



# NISP - NÚCLEO DE INOVAÇÃO SOCIAL E ANÁLISES DE POLÍTICAS PÚBLICAS

---

ANÁLISE INTERSEMANAL DO QUADRO GERAL DO COVID-19: BRASIL E NORDESTE

## ANÁLISE INTERSEMANAL DO QUADRO GERAL DO COVID-19: BRASIL E NORDESTE

O NISP está realizando análise intersemanal do Quadro Geral da crise do COVID-19 no Brasil e no Nordeste.

O Objetivo desse trabalho é acompanhar a evolução dos casos e óbitos declarados pelo Ministério da Saúde em avaliações semanais, considerando a evolução desses casos e óbitos, as relações entre essas duas variáveis, e o comportamento dessas variáveis ao longo das semanas em cada estado Nordestino, nas suas capitais e entre as 5 regiões brasileiras para, no futuro próximo, traçar um quadro geral do comportamento dessa pandemia associado aos impactos sócios econômicos decorrentes e os possíveis efeitos das medidas de compensação que estão sendo desenvolvidas e implantadas.

As análises consideram os números acumulados todas as terças feiras, até final de maio de 2020, com divulgação nas quartas.

**TABELA 1 - EVOLUÇÃO DE CASOS CONFIRMADOS DE CORONAVÍRUS NO NORDESTE**

UF	17/mar	24/mar	31/mar	07/abr	14/abr
CE	10	185	401	1189	2072
BA	14	79	217	402	702
RN	1	14	82	254	376
PE	18	42	87	352	1284
MA	0	8	51	229	478
PB	0	3	18	41	152
SE	5	15	19	36	46
AL	1	10	18	34	72
PI	0	8	18	31	75
<b>Nordeste</b>	<b>49</b>	<b>364</b>	<b>911</b>	<b>2568</b>	<b>5257</b>
Média	5,4	40,4	101,2	285,3	584,1
Desvio Padrão	6,9	59,3	129,4	368,9	686,5
Coeficiente de Variação	126,6%	146,7%	127,8%	129,3%	117,5%

**TABELA 2 - EVOLUÇÃO DOS ÓBITOS CONFIRMADOS**

UF	17/mar	24/mar	31/mar	07/abr	14/abr	Letalidade em 31 março	Letalidade em 7/abril	Letalidade em 14/abril
CE	0,0	0,0	7,0	31	107	1,7%	2,6%	5,2%
BA	0,0	0,0	2,0	12	22	0,9%	3,0%	3,1%
RN	0,0	0,0	1,0	8	18	1,2%	3,1%	4,8%
PE	0,0	0,0	6,0	34	115	6,9%	9,7%	9,0%
MA	0,0	0,0	1,0	4	32	2,0%	1,7%	6,7%
PB	0,0	0,0	0,0	4	16	0,0%	9,8%	10,5%
SE	0,0	0,0	0,0	4	4	0,0%	11,1%	8,7%
AL	0,0	0,0	1,0	2	4	5,6%	5,9%	5,6%
PI	0,0	0,0	4,0	4	8	22,2%	12,9%	10,7%
<b>Nordeste</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>103</b>	<b>326</b>	<b>2,5%</b>	<b>4,0%</b>	<b>6,2%</b>
Média			2,4	11,4	36,2			
Desvio Padrão			2,6	12,3	43,4			
Coeficiente de Variação			106,5%	107,6%	119,7%			

**TABELA 3 - QUADRO GERAL DO NORDESTE: CASOS POR MILHÃO DE HABITANTES**

UF	População	Casos p/Milhão de habitantes 24 de março	Casos p/Milhão de habitantes 31 de março	Casos/Milhao de habitantes em 07/abril	Casos/Milhao de habitantes em 14/abril
CE	9.132.078	20,3	43,9	130,2	226,9
BA	14.873.064	5,3	14,6	27,0	47,2
RN	3.506.853	4,0	23,4	72,4	107,2
PE	9.557.071	4,4	9,1	36,8	134,4
MA	7.075.181	1,1	7,2	32,4	67,6
PB	4.018.127	0,7	4,5	10,2	37,8
SE	2.298.696	6,5	8,3	15,7	20,0
AL	3.337.357	3,0	5,4	10,2	21,6
PI	3.273.227	2,4	5,5	9,5	22,9
<b>Nordeste</b>	<b>57.071.654</b>	<b>6,38</b>	<b>16</b>	<b>45</b>	<b>92</b>
Média		5,3	13,5	38,3	76,2
Desvio Padrão		5,9	12,9	39,8	69,3
Coeficiente de Variação		111,3%	94,9%	104,1%	91,0%

**TABELA 4 - QUADRO GERAL DO NORDESTE: ÓBITOS POR MILHÃO DE HABITANTES**

UF	População	Óbitos p/Milhão de habitantes 24 de março	Óbitos p/Milhão de habitantes 31 de março	Óbitos/Milhao de habitantes em 07/abril	Óbitos/Milhao de habitantes em 14/abril
CE	9.132.078	-	0,8	3,4	11,7
BA	14.873.064	-	0,1	0,8	1,5
RN	3.506.853	-	0,3	2,3	5,1
PE	9.557.071	-	0,6	3,6	12,0
MA	7.075.181	-	0,1	0,6	4,5
PB	4.018.127	-	-	1,0	4,0
SE	2.298.696	-	-	1,7	1,7
AL	3.337.357	-	0,3	0,6	1,2
PI	3.273.227	-	1,2	1,2	2,4
<b>Nordeste</b>	<b>57.071.654</b>	<b>-</b>	<b>0,4</b>	<b>1,8</b>	<b>5,7</b>
Média		0,0	0,4	1,7	4,9
Desvio Padrão		0,0	0,4	1,2	4,2
Coeficiente de Variação			106,0%	68,6%	85,0%

## TABELA 5 - QUADRO GERAL NACIONAL POR REGIÕES

REGIÃO	17/mar	24/mar	31/mar	07/abr	14/abr
Nordeste	49	364	911	2628	5331
Norte	5	94	298	982	2417
Centro Oeste	38	221	471	794	1188
Sudeste	212	1285	3418	8156	14222
Sul	29	291	725	1523	2376
<b>Brasil</b>	<b>333</b>	<b>2255</b>	<b>5823</b>	<b>14083</b>	<b>25534</b>

TABELA 6 - EVOLUÇÃO CASOS E ÓBITOS COM ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

UF	Casos p/Milhão de habitantes 31 de março	Casos/Milhao de habitantes em 07/abril	Casos/Milhao de habitantes em 14/abril	Média Estados	Desvio Pad Estados	Óbitos p/Milhão de habitantes 31 de março	Óbitos/Milhao de habitantes em 07/abril	Óbitos/Milhao de habitantes em 14/abril	Média Estados	Desvio Pad Estados	Correlação Óbitos e Casos	Inclinação Óbitos e Casos	Elasticidade Óbitos e Casos
CE	43,9	130,2	226,9	133,67	74,74	0,8	3,4	11,7	5,29	4,67	0,97	15,48	0,61
BA	14,6	27,0	47,2	29,61	13,44	0,1	0,8	1,5	0,81	0,55	0,99	24,25	0,66
RN	23,4	72,4	107,2	67,68	34,39	0,3	2,3	5,1	2,57	1,99	0,98	16,95	0,64
PE	9,1	36,8	134,4	60,10	53,71	0,6	3,6	12,0	5,41	4,84	1,00	11,10	1,00
MA	7,2	32,4	67,6	35,71	24,75	0,1	0,6	4,5	1,74	1,97	0,94	11,83	0,58
PB	4,5	10,2	37,8	17,50	14,56	0,0	1,0	4,0	1,66	1,69	1,00	8,58	0,81
SE	8,3	15,7	20,0	14,65	4,85	0,0	1,7	1,7	1,16	0,82	0,93	5,50	0,44
AL	5,4	10,2	21,6	12,39	6,79	0,3	0,6	1,2	0,70	0,37	1,00	18,14	1,02
PI	5,5	9,5	22,9	12,63	7,45	1,2	1,2	2,4	1,63	0,58	0,98	12,63	1,63
Nordeste	16,0	45,0	92,1	51,02	31,38	0,4	1,8	5,7	2,64	2,25	0,99	13,85	0,72
Média	13,5	38,3	76,2		Média	0,4	1,7	4,9					
Desvio Padrão	12,85	39,84	69,30		Desvio Padrão	0,41	1,16	4,18					
Coefficiente de Variação	94,9%	104,1%	91,0%		Coefficiente de Variação	106,0%	68,6%	85,0%					



**TABELA 7 - EVOLUÇÃO NAS CAPITAIS NORDESTINAS**

<b>Capital Nordestina</b>	<b>17/mar</b>	<b>24/mar</b>	<b>31/mar</b>	<b>07/abr</b>	<b>14/abr</b>
<b>Fortaleza</b>	<b>10</b>	<b>170</b>	<b>371</b>	<b>1053</b>	<b>1794</b>
<b>Salvador</b>	<b>7</b>	<b>45</b>	<b>132</b>	<b>269</b>	<b>427</b>
<b>Recife</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	<b>58</b>	<b>229</b>	<b>733</b>
<b>São Luiz</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>51</b>	<b>203</b>	<b>392</b>
<b>Natal</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>159</b>
<b>Aracajú</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	<b>37</b>
<b>Maceió</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>30</b>	<b>59</b>
<b>João Pessoa</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>103</b>
<b>Teresina</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>47</b>
<b>Total Capitais</b>	<b>40</b>	<b>305</b>	<b>716</b>	<b>1910</b>	<b>3751</b>
<b>Média</b>	<b>4,4</b>	<b>33,9</b>	<b>79,6</b>	<b>212,2</b>	<b>416,8</b>
<b>Desvio Padrão</b>	<b>12,4</b>	<b>99,0</b>	<b>228,9</b>	<b>620,8</b>	<b>1182,1</b>
<b>Coeficiente de Variação</b>	<b>279,8%</b>	<b>292,2%</b>	<b>287,7%</b>	<b>292,5%</b>	<b>283,6%</b>

**TABELA 8 - QUADRO GERAL NACIONAL E EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO REGIONAL NOS CASOS**

REGIÃO	17/mar	% Região/BR	24/mar	% Região/BR	31/mar	% Região/BR	07/abr	% Região/BR	14/abr	Variação %
Nordeste	49	14,7%	364	16,1%	911	15,6%	2628	18,7%	5331	20,9%
Norte	5	1,5%	94	4,2%	298	5,1%	982	7,0%	2417	9,5%
Centro Oeste	38	11,4%	221	9,8%	471	8,1%	794	5,6%	1188	4,7%
Sudeste	212	63,7%	1285	57,0%	3418	58,7%	8156	57,9%	14222	55,7%
Sul	29	8,7%	291	12,9%	725	12,5%	1523	10,8%	2376	9,3%
<b>Brasil</b>	<b>333</b>	<b>100,0%</b>	<b>2255</b>	<b>100,0%</b>	<b>5823</b>	<b>100,0%</b>	<b>14083</b>	<b>115,2%</b>	<b>25534</b>	<b>100,0%</b>

**TABELA 9 - QUADRO GERAL DOS CASOS DE CORONAVÍRUS NORDESTE: VARIAÇÃO ABSOLUTA INTERSEMANAL**

UF	24/03/2020 (1)	31/03/2020 (2)	Var absoluta (2)/(1)	07/04/2020 (3)	Var absoluta (3)/(32)	14/04/2020 (4)	Var absoluta (4)/(3)
CE	185	401	2,2	1189	3,0	2072	1,7
BA	79	217	2,7	402	1,9	702	1,7
RN	14	82	5,9	254	3,1	376	1,5
PE	42	87	2,1	352	4,0	1284	3,6
MA	8	51	6,4	229	4,5	478	2,1
PB	3	18	6,0	41	2,3	152	3,7
SE	15	19	1,3	36	1,9	46	1,3
AL	10	18	1,8	34	1,9	72	2,1
PI	8	18	2,3	31	1,7	75	2,4
<b>Nordeste</b>	<b>364</b>	<b>911</b>	<b>2,5</b>	<b>2568</b>	<b>2,8</b>	<b>5257</b>	<b>2,0</b>
Média	44,5	111,6		317,1		647,8	
Desvio Padrão	62,1	134,2		380,9		704,9	
Coeficiente de Variação	140%	120%		120%		109%	

TABELA 10 - QUADRO GERAL DE CASOS BRASIL COM VARIAÇÃO ABSOLUTA INTERSEMANAL

REGIÃO	17/03/2020 (1)	24/03/2020 (2)	Var absoluta (2)/(1)	31/03/2020 (3)	Var absoluta (3)/(2)	07/04/2020 (4)	Var absoluta (4)/(3)	14/04/2020 (5)	Var absoluta (5)/(4)
Nordeste	49	364	7,4	911	2,5	2628	2,9	5331	2,0
Norte	5	94	18,8	298	3,2	982	3,3	2417	2,5
Centro Oeste	38	221	5,8	471	2,1	794	1,7	1188	1,5
Sudeste	212	1285	6,1	3418	2,7	8156	2,4	14222	1,7
Sul	29	291	10,0	725	2,5	1523	2,1	2376	1,6
<b>Brasil</b>	<b>333</b>	<b>2255</b>	<b>6,8</b>	<b>5823</b>	<b>2,6</b>	<b>14083</b>	<b>2,4</b>	<b>25534</b>	<b>1,8</b>
Média	76,00	491,00		1274,50		3140,00		5789,50	
Desvio Padrão	92,57	540,70		1452,11		3443,98		5884,01	
Coeficiente de Variação	121,8%	110,1%		113,9%		109,7%		101,6%	

**TABELA 11 - EVOLUÇÃO SEMANAL DE CASOS CONFIRMADOS DE CORONAVÍRUS COM PARTICIPAÇÃO % DE CADA ESATDO EM RELAÇÃO AO NORDESTE**

UF	17/mar	Par %	24/mar	Par %	31/mar	Par %	07/abr	Par %	14/abr	Par %
CE	10	20,4%	185	50,8%	401	44,0%	1189	46,3%	2072	39,4%
BA	14	28,6%	79	21,7%	217	23,8%	402	15,7%	702	13,4%
RN	1	2,0%	14	3,8%	82	9,0%	254	9,9%	376	7,2%
PE	18	36,7%	42	11,5%	87	9,5%	352	13,7%	1284	24,4%
MA	0	0,0%	8	2,2%	51	5,6%	229	8,9%	478	9,1%
PB	0	0,0%	3	0,8%	18	2,0%	41	1,6%	152	2,9%
SE	5	10,2%	15	4,1%	19	2,1%	36	1,4%	46	0,9%
AL	1	2,0%	10	2,7%	18	2,0%	34	1,3%	72	1,4%
PI	0	0,0%	8	2,2%	18	2,0%	31	1,2%	75	1,4%
<b>Nordeste</b>	<b>49</b>	<b>100,0%</b>	<b>364</b>	<b>100,0%</b>	<b>911</b>	<b>100,0%</b>	<b>2568</b>	<b>100,0%</b>	<b>5257</b>	
Média	5,4		40,4		101,2		285,3		584,1	
Desvio Padrão	6,9		59,3		129,4		368,9		686,5	
Coeficiente de Variação	126,6%		146,7%		127,8%		129,3%		117,5%	

**Tabela 12 - Evolução de Casos por milhão de Habitantes por Região**

<b>REGIÃO</b>	<b>17/mar</b>	<b>24/mar</b>	<b>31/mar</b>	<b>07/abr</b>	<b>14/abr</b>
Nordeste	0,09	0,64	1,60	4,60	9,34
Norte	0,03	0,51	1,62	5,33	13,11
Centro Oeste	0,23	1,36	2,89	4,87	7,29
Sudeste	0,24	1,45	3,87	9,23	16,09
Sul	0,10	0,97	2,42	5,08	7,93
<b>Brasil</b>	<b>0,16</b>	<b>1,07</b>	<b>2,77</b>	<b>6,70</b>	<b>12,15</b>

## TABELA 13 - Variação absoluta de Casos entre semanas

REGIÃO	17-24/03	24-31/03	31/03-07/04	07/04-14/04
Nordeste	7,43	2,50	2,88	2,03
Norte	18,80	3,17	3,30	2,46
Centro Oeste	5,82	2,13	1,69	1,50
Sudeste	6,06	2,66	2,39	1,74
Sul	10,03	2,49	2,10	1,56
<b>Brasil</b>	<b>6,77</b>	<b>2,58</b>	<b>2,42</b>	<b>1,81</b>

Tabela 14 - VARIAÇÃO ABSOLUTA EM NÚMERO DE CASOS ENTRE DATAS SELECIONAS (INTERVALOS SEMANAIS)

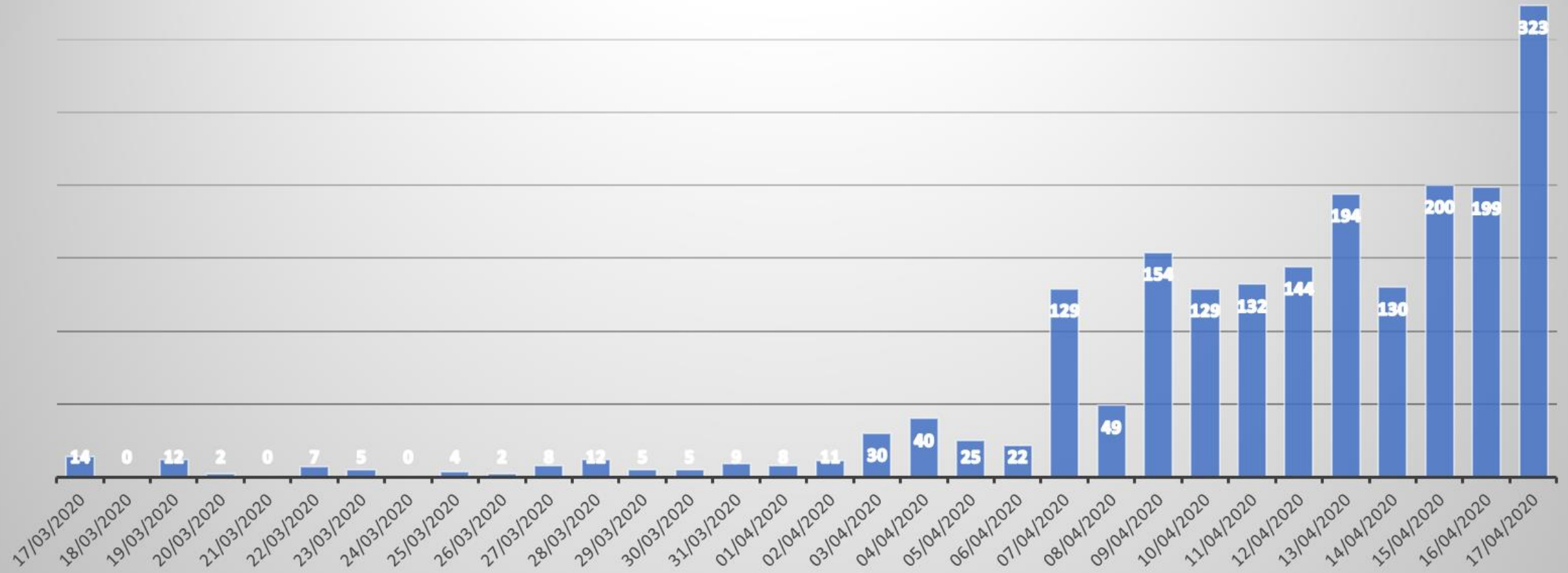
REGIÃO	17 mar (1)	24 mar (2)	Var absoluta (2)/(1)	31 mar (3)	Var absoluta (3)/(2)	07 abr (4)	Var absoluta (4)/(3)	14 abril(5)	Var absoluta (5)/(4)	Média	Dpad	Coef de Variação
Nordeste	49	364	7,4	911	2,5	2628	2,9	5331	2,0	2,5	0,4289	17,4%
Norte	5	94	18,8	298	3,2	982	3,3	2417	2,5	3,0	0,4498	15,1%
Centro Oeste	38	221	5,8	471	2,1	794	1,7	1188	1,5	1,8	0,3260	18,4%
Sudeste	212	1285	6,1	3418	2,7	8156	2,4	14222	1,7	2,3	0,4703	20,8%
Sul	29	291	10,0	725	2,5	1523	2,1	2376	1,6	2,1	0,4677	22,8%
<b>Brasil</b>	<b>333</b>	<b>2255</b>	<b>6,8</b>	<b>5823</b>	<b>2,6</b>	<b>14083</b>	<b>2,4</b>	<b>25534</b>	<b>1,8</b>	<b>2,3</b>	<b>0,4052</b>	<b>17,8%</b>
Média	111,00	751,67		3450,67		3140,00		3860,01				
Desvio Padrão	131,62	851,01		5329,75		3443,98		5450,51				
Coeficiente de Variação	118,6%	113,2%		154,5%		109,7%		141,2%				



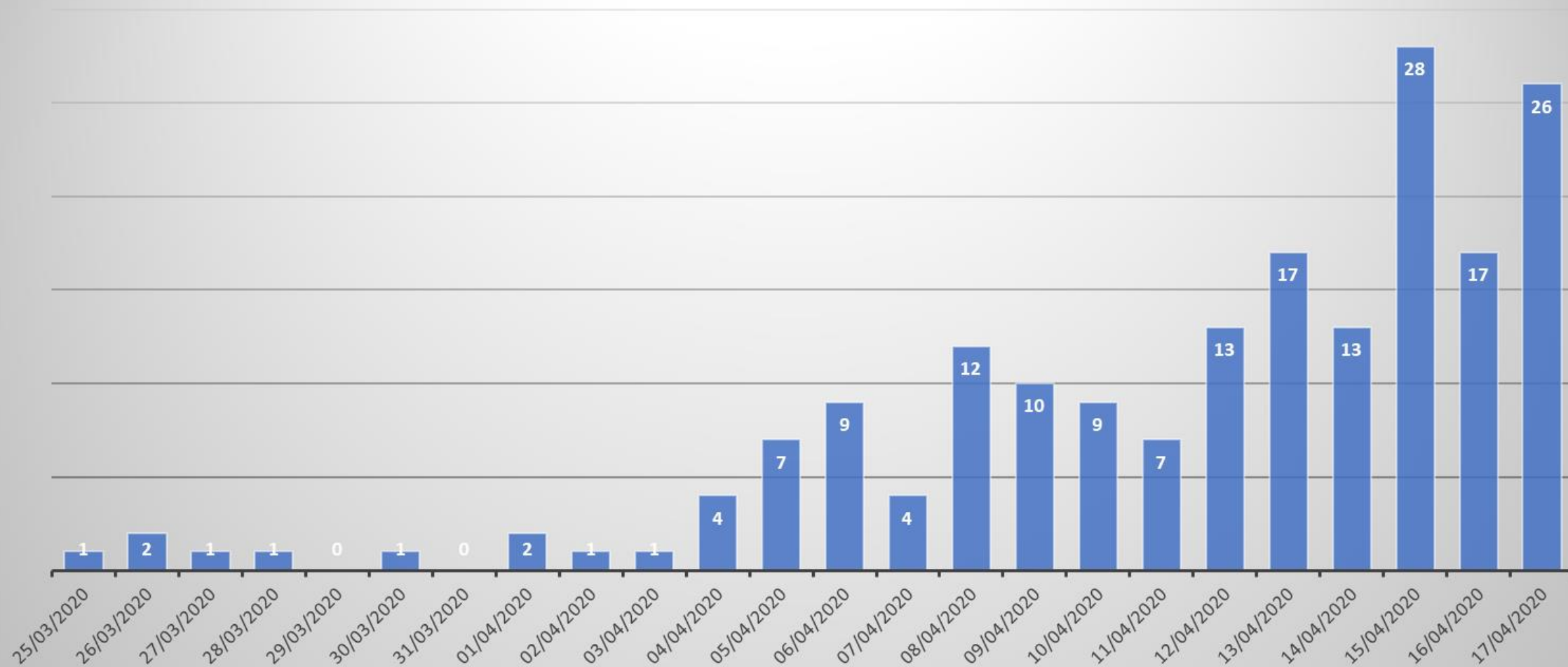
**TABELA 15 - DISTRIBUIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO % DE CASOS POR REGIÃO EM DATAS SELECIONADAS**

REGIÃO	17 mar (1)	Part %	24 mar (2)	Part %	31 mar (3)	Part %	07 abr (4)	Part %	14 abril(5)	Casos Part %	Pop Efetiva%
Nordeste	49	14,7%	364	16,1%	911	15,6%	2628	18,7%	5331	20,9%	27,2%
Norte	5	1,5%	94	4,2%	298	5,1%	982	7,0%	2417	9,5%	8,8%
Centro Oeste	38	11,4%	221	9,8%	471	8,1%	794	5,6%	1188	4,7%	7,8%
Sudeste	212	63,7%	1285	57,0%	3418	58,7%	8156	57,9%	14222	55,7%	42,1%
Sul	29	8,7%	291	12,9%	725	12,5%	1523	10,8%	2376	9,3%	14,3%
<b>Brasil</b>	<b>333</b>	<b>100,0%</b>	<b>2255</b>	<b>100,0%</b>	<b>5823</b>	<b>100,0%</b>	<b>14083</b>	<b>100,0%</b>	<b>25534</b>	<b>100,0%</b>	<b>100%</b>
Média	112,18		543,57		1874,88		2583,62		5144,48		
Desvio Padrão	110,20		756,85		2386,94		4879,27		8431,73		
Coeficiente de Variação	98,2%		139,2%		127,3%		188,9%		163,9%		

## Pernambuco: Variação Diária no Número de Casos

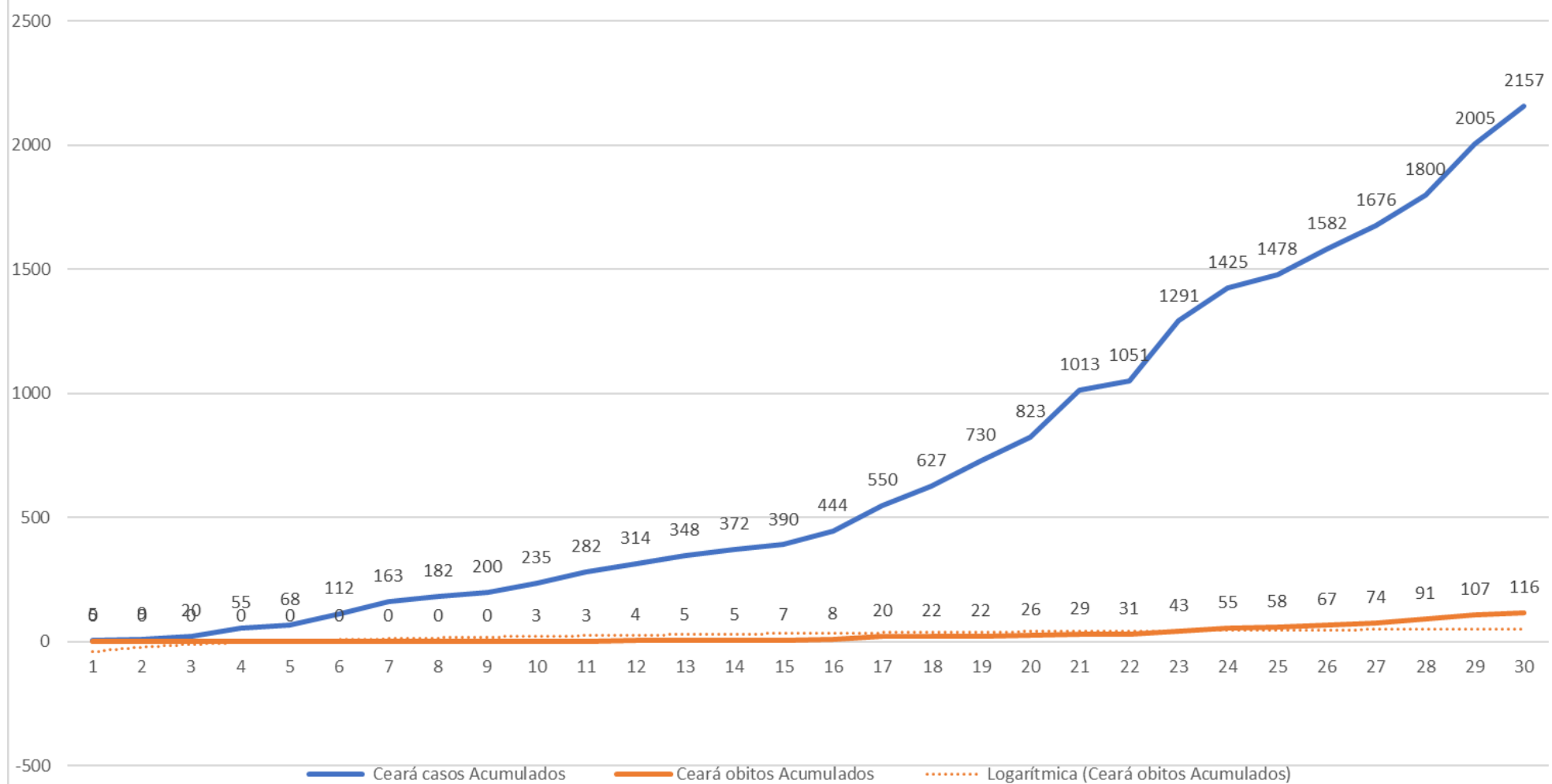


## PERNAMBUCO: VARIAÇÃO DIÁRIA NO NÚMERO DE ÓBITOS



FONTE: MINISTÉRIO DA SAÚDE; ELABORAÇÃO: NISP/FUNDAJ

## Casos e Óbitos no Ceará



## VARIAÇÃO DE CASOS E ÓBITOS DA BAHIA

