

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

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

**Atualização: 14/04/2020 às 22h**

**GOV**  
**RS**

**NOVAS FAÇANHAS**

NO PLANEJAMENTO,  
ORÇAMENTO E GESTÃO

✓ **Cenário Mundial: o Brasil nesse contexto**

*John Hopkins University (2020), 14 abr. 2020, 19h.*

✓ **Cenário Brasileiro: os Estados no contexto mundial a partir do 100º caso**

*Ministério da Saúde (BRASIL, 2020), 14 abr. 2020, 19h*

✓ **Taxa de Letalidade e óbitos no Brasil**

✓ **Os casos do RS**

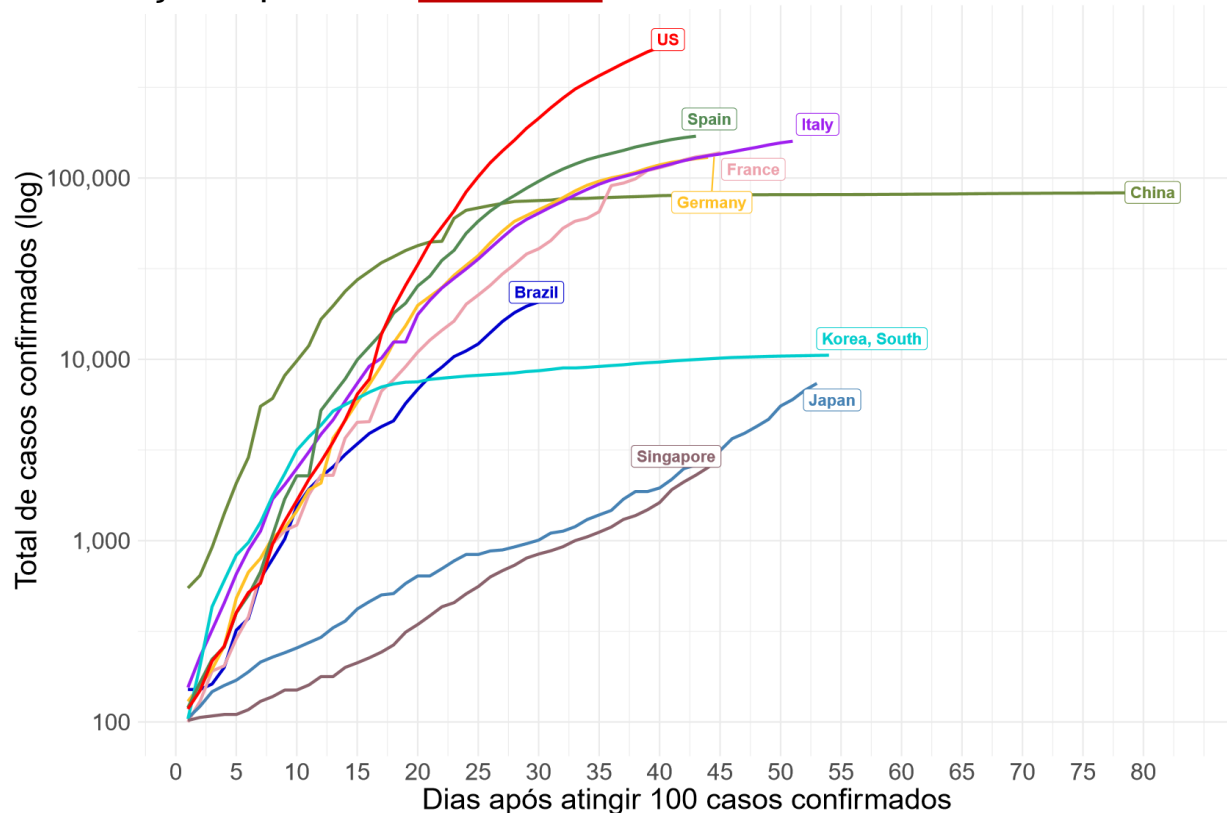
*Secretaria Estadual da Saúde (RIO GRANDE DO SUL, 2020), 14 abr. 2020, 19h.*

✓ **Os casos do RS: por município**

✓ **Nota explicativa: Data de Notificação x Data de Confirmação**



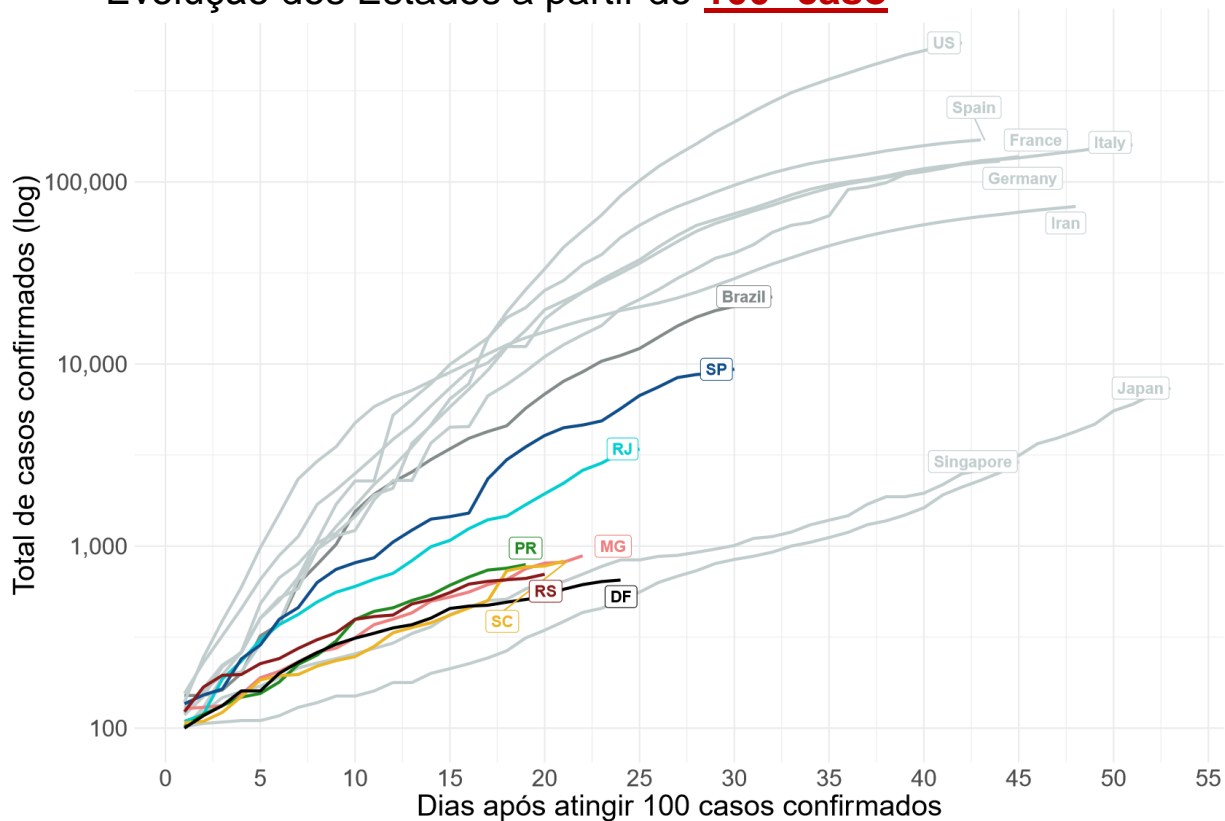
## Evolução a partir do 100º caso



- ✓ A partir do 100º caso, o **Brasil** segue com trajetória mais próxima ao dos países europeus mais afetados (**Itália**, **Espanha**, **Alemanha** e **França**) e dos **Estados Unidos**;
- ✓ Até o momento, o **Brasil** não demonstrou comportamento dos países asiáticos selecionados, como desaceleração abrupta no crescimento (**China** e **Coreia do Sul**) ou baixo crescimento (**Japão** e **Singapura**) da epidemia.



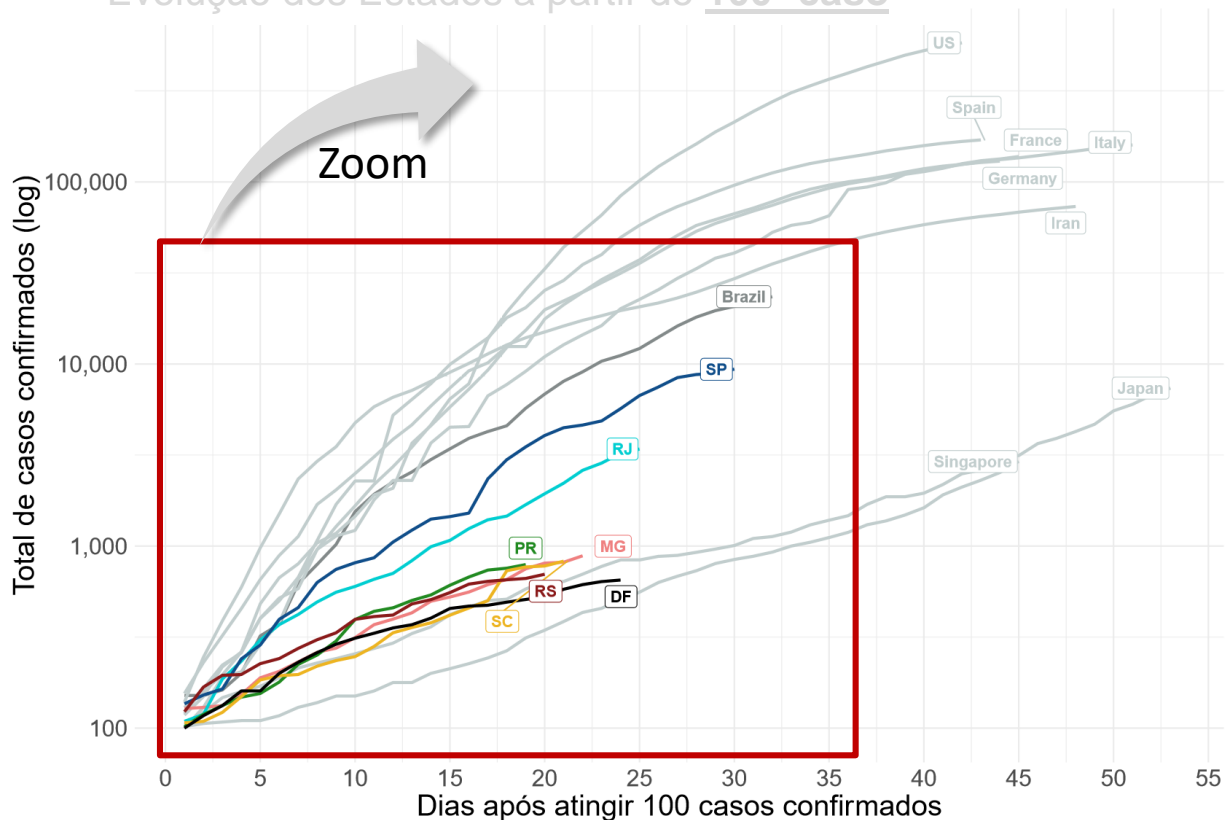
## Evolução dos Estados a partir do **100º caso**



- ✓ O **RS** segue trajetória menos intensa que **SP** e **RJ**.
- ✓ A trajetória do **RS**, dos demais estados do Sul do Brasil (**Paraná** e **Santa Catarina**) e de **Minas Gerais** se aproximam, individualmente, mais de **Singapura** e **Japão**.



Evolução dos Estados a partir do 100º caso



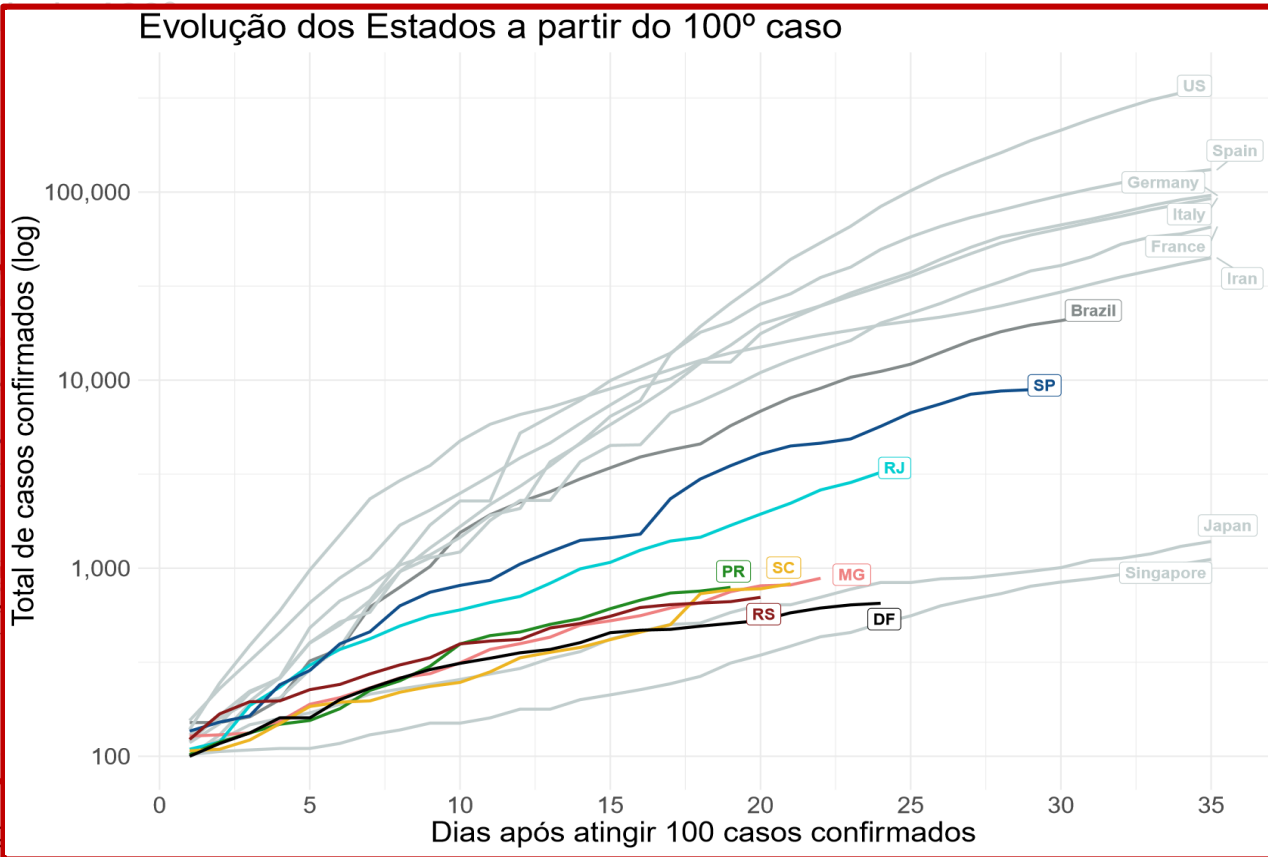
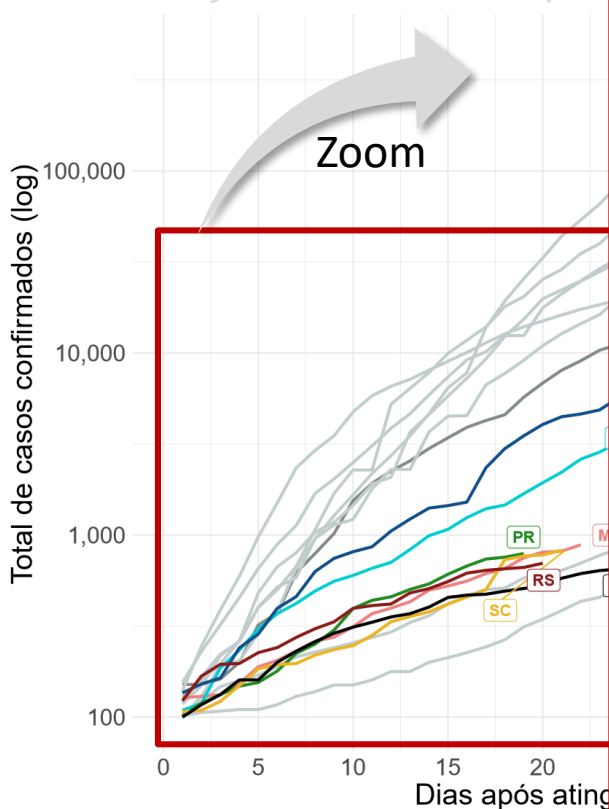
- ✓ O RS segue trajetória menos intensa que SP e RJ.
- ✓ A trajetória do RS, dos demais estados do Sul do Brasil (Paraná e Santa Catarina) e de Minas Gerais se aproximam, individualmente, mais de Singapura e Japão.



# Cenário mundial: os Estados nesse contexto

14/04/2020  
22h

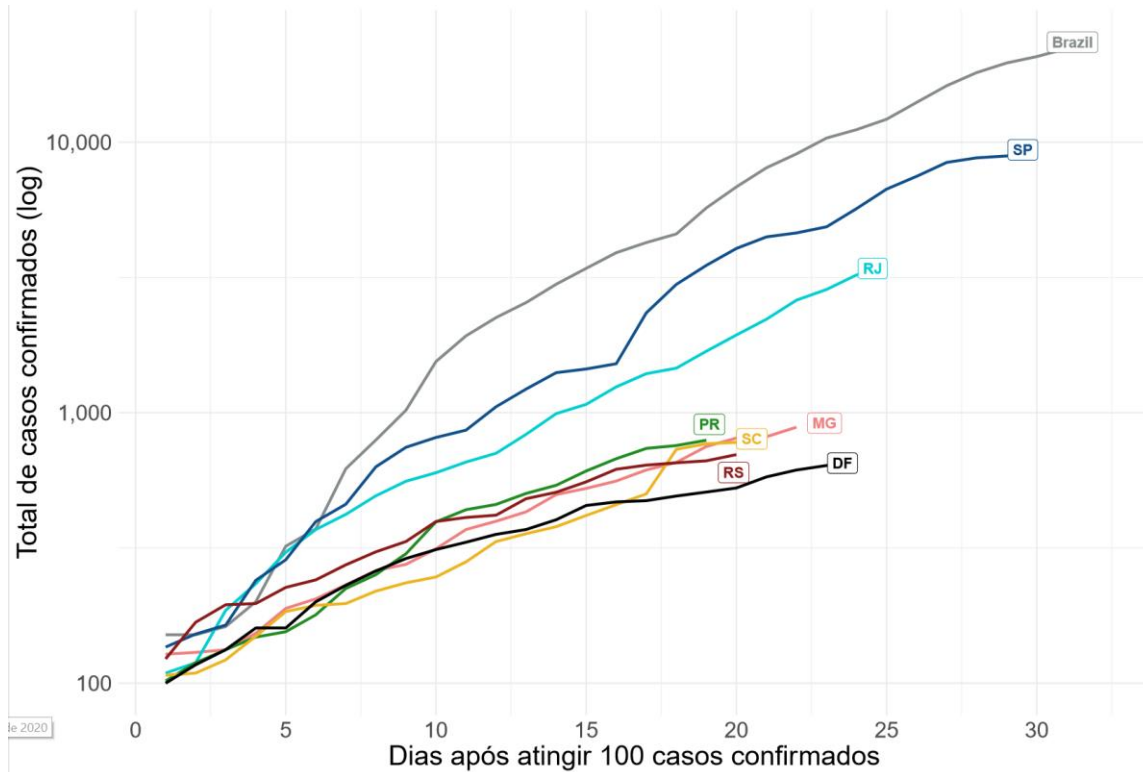
Evolução dos Estados a partir do 100º caso



# Cenário brasileiro: o RS acompanha outros Estados

14/04/2020  
22h

Evolução dos Estados a partir do **100º caso**



✓ Nos últimos 5 dias até 13 de abril, a taxa de **crescimento diário médio** do RS foi a menor entre os estados selecionados.

	Nº casos em 13/04*	Taxa de cresc. diário médio últimos 5 dias
SC	826	10,5
RJ	3.410	9,0
MG	884	6,2
PR	791	5,4
SP	9.371	4,6
DF	651	4,3
<b>RS</b>	<b>700</b>	<b>2,5</b>
BR	25.262	7,2

Fonte: Ministério da Saúde (BRASIL, 2020).

\*Os dados consolidados por Estados mais recentes disponíveis no MS foram divulgados dia 14 de abril, mas referem-se a números do RS do dia 13 de Abril. Para fins de homogeneidade com o restante do boletim, seguimos datação da Secretaria da Saúde.

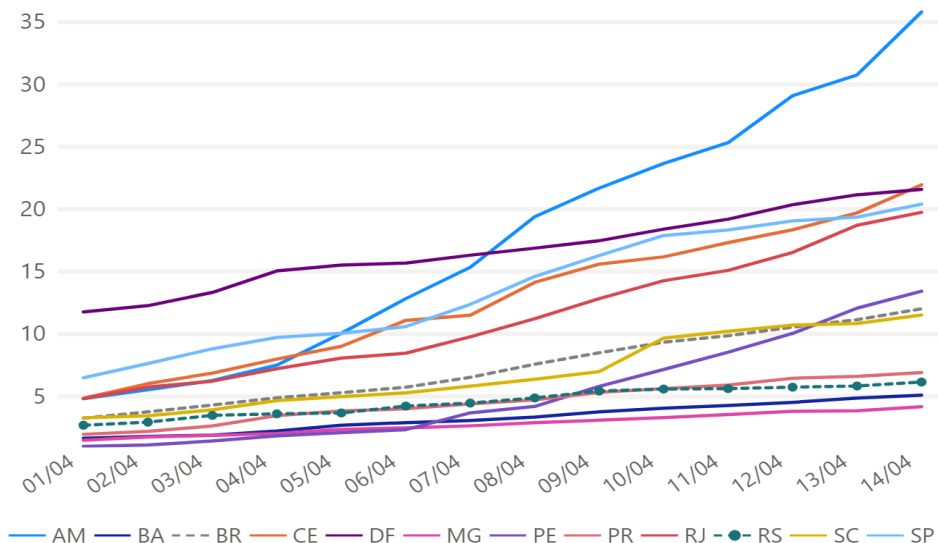


# Cenário brasileiro: casos como prop. da população

14/04/2020  
22h

- ✓ O **RS** apresenta número de casos por 100 mil habitantes menor que a média Brasileira.
- ✓ Dentre os estados com maior N° de casos acumulados, o **RS** tem o 3° melhor resultado.

## N° de casos por cada 100 mil habitantes



Estado	N° casos em 13/04*	População (em milhões)	N° casos por 100 mil habitantes
AM	1484	4,1	35,8
DF	2005	3,0	22,0
CE	651	45,9	21,6
SP	9371	9,1	20,4
RJ	3410	17,3	19,8
PE	1284	7,2	13,4
SC	826	9,6	11,5
PR	791	11,4	6,9
<b>RS</b>	700	11,4	6,2
BA	759	14,9	5,1
MG	884	21,2	4,2
<b>BR</b>	25262	210,2	12,0

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 14 de abril, mas referem-se a números do RS do dia 13 de Abril. Para fins de homogeneidade com o restante do boletim, seguimos datação da Secretaria da Saúde.





# Cenário brasileiro: casos como prop. da população

14/04/2020  
22h

UF/Região	Nº casos em 13/04*	População (em milhões)	Nº casos por 100 mil habitantes
RO	64	1,8	3,6
AC	99	0,9	11,2
AM	1484	4,1	35,8
RR	113	0,6	18,7
PA	323	8,6	3,8
AP	307	0,8	36,3
TO	26	1,6	1,7
<b>NORTE</b>	<b>2416</b>	<b>18,4</b>	<b>13,1</b>
MA	478	7,1	6,8
PI	58	3,3	1,8
CE	2005	9,1	22,0
RN	376	3,5	10,7
PB	136	4,0	3,4
PE	1284	9,6	13,4
AL	72	3,3	2,2
SE	45	2,3	2,0
BA	759	14,9	5,1
<b>NORDESTE</b>	<b>5213</b>	<b>57,1</b>	<b>9,1</b>

UF/Região	Nº casos em 13/04*	População (em milhões)	Nº casos por 100 mil habitantes
MG	884	21,2	4,2
ES	463	4,0	11,5
RJ	3410	17,3	19,8
SP	9371	45,9	20,4
<b>SUDESTE</b>	<b>14128</b>	<b>88,4</b>	<b>16,0</b>
PR	791	11,4	6,9
SC	826	7,2	11,5
RS	700	11,4	6,2
<b>SUL</b>	<b>2317</b>	<b>30,0</b>	<b>7,7</b>
MS	115	2,8	4,1
MT	138	3,5	4,0
GO	284	7,0	4,0
DF	651	3,0	21,6
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>1188</b>	<b>16,3</b>	<b>7,3</b>
<b>BR</b>	<b>25262</b>	<b>210,1</b>	<b>12,0</b>

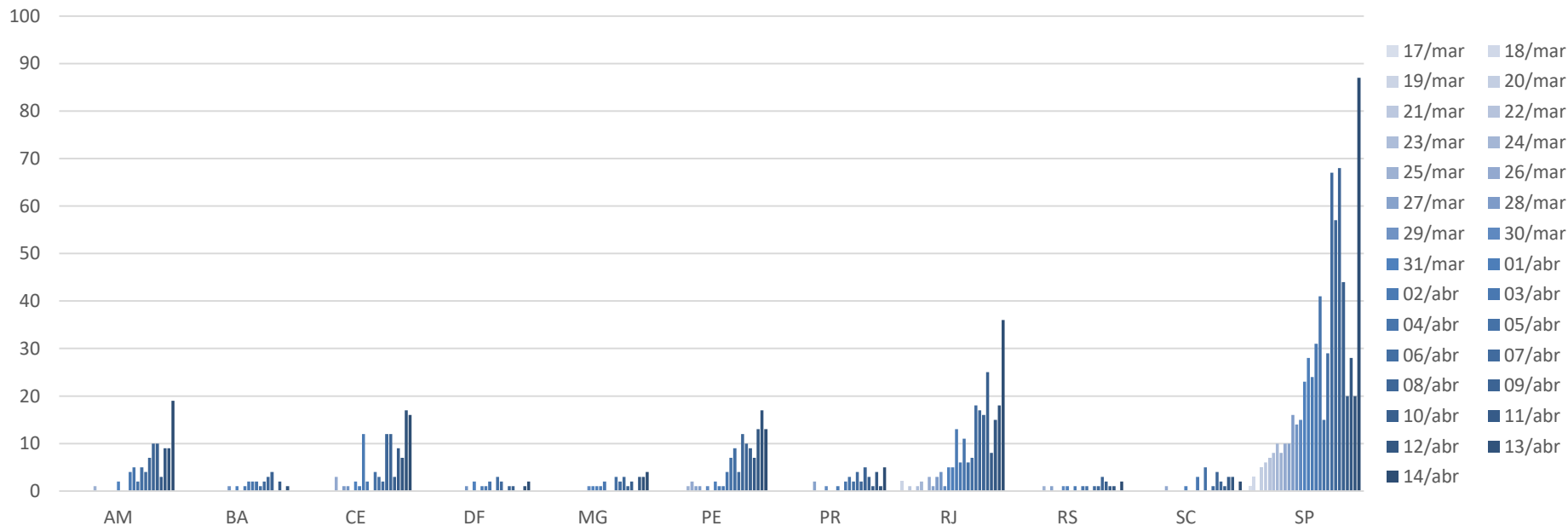
Fonte: Ministério da Saúde (BRASIL, 2020) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020) (População estimada em julho/2019). (\*) \*Os dados consolidados por Estados mais recentes disponíveis no MS foram divulgados dia 14 de abril, mas referem-se a números do RS do dia 13 de Abril. Para fins de homogeneidade com o restante do boletim, seguimos datação da Secretaria da Saúde.



# Cenário brasileiro: número de óbitos diários

14/04/2020  
22h

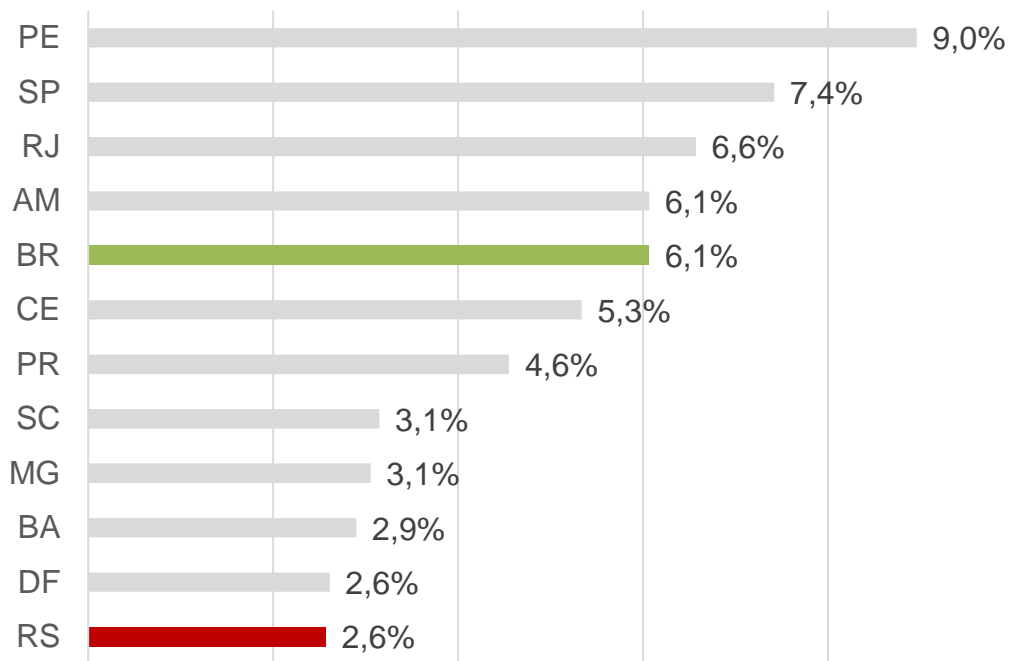
Número de óbitos diários desde o primeiro óbito no Brasil, em 17 de março, estados selecionados



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 14 de abril, mas referem-se a números do RS do dia 13 de Abril. Para fins de homogeneidade com o restante do boletim, seguimos datação da Secretaria da Saúde.



## Taxa de Letalidade



- ✓ Entre os estados selecionados, junto com o DF, o **RS** apresenta a **menor taxa de letalidade**, medida pelo número total de óbitos dividido pelo total de casos confirmados;
- ✓ É importante ressaltar que a taxa depende do total de testes efetuados, pois uma maior proporção de casos não-detectados reflete-se em um aumento da taxa.

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 14 de abril, mas referem-se a números do RS do dia 13 de Abril. Para fins de homogeneidade com o restante do boletim, seguimos datação da Secretaria da Saúde.



# Os casos do RS: por municípios

14/04/2020  
22h

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	327	45,4	1.465.430	12,9
Caxias do Sul	36	5,0	468.919	4,1
Bagé	28	3,9	120.104	1,1
Novo Hamburgo	26	3,6	249.721	2,2
Passo Fundo	23	3,2	202.344	1,8
Lajeado	19	2,6	88.261	0,8
São Leopoldo	16	2,2	230.268	2,0
Santa Maria	13	1,8	278.364	2,5
Gravataí	13	1,8	277.273	2,4
Canoas	12	1,7	357.168	3,2
Demais	207	28,8	4.062.602	35,9
<b>Total</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>7.800.454</b>	<b>68,9</b>
<b>População do RS</b>	-	-	<b>11.329.605</b>	<b>100,0</b>

✓ Em 14/04, o Estado do RS registra **720 casos confirmados** de acordo com a SES-RS;

✓ Entre eles, **45,4%** estão concentrados no município de **Porto Alegre**;

✓ No total, são **86 municípios** do Estado que possuem casos registrados, os quais representam **68,9% da população total** do Estado.

Faixas de População dos Municípios	Nº de casos	% do total de casos	Nº de Municípios
Até 19 mil	44	6,1	24
20-49 mil	63	8,8	26
50-99 mil	60	8,3	16
Acima de 100 mil	553	76,8	20
<b>Total</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>86</b>



# Os casos do RS: por municípios

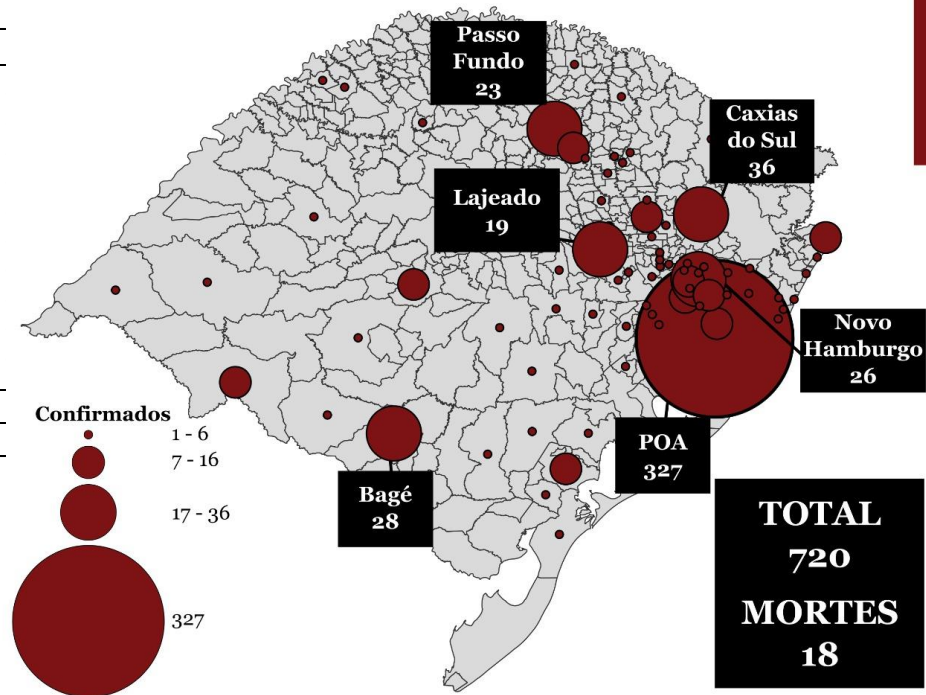
14/04/2020  
22h

Casos confirmados de Coronavírus no RS segundo município de residência

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	327	45,4	1.465.430	12,9
Caxias do Sul	36	5,0	468.919	4,1
Bagé	28	3,9	120.104	1,1
Novo Hamburgo	26	3,6	249.721	2,2
Passo Fundo	23	3,2	202.344	1,8
Lajeado	19	2,6	88.261	0,8
São Leopoldo	16	2,2	230.268	2,0
Santa Maria	13	1,8	278.364	2,5
Gravataí	13	1,8	277.273	2,4
Canoas	12	1,7	357.168	3,2
Demais	207	28,8	4.062.602	35,9
<b>Total</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>7.800.454</b>	<b>68,9</b>
<b>População do RS</b>	-	-	<b>11.329.605</b>	<b>100,0</b>

Faixas de População dos Municípios	Nº de casos	% do total de casos	Nº de Municípios
Até 19 mil	44	6,1	24
20-49 mil	63	8,8	26
50-99 mil	60	8,3	16
Acima de 100 mil	553	76,8	20
<b>Total</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>86</b>

## Casos confirmados de coronavírus no Rio Grande do Sul



# Os casos da Região Metropolitana de Porto Alegre

14/04/2020  
22h

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

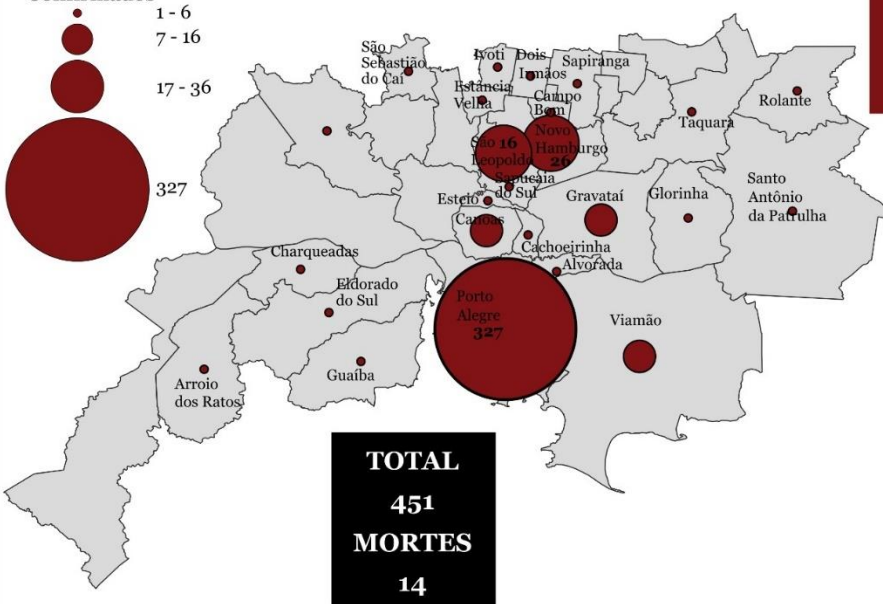
Confirmados

1 - 6

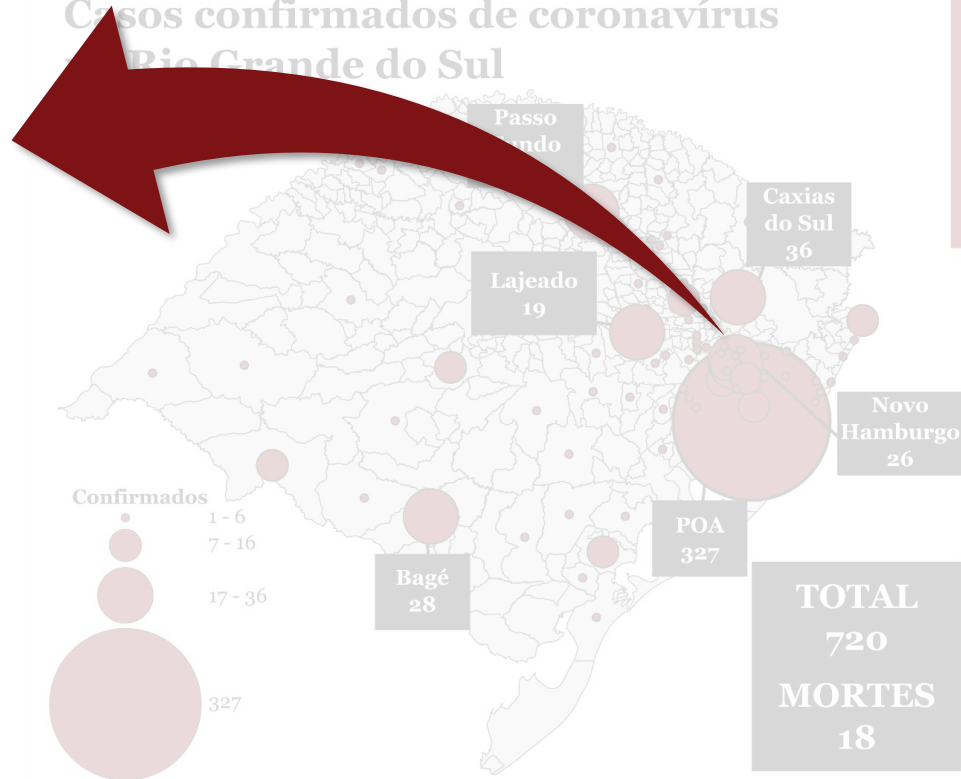
7 - 16

17 - 36

327



## Casos confirmados de coronavírus no Rio Grande do Sul





# Nota explicativa

## Data de Notificação e Data de Confirmação

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

\*Agradecimentos a Bruno Naundorf, Diretor de Auditoria do SUS da Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, pelo auxílio na disponibilização e interpretação dos dados e informações aqui apresentados.

GOV  
**RS**

NOVAS FAÇANHAS

NO PLANEJAMENTO,  
ORÇAMENTO E GESTÃO

- ✓ Desde o dia **13 de Abril**, a Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul (SES-RS) passou a disponibilizar **duas formas de contabilização**:
  - ✓ Data de **Notificação** do caso:
    - ✓ **Prós**: permite acompanhar a evolução da doença de forma mais atrelada ao início dos sintomas, no caso da manutenção do protocolo de testagem de sintomáticos;
    - ✓ **Contras**: mais difícil obtenção, pois depende da informação específica para cada caso individualmente.
  - ✓ Data de **Confirmação** do caso:
    - ✓ **Prós**: mais fácil obtenção, pois basta o número total de casos confirmados diariamente; é o padrão seguido pela maioria das regiões;
    - ✓ **Contras**: sujeito a variações, conforme aumento de capacidade de processamento de exames; dificulta a análise da evolução da contaminação.
- ✓ A diferença na forma de contabilizar os dados também repercute sobre a **apresentação dos dados** e por consequência em sua **análise**.





# Data de Notificação x Data de Confirmação

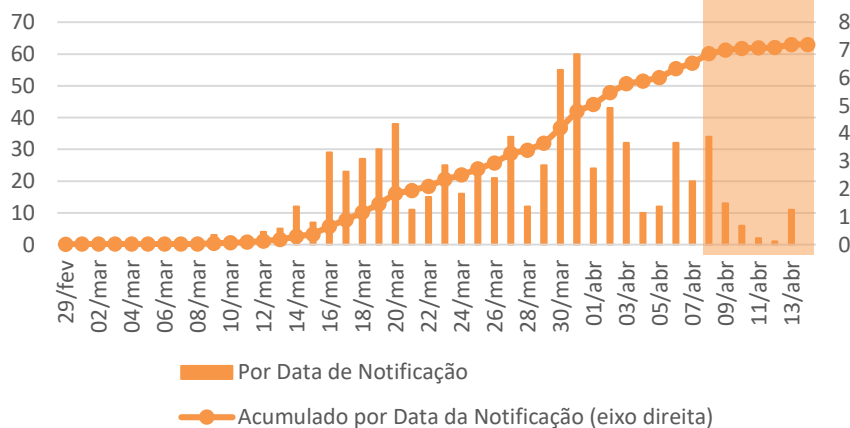
14/04/2020  
20h

- ✓ O primeiro caso do RS:
  - ✓ **Data de Notificação:** 29 de Fevereiro
  - ✓ **Data de Confirmação:** 9 de Março

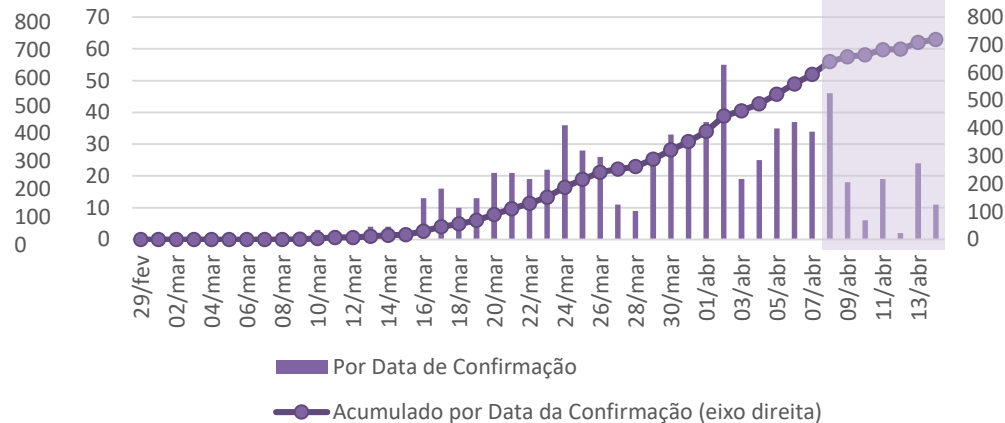
→ Resultados dos exames recentes ainda não foram obtidos  
→ Variação depende da evolução da doença

→ Variação pode depender da capacidade de testagem em cada dia

## DATA DE NOTIFICAÇÃO



## DATA DE CONFIRMAÇÃO



Fonte: Secretaria Estadual da Saúde (RIO GRANDE DO SUL, 2020). Acesso em: 14 abr. 19h.

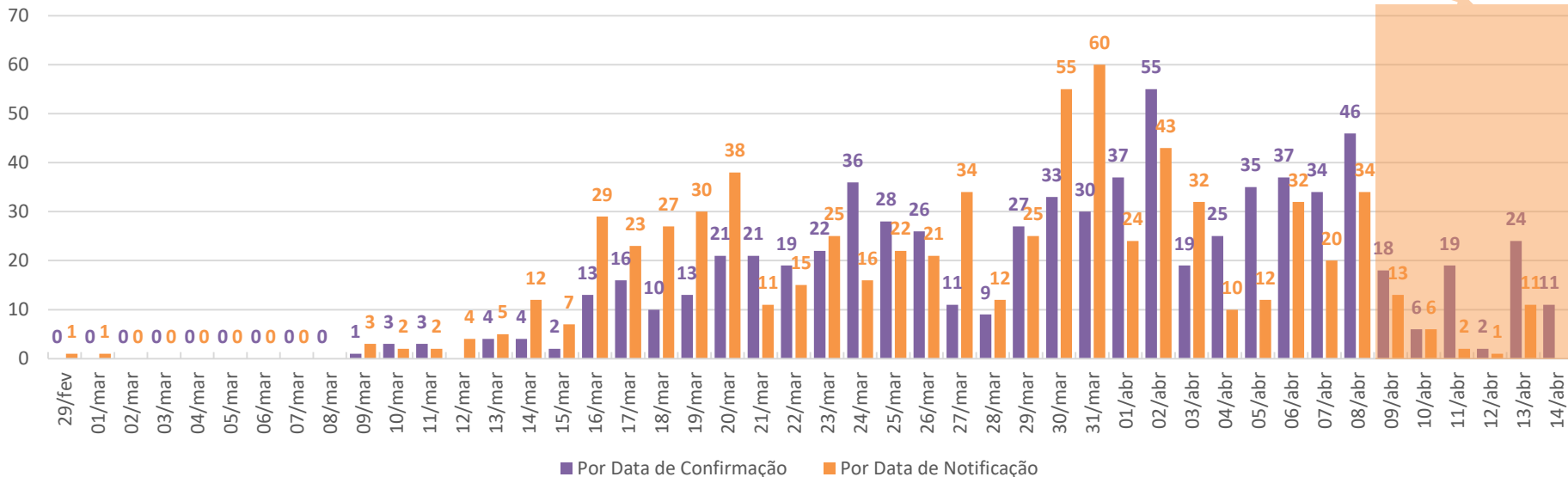
# Data de Notificação x Data de Confirmação

14/04/2020  
22h

- ✓ A série formada pelos casos confirmados por **data de notificação** apresenta um atraso decorrente do tempo necessário para análise da coleta.

Nem todos os casos coletados recentemente ainda não têm resultado. Casos confirmados referem-se sempre a coletas anteriores.

### CASOS CONFIRMADOS POR DIA



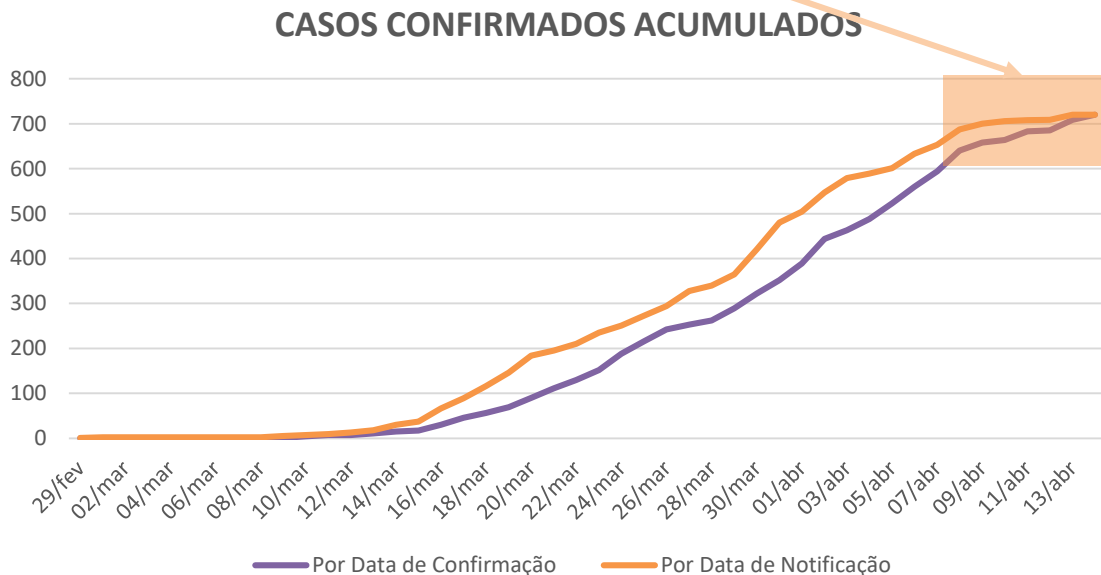
Fonte: Secretaria Estadual da Saúde (RIO GRANDE DO SUL, 2020). Acesso em: 14 abr. 19h.

# Data de Notificação x Data de Confirmação

14/04/2020  
22h

- ✓ A série formada pelos **casos acumulados por data de notificação** apresenta um achatamento no período recente, pois **os casos ainda não foram notificados e os resultados dos exames ainda não foram incorporados**.
- ✓ Além disso, ao longo das séries percebe-se que, em geral, **a distância entre as duas refere-se ao tempo necessário para análise do exame**.

A aproximação das curvas nos dias recentes não se dá por causa de uma redução do número de casos confirmados, mas porque ainda não se tem o resultado dos casos coletados recentemente



Fonte: Secretaria Estadual da Saúde (RIO GRANDE DO SUL, 2020). Acesso em: 14 abr. 19h.

# Referências

- ✓ BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel Coronavírus**. [Brasília, DF], 2 abr. 2020. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> . Acesso em: 14 abr. 2020, 19h.
- ✓ 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.
- ✓ DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA, Tabelas – 2018: estimativas populacionais.2020. Disponível em: <https://dee.rs.gov.br/população>. 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: 14 abr. 2020, 19h.
- ✓ RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. 2020. **Coronavírus – Covid-19**. Disponível em: <http://ti.saude.rs.gov.br/covid19/>. Acesso em: 14 abr. 2020, 19h.



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