

# **CORONAVÍRUS:** **Boletim diário de casos em países** **selecionados, Brasil e RS**

Departamento de Economia e Estatística  
**DEE/SEPLAG**

**Atualização: 04/04/2020 às 12h**

**GOV**  
**RS**

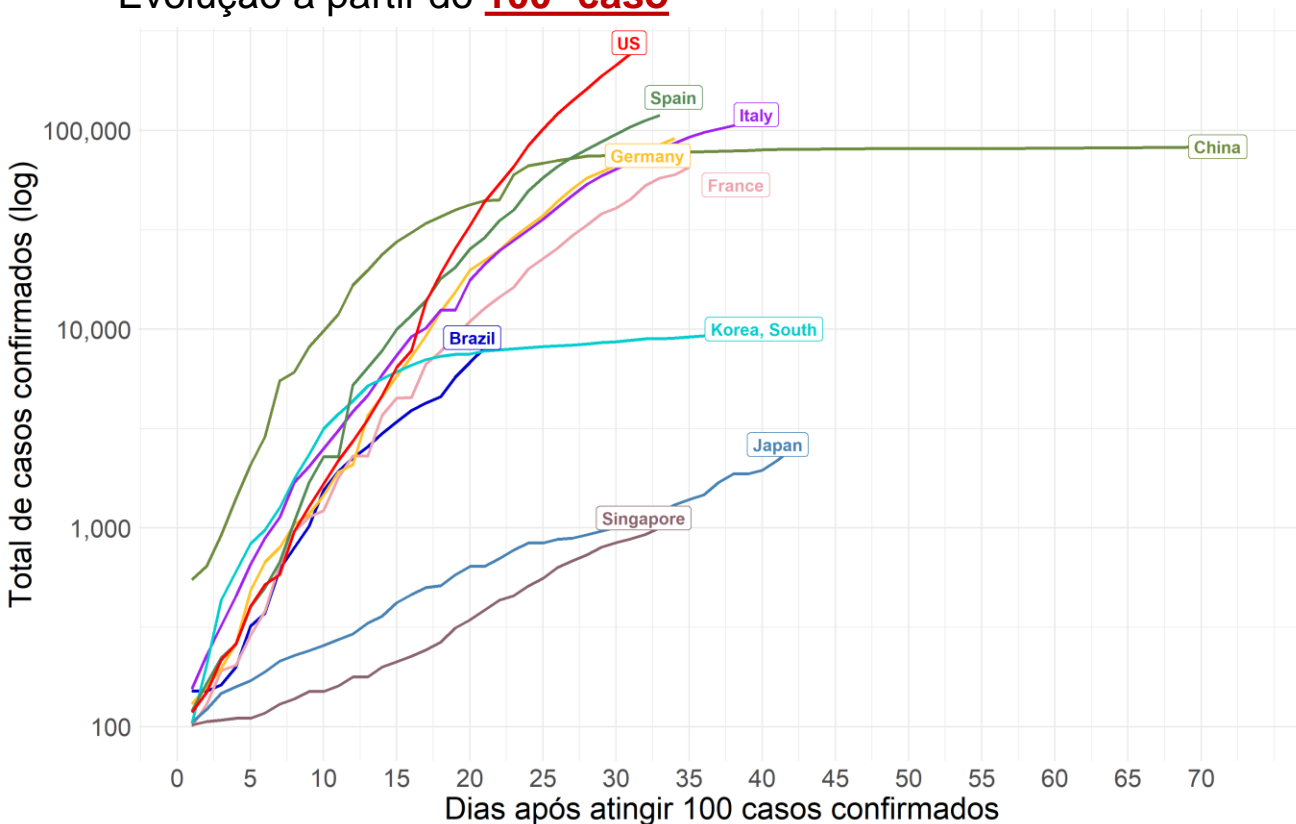
**NOVAS FAÇANHAS**

NO PLANEJAMENTO,  
ORÇAMENTO E GESTÃO

- ✓ **Cenário Mundial: o Brasil nesse contexto**
- ✓ **Cenário Brasileiro: os Estados no contexto mundial**
- ✓ **Novo calendário para o RS**
- ✓ **Os casos do RS**



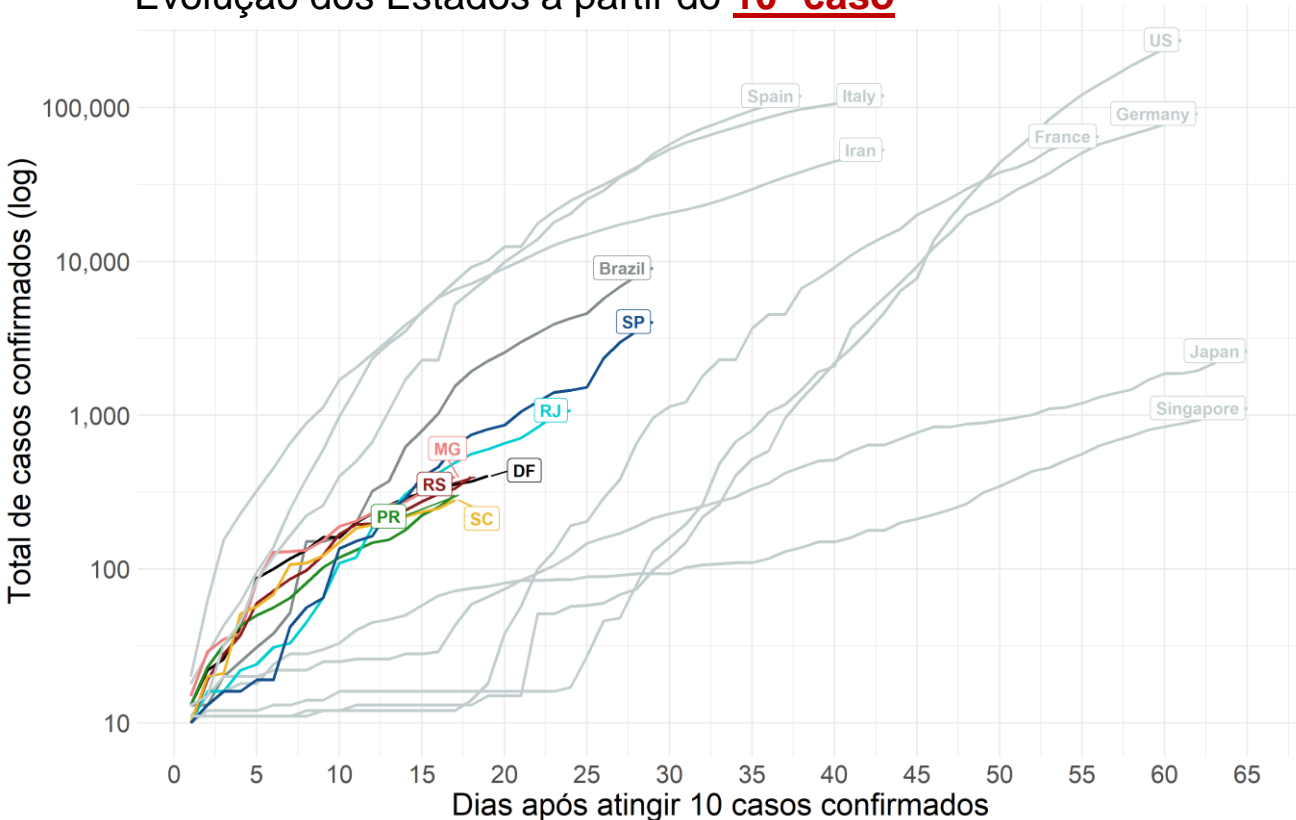
## Evolução a partir do **100º caso**



- ✓ A partir do 100º caso, o **Brasil** segue com trajetória um pouco mais amena que a **França**;
- ✓ **Estados Unidos**, **Itália** e **Espanha** e **Alemanha** ultrapassam o nº de casos confirmados da **China**;
- ✓ A **França** se aproxima de ultrapassar o número de casos da **China**.



## Evolução dos Estados a partir do 10º caso



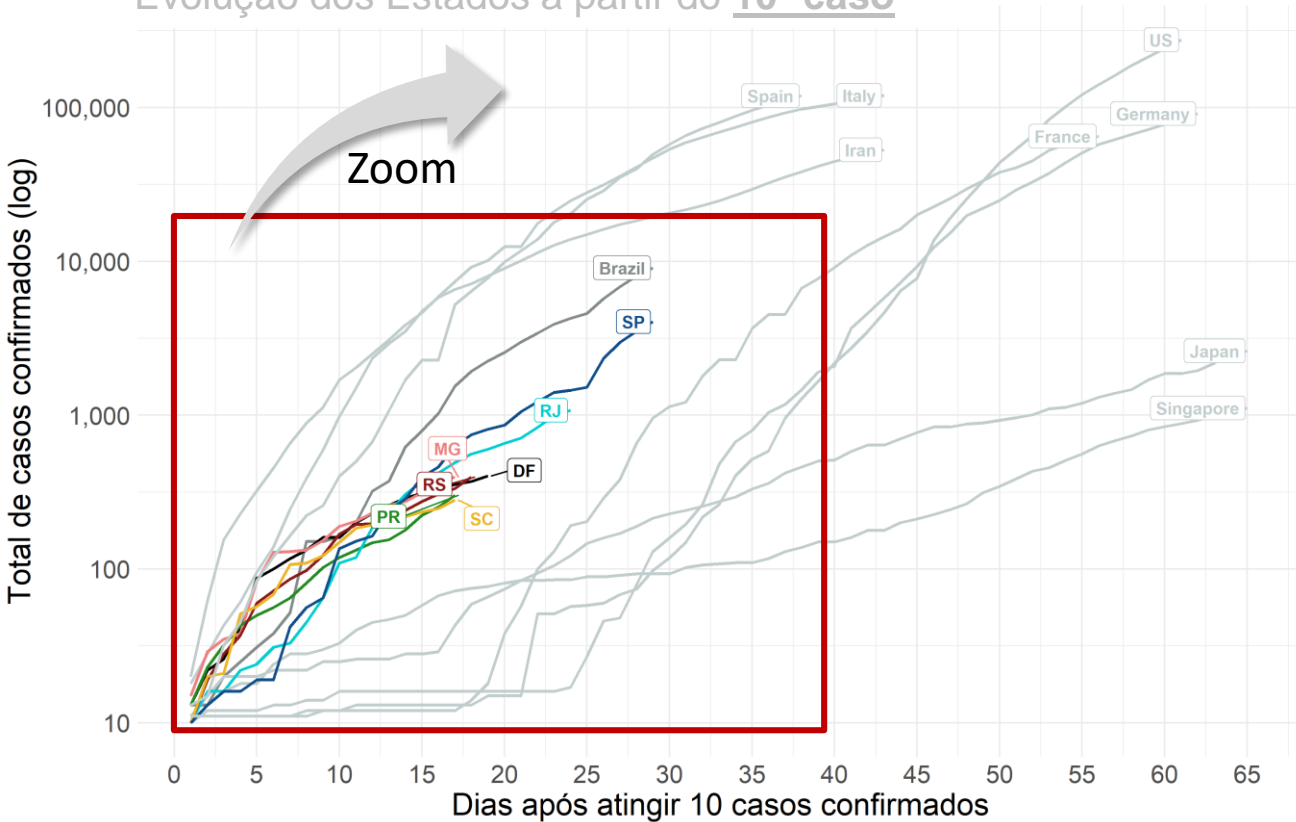
- ✓ Países como Alemanha, França e Estados Unidos demoraram mais para chegar no 50º caso;
- ✓ A inclinação das curvas, no entanto, é parecida com as verificadas no **Brasil** e seus Estados;
- ✓ O **RS** segue trajetória próxima aos demais estados selecionados.



# Cenário mundial: os Estados nesse contexto

04/04/2020  
12h

Evolução dos Estados a partir do 10º caso



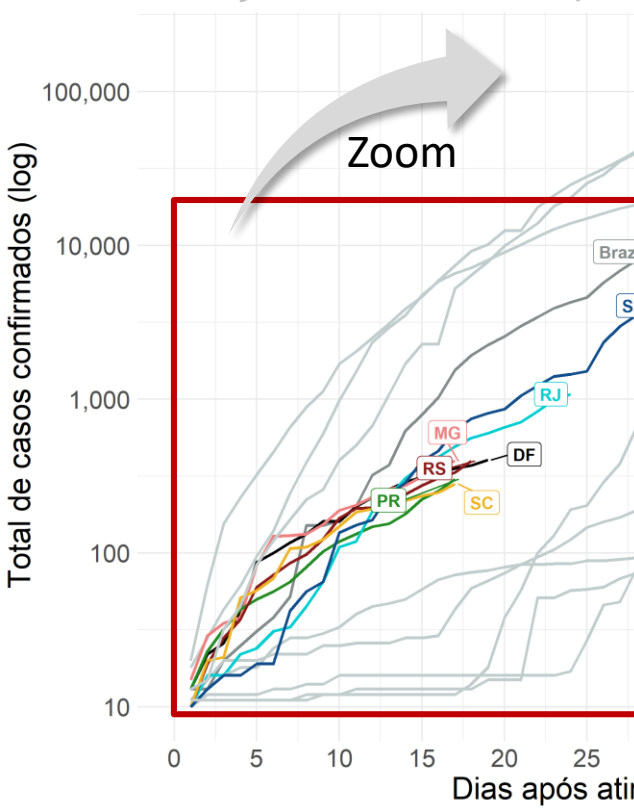
- ✓ Países como Alemanha, França e Estados Unidos demoraram mais para chegar no 50º caso;
- ✓ A inclinação das curvas, no entanto, é parecida com as verificadas no **Brasil** e seus Estados;
- ✓ O RS segue trajetória próxima aos demais estados selecionados.



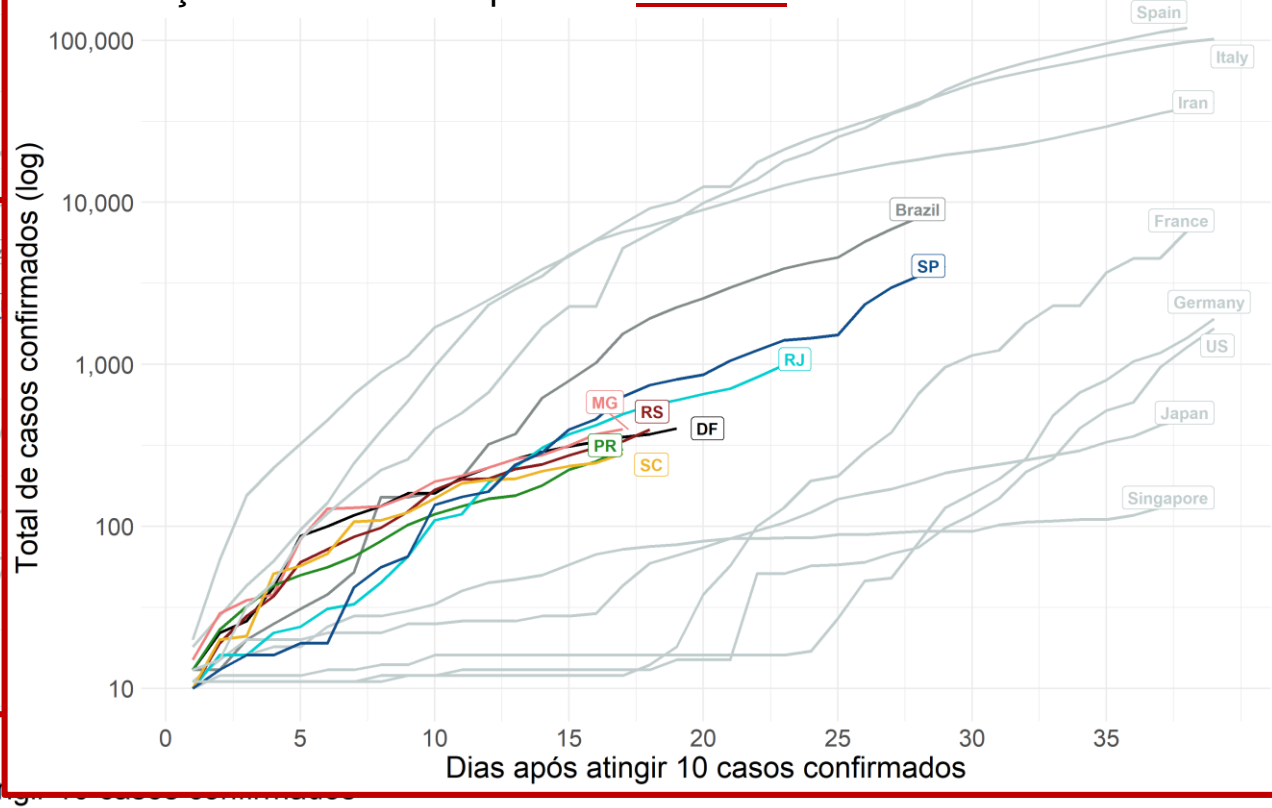
# Cenário mundial: os Estados nesse contexto

04/04/2020  
12h

Evolução dos Estados a partir do 10º caso



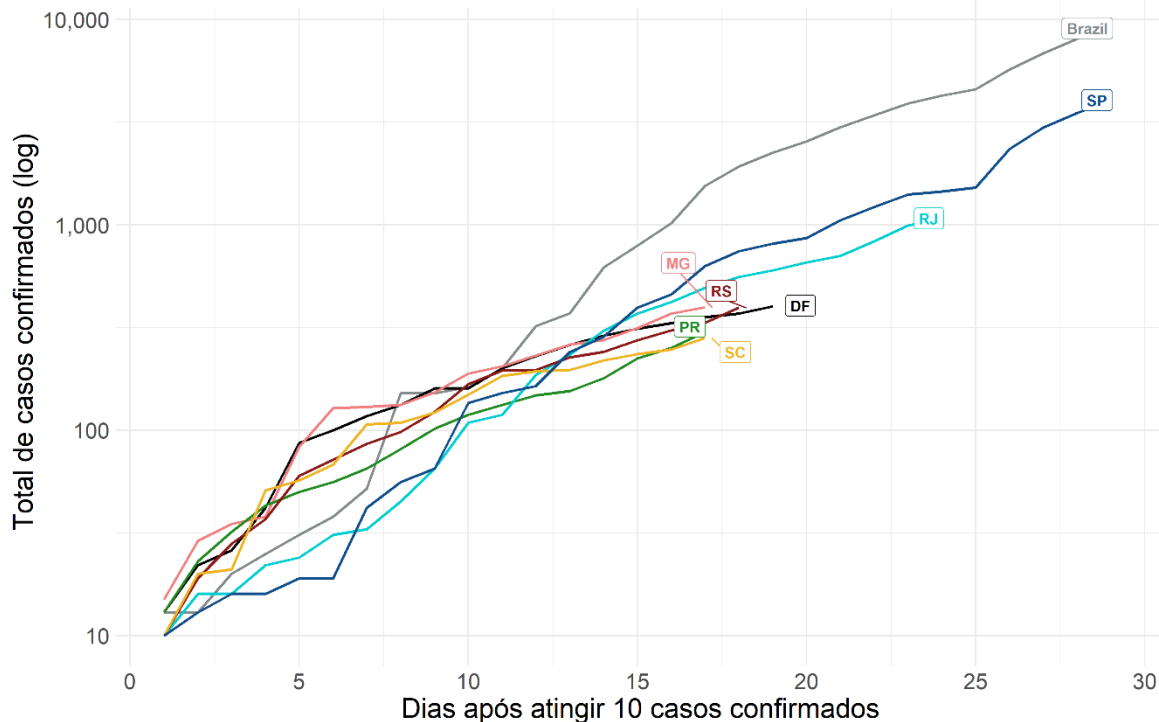
Evolução dos Estados a partir do **10º caso**



# Cenário brasileiro: o RS acompanha outros Estados

04/04/2020  
12h

## Evolução dos Estados a partir do **10º caso**



✓ Nos últimos 4 dias até 02 de abril, a taxa de **crescimento diário médio** do RS foi a terceira maior entre os estados selecionados.

	Nº casos em 02/04*	Taxa de cresc. diário médio últimos 4 dias
SP	4048	27,8
PR	301	18,0
<b>RS</b>	<b>396</b>	<b>13,2</b>
RJ	1074	13,1
MG	397	11,1
SC	281	9,3
DF	402	6,5
BR	9056	18,6

Fonte: Ministério da Saúde (BRASIL, 2020).

\*Os dados consolidados por Estados mais recentes disponíveis no MS foram divulgados dia 03 de abril, mas referem-se a números do RS do dia 02 de Abril. Para fins de homogeneidade com o restante do boletim, seguimos datação da Secretaria da Saúde.

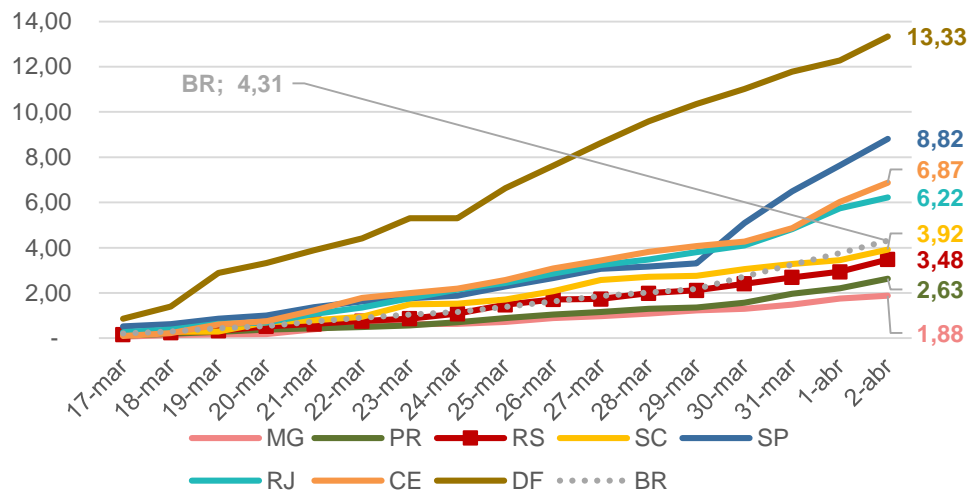


# Cenário brasileiro: casos como prop. da população

04/04/2020  
12h

- ✓ Como proporção da população, o DF tem maior número de casos;
- ✓ O RS passou para a 7ª posição entre os Estados selecionados.

Nº de casos por cada 100 mil habitantes



	Nº casos em 02/04*	População (milhões de pessoas)	Nº casos por 100 mil habitantes
DF	402	3,0	13,33
SP	4048	45,9	8,82
CE	627	9,1	6,87
AM	260	4,1	6,27
RJ	1074	17,3	6,22
SC	281	7,2	3,92
RS	396	11,4	3,48
PR	301	11,4	2,63
BA	282	14,9	1,90
MG	397	21,2	1,88
BR	9056	210,1	4,31

Fonte: Ministério da Saúde (BRASIL, 2020) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020) (População estimada em julho/2019). (\*) \*Os dados consolidados por Estados mais recentes disponíveis no MS foram divulgados dia 03 de abril, mas referem-se a números do RS do dia 02 de Abril. Para fins de homogeneidade com o restante do boletim, seguimos datação da Secretaria da Saúde.



# Cenário brasileiro: casos como prop. da população

04/04/2020  
12h

UF/Região	Nº casos em 02/04*	População (milhões de pessoas)	No casos por 100 mil habitantes
RO	10	1,8	0,56
AC	46	0,9	5,22
AM	260	4,1	6,27
RR	30	0,6	4,95
PA	50	8,6	0,58
AP	19	0,8	2,25
TO	12	1,6	0,76
<b>NORTE</b>	<b>427</b>	<b>18,4</b>	<b>2,32</b>
MA	81	7,1	1,14
PI	21	3,3	0,64
CE	627	9,1	6,87
RN	176	3,5	5,02
PB	29	4,0	0,72
PE	136	9,6	1,42
AL	22	3,3	0,66
SE	25	2,3	1,09
BA	282	14,9	1,90
<b>NORDESTE</b>	<b>1.399</b>	<b>57,1</b>	<b>2,45</b>

UF/Região	Nº casos em 02/04*	População (milhões de pessoas)	No casos por 100 mil habitantes
MG	397	21,2	1,88
ES	139	4,0	3,46
RJ	1074	17,3	6,22
SP	4.048	45,9	8,82
<b>SUDESTE</b>	<b>5.658</b>	<b>88,4</b>	<b>6,40</b>
PR	301	11,4	2,63
SC	281	7,2	3,92
RS	396	11,4	3,48
<b>SUL</b>	<b>978</b>	<b>30,0</b>	<b>3,26</b>
MS	60	2,8	2,16
MT	44	3,5	1,26
GO	88	7,0	1,25
DF	402	3,0	13,33
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>594</b>	<b>16,3</b>	<b>3,64</b>
<b>BR</b>	<b>9.056</b>	<b>210,1</b>	<b>4,31</b>

Fonte: Ministério da Saúde (BRASIL, 2020) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020) (População estimada em julho/2019). (\*) \*Os dados consolidados por Estados mais recentes disponíveis no MS foram divulgados dia 03 de abril, mas referem-se a números do RS do dia 02 de Abril. Para fins de homogeneidade com o restante do boletim, seguimos datação da Secretaria da Saúde.

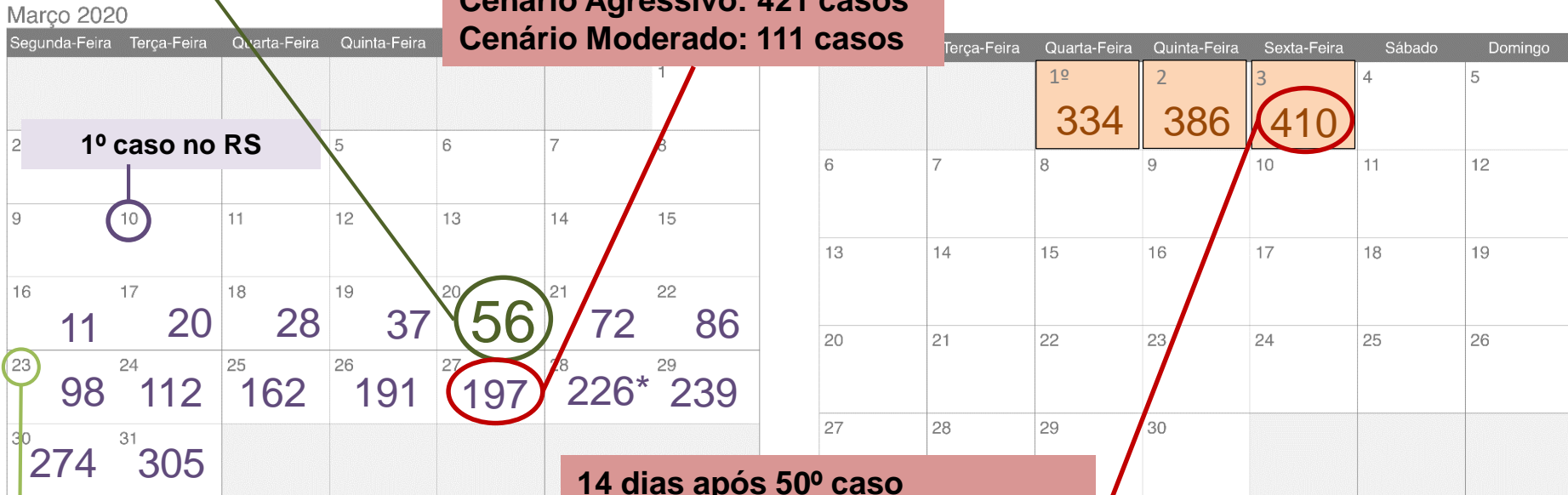


# Calendário para o RS: total de casos confirmados

04/04/2020  
12h

O RS ultrapassou o 50º caso em 10 dias

7 dias após 50º caso  
Cenário Extremo: 465 casos  
Cenário Agressivo: 421 casos  
Cenário Moderado: 111 casos



1º caso no RS

10

56

197

334

386

410

14 dias após 50º caso  
Cenário Extremo: 4.340 casos  
Cenário Agressivo: 3.533 casos  
Cenário Moderado: 245 casos

Mudança de protocolo para testar somente casos mais graves e profissionais de saúde com sintomas

iCalendario.pt



# Calendário para o RS: total de casos confirmados

04/04/2020  
12h

O RS ultrapassou o 50º caso em 10 dias

7 dias após 50º caso  
Cenário Extremo: 465 casos  
Cenário Agressivo: 421 casos  
Cenário Moderado: 111 casos

Março 2020

Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	Domingo
						1
2		5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1º	2º	3º		

1º caso no RS

56

197

410

11 20 28 37 56 72 86

98 112 162 191 197 226\* 239

274 305 334 386 410

14 dias após 50º caso  
Cenário Extremo: 4.340 casos  
Cenário Agressivo: 3.533 casos  
Cenário Moderado: 245 casos

Mudança de protocolo para testar somente casos mais graves e profissionais de saúde com sintomas

- ✓ A mudança no protocolo ocorrida no dia 23, dificulta a comparação direta com outros países que adotaram esta medida em momentos diferentes da evolução da epidemia;
- ✓ Dessa forma, o número de testes efetuados seria determinante para projetar qual cenário o RS está efetivamente acompanhando.

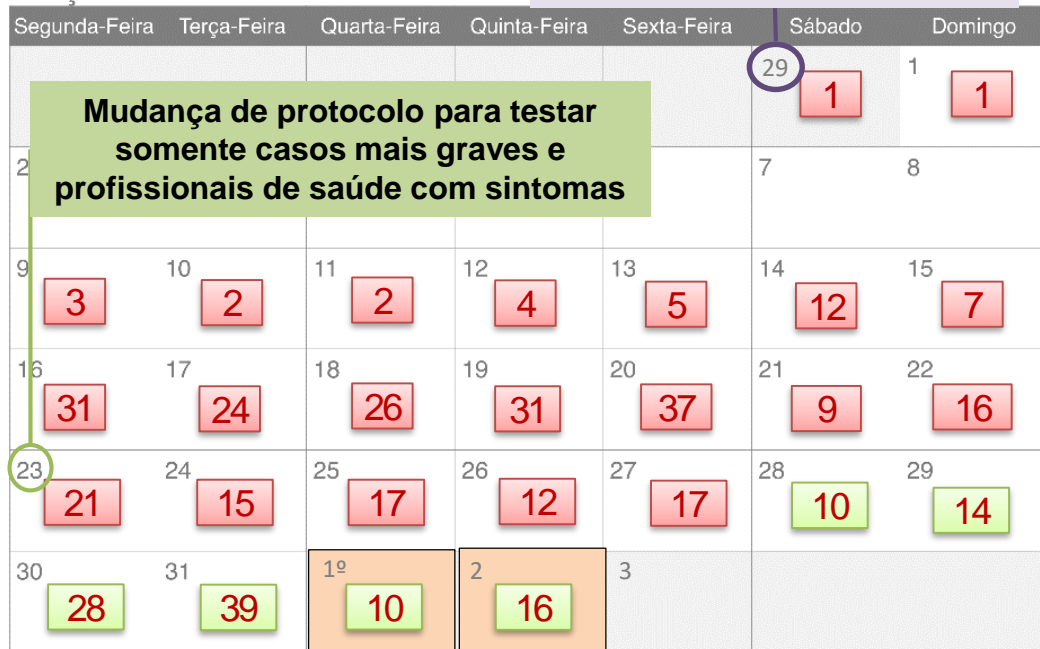


# Calendário para o RS: por data de coleta

04/04/2020  
12h

Nº de casos confirmados por data de coleta

Março 2020



✓ A partir do dia 25/03, a Secretaria Estadual da Saúde passou a disponibilizar também as informações sobre a **data de coleta** dos casos confirmados;

✓ Os dias mais recentes referem-se a casos ainda sob análise, devendo variar nos próximos dias conforme conclusão dos exames e revisão das datas de coleta.

iCalendario.br.com

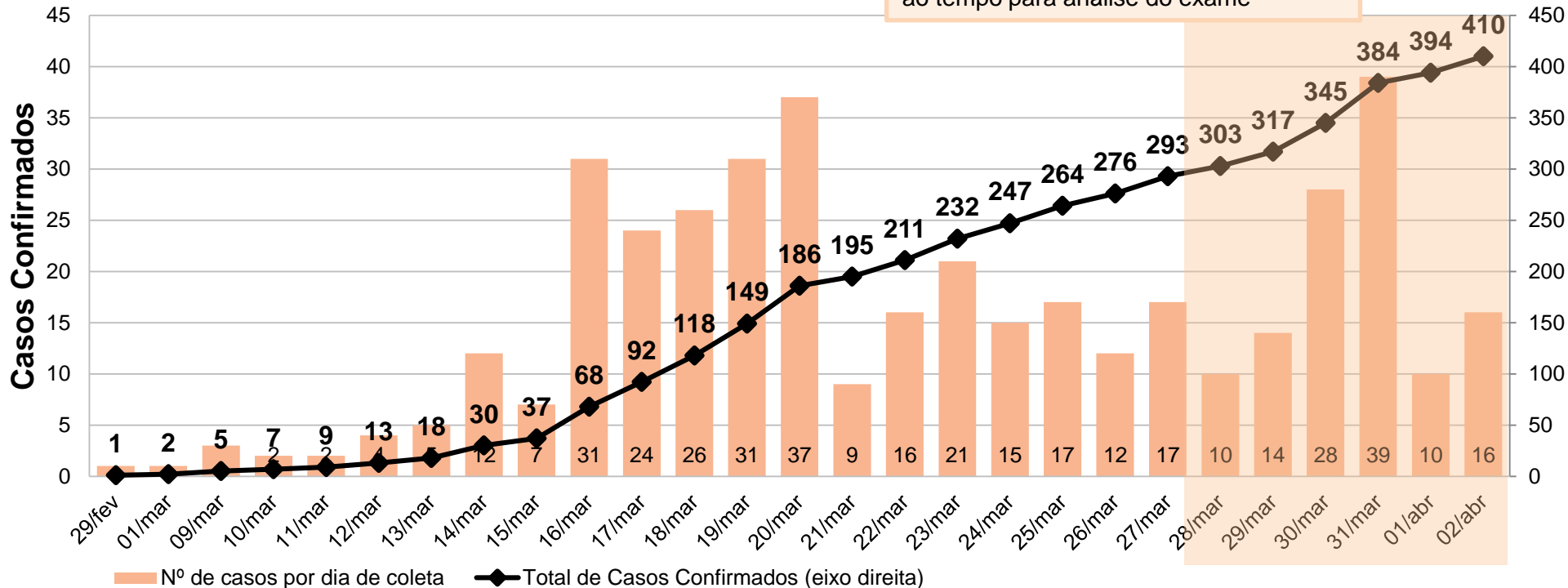


# Evolução dos casos no RS: por data de coleta

04/04/2020  
12h

## Nº de casos confirmados no RS

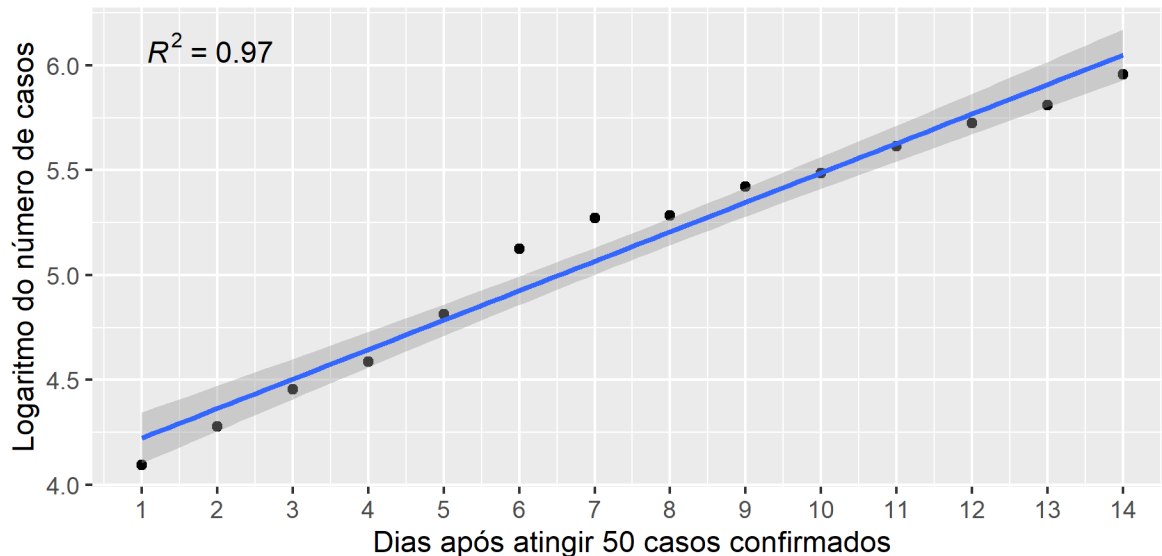
Período mais recente de coleta está sujeito a aumentar o nº de casos devido ao tempo para análise do exame



## Cenário RS:

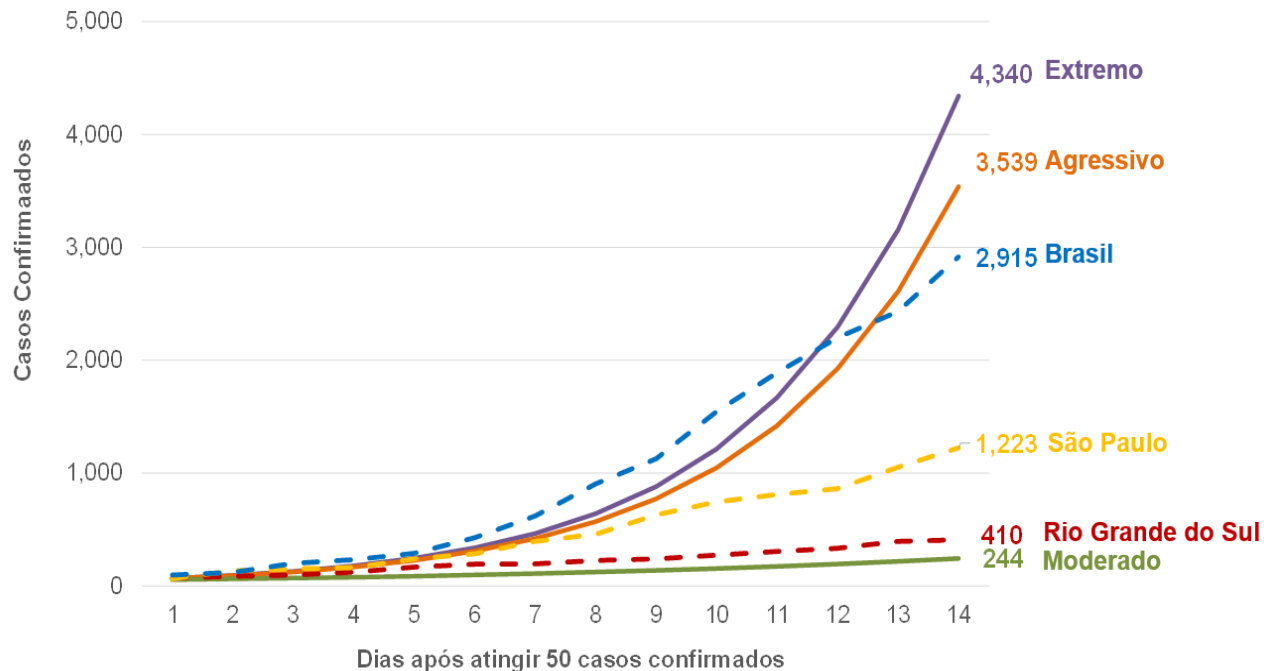
- ✓ O RS atingiu **410** casos confirmados 14 dias após atingir o caso 50.
- ✓ A curva de ajuste se desalinhou do formato Geométrico de crescimento.
- ✓ A principal hipótese é de que a **mudança no protocolo** ocorrida no dia 23/03 tenha aumentado os casos de não detecção, **suavizando a curva**.
- ✓ Outra hipótese é de que o **isolamento social**, realizado em uma fase antecipada da evolução da epidemia quando comparado a outros países e estados, esteja parcialmente gerando impacto nessa suavização.

Ajuste Linear das variáveis transformadas  
Confirmação da evolução geométrica para o RS



- ✓ **Feitas todas as ressalvas no slide anterior**, avalia-se que o RS apresentou um crescimento mais próximo ao cenário moderado.
- ✓ Diferentemente, o Brasil já havia atingido **2.915** casos 14 dias após ultrapassar o caso 50.
- ✓ Atualmente, o Brasil já possui **22** dias após o caso 50, e está com **9.056** casos confirmados.

Projeção de casos confirmados em três cenários após atingir 50 casos, e o número de casos de Brasil, RS e SP



# Os casos do RS: por municípios

04/04/2020  
12h

Município	Casos confirmados de Coronavírus no RS segundo município de residência		População (2018)	
	Nº de casos	% do total	Nº de pessoas	% do RS
Porto Alegre	233	56,8	1.465.430	12,9
Bagé	18	4,4	120.104	1,1
Novo Hamburgo	14	3,4	249.721	2,2
Caxias do Sul	13	3,2	468.919	4,1
Bento Gonçalves	9	2,2	121.826	1,1
Gravataí	9	2,2	277.273	2,4
São Leopoldo	8	2,0	230.268	2,0
Canoas	8	2,0	357.168	3,2
Torres	8	2,0	40.289	0,4
Demais	90	22,0	3.743.426	33,0
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100</b>	<b>7.007.251</b>	<b>61,8</b>
<b>População do RS</b>	-	-	<b>11.329.605</b>	<b>100</b>

Faixas de População dos Municípios	Nº de casos
Até 19 mil	12
20-49 mil	34
50-99 mil	27
Acima de 100 mil	337
<b>Total</b>	<b>410</b>

- ✓ Em 03/04, o Estado do RS estava com **410 casos confirmados** de acordo com a SES-RS;
  - ✓ Entre eles, **57%** estavam concentrados no município de **Porto Alegre**;
  - ✓ No total, são **59 municípios** do Estado que possuem casos registrados, os quais representam pouco mais de **61,8% da população total** do Estado.





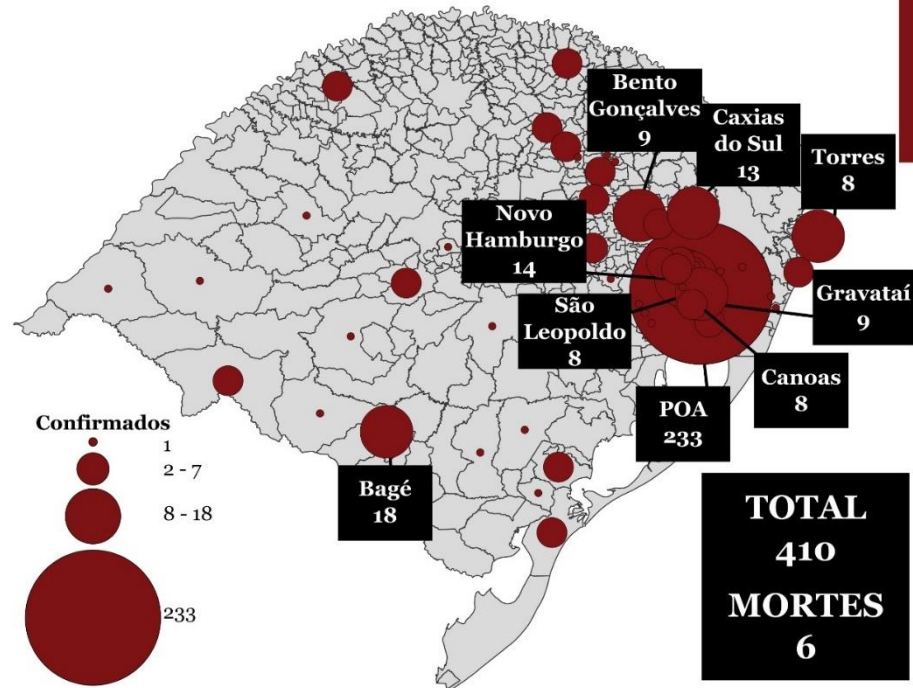
# Os casos do RS: por municípios

04/04/2020  
12h

Município	Casos confirmados de Coronavírus no RS segundo município de residência		População (2018)	
	Nº de casos	% do total	Nº de pessoas	% do RS
Porto Alegre	233	56,8	1.465.430	12,9
Bagé	18	4,4	120.104	1,1
Novo Hamburgo	14	3,4	249.721	2,2
Caxias do Sul	13	3,2	468.919	4,1
Bento Gonçalves	9	2,2	121.826	1,1
Gravataí	9	2,2	277.273	2,4
São Leopoldo	8	2,0	230.268	2,0
Canoas	8	2,0	357.168	3,2
Torres	8	2,0	40.289	0,4
Demais	90	22,0	3.743.426	33,0
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100</b>	<b>7.007.251</b>	<b>61,8</b>
<b>População do RS</b>	-	-	<b>11.329.605</b>	<b>100</b>

Faixas de População dos Municípios	Nº de casos
Até 19 mil	12
20-49 mil	34
50-99 mil	27
Acima de 100 mil	337
<b>Total</b>	<b>410</b>

## Casos confirmados de coronavírus no Rio Grande do Sul

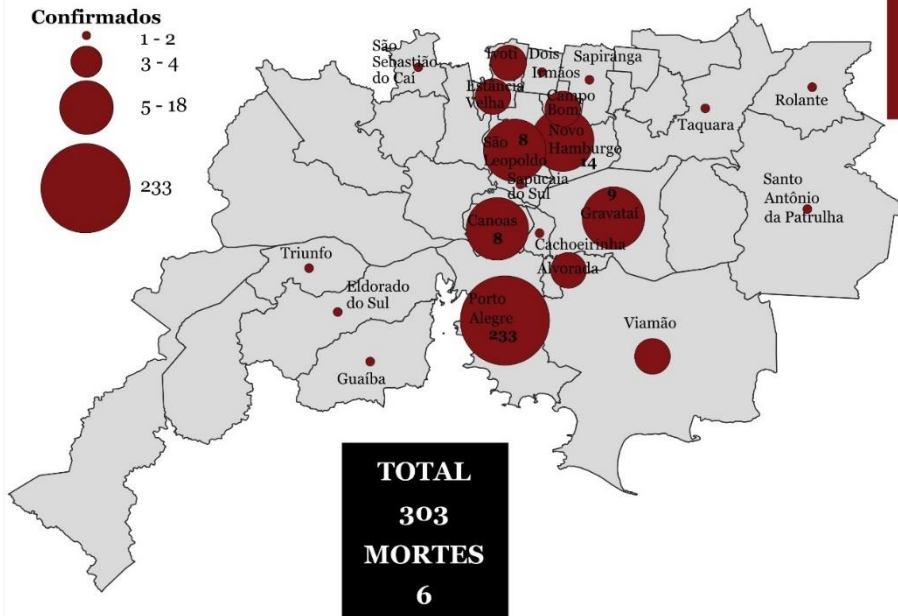
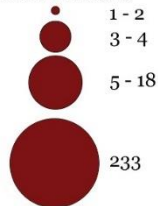


# Os casos da Região Metropolitana de Porto Alegre

04/04/2020  
12h

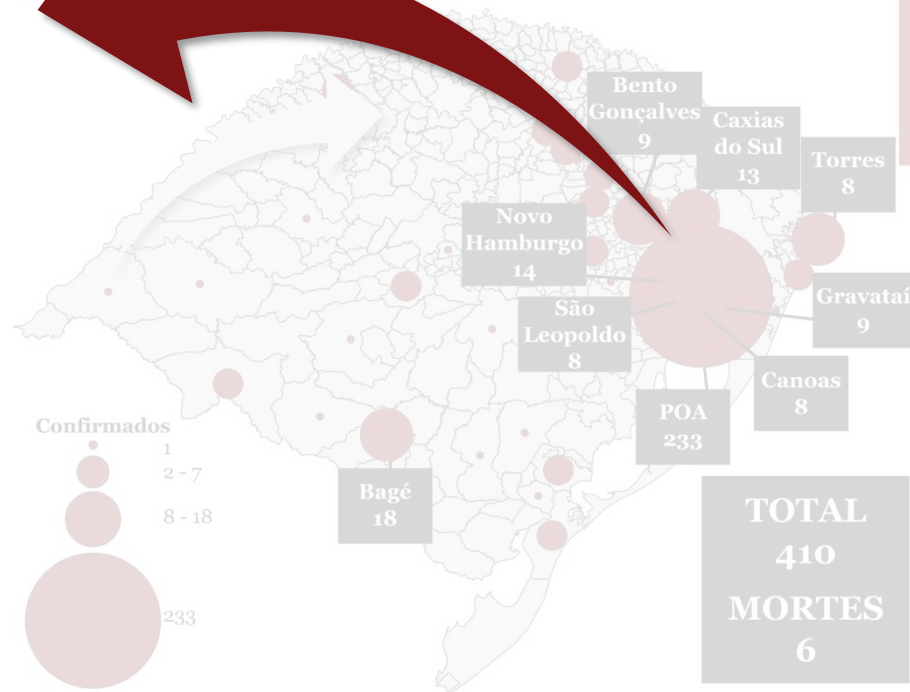
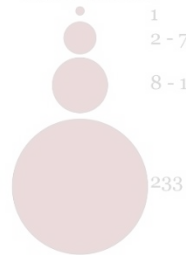
## Casos confirmados de coronavírus na Região Metropolitana de Porto Alegre

Confirmados



## Casos confirmados de coronavírus na Região do Grande Sul

Confirmados



- ✓ BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel Coronavírus**. [Brasília, DF], 2 abr. 2020. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> . Acesso em: 4 abr. 2020, 10h.
- ✓ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Tabelas – 2019**: estimativas da população enviadas ao TCU. 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>. Acesso em: 31 mar. 2020.
- ✓ JOHN HOPKINS UNIVERSITY. Center For Systems Science and Engineering. **CSSEGISandData - Covid-19**. 2020. Disponível em: [https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19/blob/master/csse\\_covid\\_19\\_data/csse\\_covid\\_19\\_time\\_series/time\\_series\\_19-covid-Confirmed.csv](https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19/blob/master/csse_covid_19_data/csse_covid_19_time_series/time_series_19-covid-Confirmed.csv). Acesso em: 04 abr. 2020
- ✓ RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. 2020. **Coronavírus – Covid-19**. Disponível em: <http://ti.saude.rs.gov.br/covid19/>. Acesso em: 04 abr. 2020, 10h.



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO - **SEPLAG**

Secretária: **Leany Lemos**

Secretário-Adjunto de Planejamento e Orçamento:  
**Gilberto Pompilho de Melo Filho**

Secretário Adjunto de Gestão  
**Marcelo Soares Alves**

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA - **DEE**

Diretor: **Liderau dos Santos Marques Junior**  
Analistas **Vanessa N. Sulzbach, Pedro Zuanazzi, Bruno Paim e Daiane Menezes.**

E-mail: [dee@planejamento.rs.gov.br](mailto:dee@planejamento.rs.gov.br)



**NOVAS FAÇANHAS**

NO PLANEJAMENTO,  
ORÇAMENTO E GESTÃO