

# EPIC COVID19

## EPIDEMIOLOGIA DA COVID-19 NO RIO GRANDE DO SUL

Estudo de base populacional



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO,  
ORÇAMENTO E GESTÃO



**Universidades parceiras:**



**Apoio:**



# Por que o estudo é importante?



- As estatísticas oficiais são comprovadamente subestimadas
- Único estudo populacional no mundo com quatro pontos de dados numa mesma população



Mateus Bruxel / Agencia RBS



# Quais os objetivos principais?



**1 - Estimar o % de  
gaúchos com anticorpos  
para o vírus SARS-CoV-2**



**2 - Avaliar a velocidade de  
expansão da infecção ao  
longo do tempo**



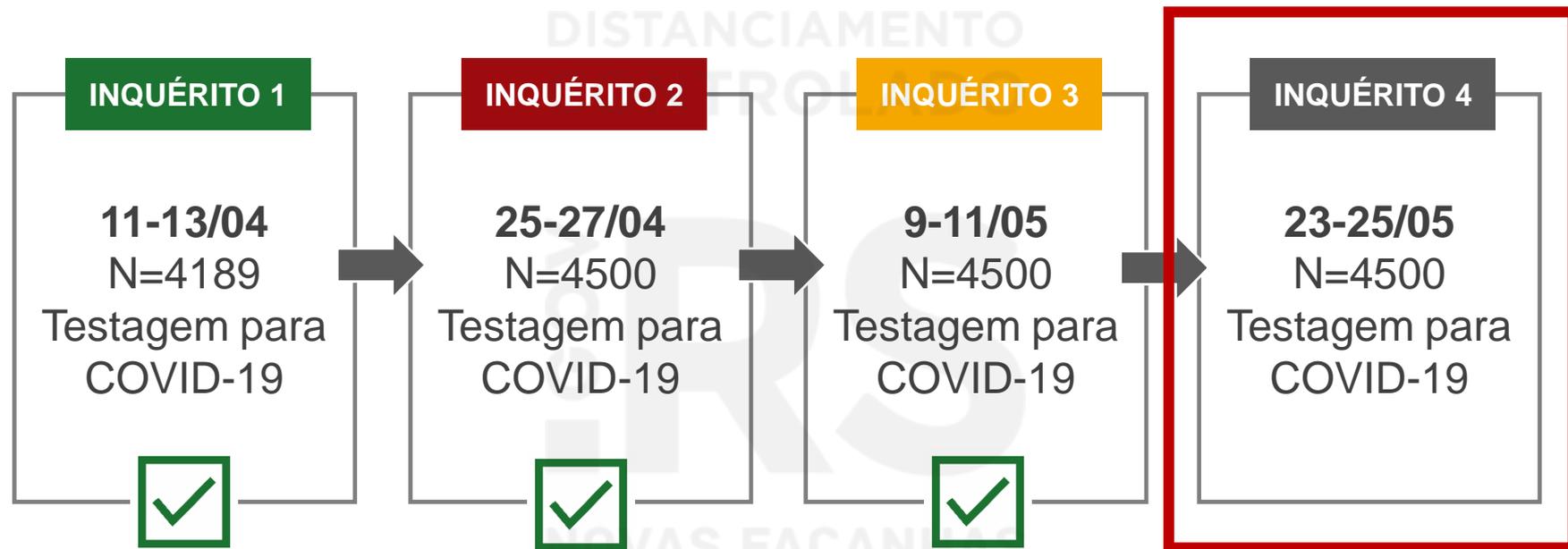
**3 - Determinar o % de  
infecções assintomáticas  
ou subclínicas**

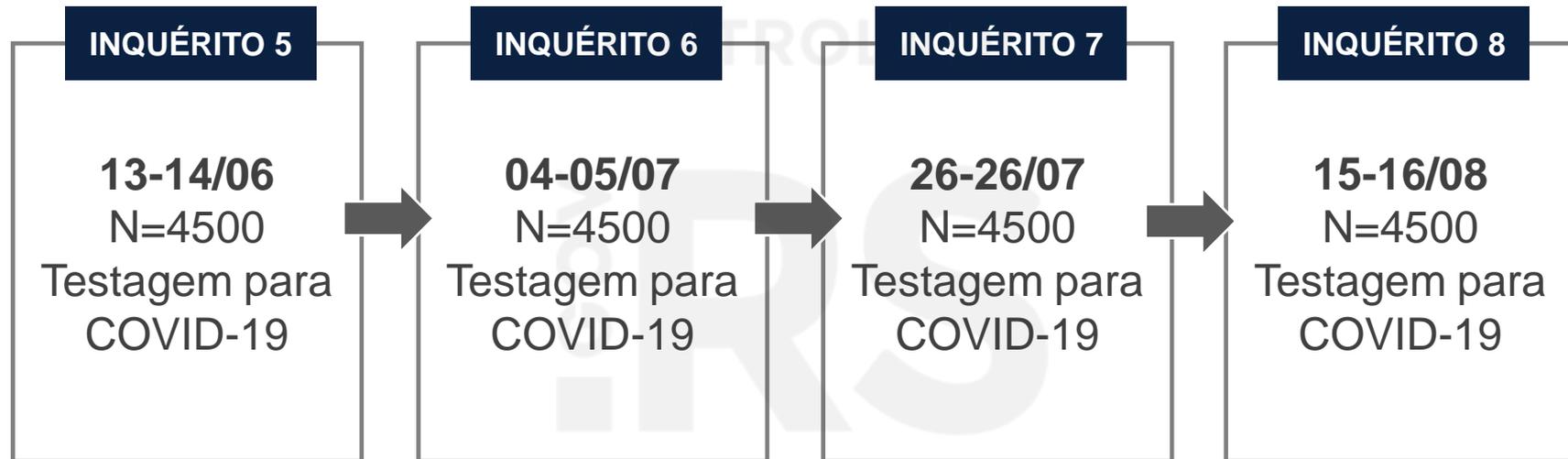


**4 - Obter cálculos precisos  
da letalidade**











1. Porto Alegre
2. Canoas
3. Pelotas
4. Caxias do Sul
5. Santa Cruz do Sul
6. Santa Maria
7. Passo Fundo
8. Ijuí
9. Uruguaiiana

População gaúcha: **11,3 milhões**

Cidades da amostra

**31%**  
da população do RS





**“Epidemiologists need dirty hands,  
but a clean mind” (Geoffrey Rose)**

O teste representa a realidade de duas semanas atrás

4 estudos  
de validação

15,2% falsos negativos

Sensibilidade: **84,8%**

Especificidade: **99,0%**

1,0% falsos positivos

# Resultados



Caxias do Sul	<b>500</b>
Ijuí	<b>500</b>
Passo Fundo	<b>500</b>
Pelotas	<b>500</b>
Santa Cruz do Sul	<b>500</b>
Uruguaiana	<b>500</b>
Santa Maria	<b>500</b>
Porto Alegre	<b>500</b>
Canoas	<b>500</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4.500</b>





Quando os números são pequenos,  
é necessário ter cuidado na  
interpretação das estimativas

Todas as estimativas apresentadas  
possuem margens de erro

# Resultados

4.500

testes

8

testes positivos

4 em Passo Fundo

0,08-0,35

0,18%

da população com anticorpos

1

infectado a cada 562 habitantes

8.736-39.819

20.226

pessoas com anticorpos no RS



# Resultados (4 fases)

DISTANCIAMENTO  
CONT

	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
<b>Testes positivos</b>	2	6	10	8
<b>% com anticorpos</b>	0,05%	0,13%	0,22%	0,18%
<b>Número com anticorpos</b>	5.650	15.066	24.860	20.226
<b>1 infectado a cada</b>	2.000	769	454	562
<b>Relação estimados / notificados</b>	8x	12x	9x	3x

NOVAS FAÇANHAS



# Localização dos 8 casos





Para cada 1 milhão de habitantes no RS, estima-se que existem

**1.778**

INFECTADOS REAIS

**580**

NOTIFICADOS

Para cada caso notificado no RS, existem

ao redor de

**3 casos não notificados (1.4-6.2)**



# Estudos populacionais

Áustria



0,3%

Dados: 01 a 06/04

N=1.541

Islândia



0,6%

Dados: até 22/03

N=2.283

Ribeirão Preto



1,4%

Dados: 01 a 03/05

N=709

Espírito Santo



2,1%

Dados: 13 a 15/05

N=4.608

Espanha



5,0%

Dados: 27/04 a 11/05

N=60.983





**Brasil**



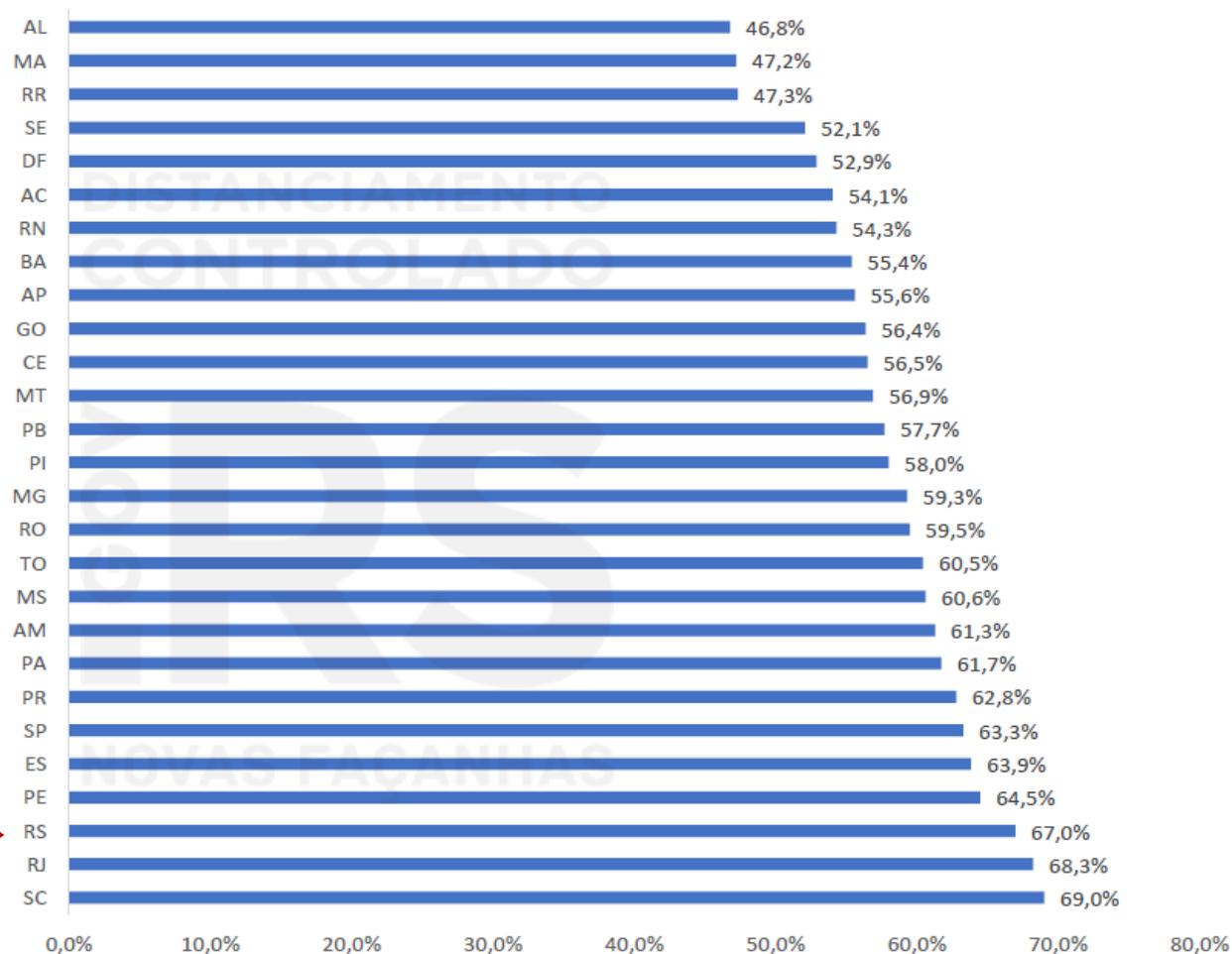
**1,4%**

**Dados: 14 a 21/05**

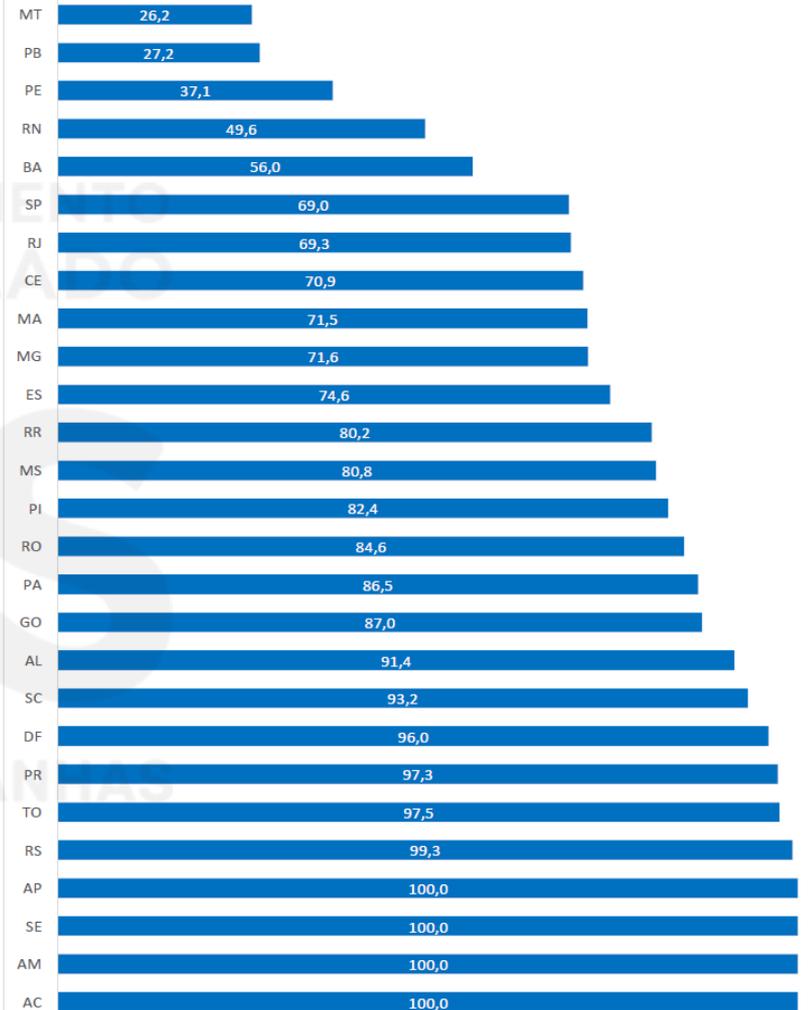
**N=25.025**



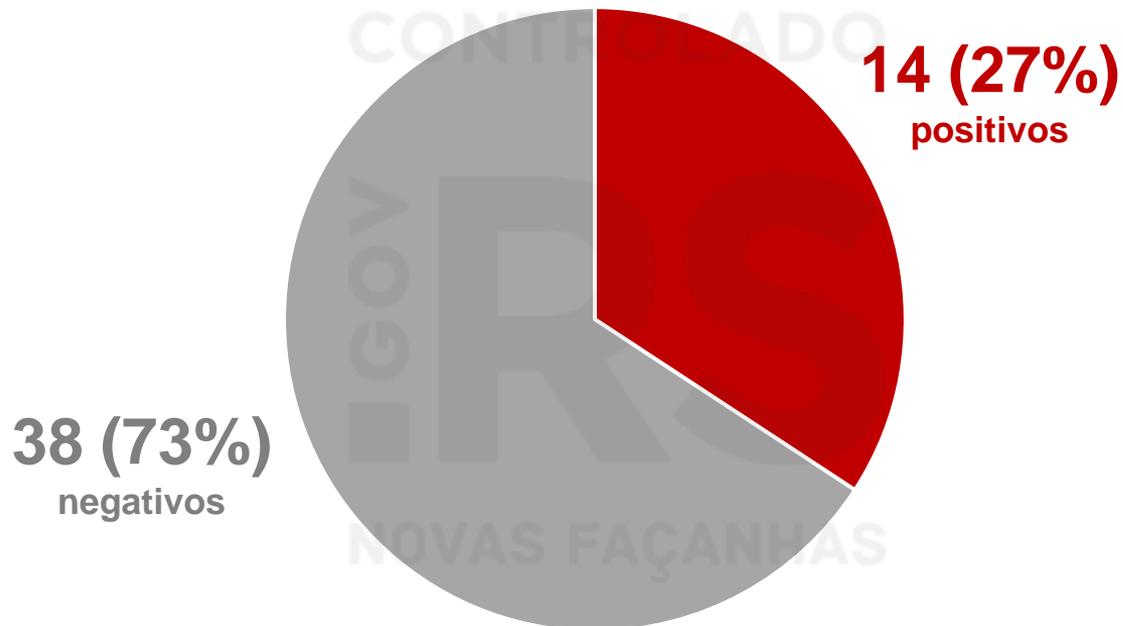
## DISTANCIAMENTO POR ESTADO



% DAS ENTREVISTAS  
PREVISTAS QUE FORAM  
REALIZADAS



# Resultados dos familiares (4 fases)



# Sintomas últimas duas semanas (4 fases)

Sintomas entre os 26 casos	%
Febre	3,8%
Dor de garganta	15,4%
Tosse	23,1%
Dificuldade para respirar	7,7%
Alterações olfato/paladar	7,7%
Diarreia	15,4%





EPIC COVID19

DISFUNDAMENTO  
CONTROLADO

## Letalidade

- Baseada em casos notificados:

**3,0%**

197 / 6559

- Baseada no total de casos:

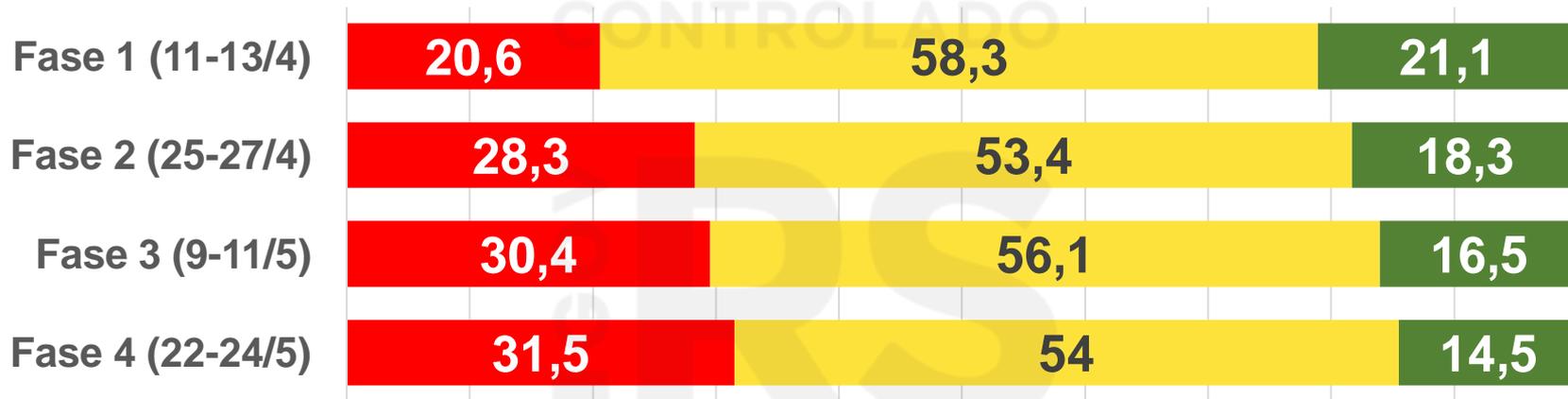
**0,97%**

197 / 20.226

(0,84-1,12)



# Resultados - distanciamento social



■ Diariamente    ■ Atividades essenciais    ■ Sempre em casa



		Canoas	Caxias do Sul	Ijuí	Passo Fundo	Pelotas	Porto Alegre	Santa Cruz do Sul	Santa Maria	Uruguaiana
<b>INQUÉRITO 1</b>	Diariamente	21,4	19,2	24,0	25,0	18,4	19,2	24,4	17,3	22,4
	Atividades essenciais	58,4	57,0	51,8	57,0	60,2	60,9	53,6	59,3	52,8
	Em casa o tempo todo	20,2	23,8	24,2	18,0	21,4	19,9	22,0	23,4	24,8
<b>INQUÉRITO 2</b>	Diariamente	28,6	28,8	33,8	33,6	26,0	19,4	33,6	25,6	25,4
	Atividades essenciais	51,8	49,6	48,2	47,6	54,4	63,2	50,2	57,2	58,2
	Em casa o tempo todo	19,6	21,6	18,0	18,5	19,6	17,4	16,2	17,2	16,4
<b>INQUÉRITO 3</b>	Diariamente	29,4	36,6	35,2	32,6	27,4	23,4	32,6	26,6	29,6
	Atividades essenciais	55,0	46,4	47,2	50,4	54,8	61,4	47,4	61,0	54,8
	Em casa o tempo todo	15,6	17,0	17,6	17,0	17,8	15,2	20,0	12,4	15,6
<b>INQUÉRITO 4</b>	Diariamente	30,3	35,8	38,0	37,3	29,4	22,2	34,6	31,3	24,8
	Atividades essenciais	55,5	46,8	47,4	47,3	56,0	67,0	48,8	55,5	61,2
	Em casa o tempo todo	14,2	17,4	14,6	15,4	14,6	10,8	16,6	13,2	14,0



DISTANCIAMENTO  
CONTROLADO



- ▶ **Prevalência segue baixa no Estado**  
**Recomenda-se testagem e busca ativa em todo o estado**



- ▶ **Olhar para o caso de Passo Fundo**

NOVAS FAÇANHAS





DISTANCIAMENTO  
CONTROLADO

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

Secretária: **Leany Lemos**

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

Secretário Adjunto de Gestão: **Marcelo Soares Alves**

Coordenação GT Saúde, do Comitê de Dados: **Pedro Zuanazzi**



**NOVAS FAÇANHAS**

NO PLANEJAMENTO,  
ORÇAMENTO E GESTÃO



27 de maio de 2020

[www.planejamento.rs.gov.br](http://www.planejamento.rs.gov.br)

