – 25/07	0.82

Sobral	
Período	R_t
08/06 – 28/06	0.84
16/06 – 06/07	0.83
21/06 – 11/07	0.84
30/06 – 20/07	0.82
05/07 – 25/07	0.82

Sertão Central	
Período	R_t
08/06 – 28/06	0.85
16/06 – 06/07	0.85
21/06 – 11/07	0.84
30/06 – 20/07	0.83
05/07 – 25/07	0.83

Litoral Leste/Jaguaribe	
Período	R_t
08/06 – 28/06	0.87
16/06 – 06/07	0.86
21/06 – 11/07	0.85
30/06 – 20/07	0.83
05/07 – 25/07	0.82