



# EPICOV19

## 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



GOV **RS**  
NOVAS FAÇANHAS  
NO PLANEJAMENTO,  
ORÇAMENTO E GESTÃO

# Release para a mídia – embargo até às 17:00h do dia 13 de maio de 2020

## Estudo estima 2.200 pessoas com anticorpos para Covid-19 a cada 1 milhão de habitantes no RS

Dados mais recentes coletados pelo estudo EPICOID19 sugerem um aumento na prevalência de pessoas com anticorpos para o coronavírus no Rio Grande do Sul nas últimas semanas. Na terceira fase do levantamento, 0,22% das pessoas testadas apresentaram resultado positivo. Na testagem anterior, realizada no último fim de semana de abril, esse índice havia sido de 0,13%. No primeiro levantamento, há um mês, foi de 0,05%.

O aumento da prevalência de pessoas com anticorpos no estado veio acompanhado de uma diminuição do número de pessoas respeitando as orientações de distanciamento social. Entre o primeiro levantamento e o último, o percentual da população que relatou sair de casa diariamente aumentou de 20,6% para 30,4%.

Nesta terceira etapa, realizada no último final de semana, os pesquisadores realizaram 4.500 entrevistas e testes, dos quais dez apresentaram resultado positivo. Quatro deles foram apenas em Passo Fundo, município que já vem apresentando números de casos e mortes elevados nas estatísticas oficiais, o que indica a importância de observar diferenças entre as cidades. É interessante notar que um estudo similar foi realizado em Ribeirão Preto (SP), com o mesmo teste, e resultou em uma prevalência de 1,6%, sugerindo a existência de disparidade também entre estados. Os novos dados estimam que, para cada 1 milhão de habitantes no Rio Grande do Sul, haja 2.200 casos reais de infectados por Covid-19 e apenas 248 casos notificados – ou seja, para cada caso notificado, haveria nove subnotificados. Pela margem de erro, esse número pode variar entre 4 e 16. É importante ressaltar que os números ainda baixos requerem um cuidado extra na interpretação das estimativas.

## Release para a mídia – embargo até às 17:00h do dia 13 de maio de 2020

O teste utilizado (WONDFO SARS-CoV-2 Antibody Test) avalia anticorpos produzidos pelo organismo após a infecção, e não identifica o vírus ativo logo após o contágio. Ele pode produzir 15% de falsos negativos e 1% de falsos positivos – ainda assim, foi recentemente avaliado como um dos melhores no mercado.

*“Os casos notificados representam apenas uma parcela do total, confirmando a nossa teoria do iceberg de que existe uma parte visível, representada pelas estatísticas oficiais, e uma parte submersa, que precisa ser conhecida para que sejam tomadas as melhores decisões para o seu enfrentamento”*, afirma Pedro Hallal, coordenador do projeto.

A pesquisa ainda está em andamento. A previsão é realizar, até 25 de maio, entrevistas e testes com 18 mil pessoas em nove cidades gaúchas, mas já foram confirmadas pelo menos mais duas fases, cujas datas serão anunciadas em breve. Os dados obtidos no atual estágio da pandemia são similares aos coletados em outros países como Áustria e Islândia. Eles se referem exclusivamente ao estado do Rio Grande do Sul, mas o EPICOID19 também será replicado no Brasil inteiro. A primeira fase do estudo nacional vai a campo nesta quinta-feira, 14 de maio. A previsão é coletar amostras em 133 cidades em todos os estados, realizando mais de 33 mil testes em cada uma das três fases, intercaladas por duas semanas, totalizando quase 100 mil pessoas.

O EPICOID19 é coordenado pela Universidade Federal de Pelotas e pelo Governo do Estado Rio Grande do Sul. O objetivo do estudo é estimar o percentual de gaúchos infectados pela Covid-19; avaliar a velocidade de expansão da infecção; fornecer indicadores precisos para cálculos da letalidade e determinar o percentual de infecções assintomáticas ou subclínicas. O estudo conta com financiamento do Instituto Serrapilheira, Unimed Porto Alegre e Instituto Cultural Floresta.

**Universidades parceiras:**



**Apoio:**



# Por que o estudo é importante?

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



Foto: Daniela Xu (autorizada pelo participante)

# 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

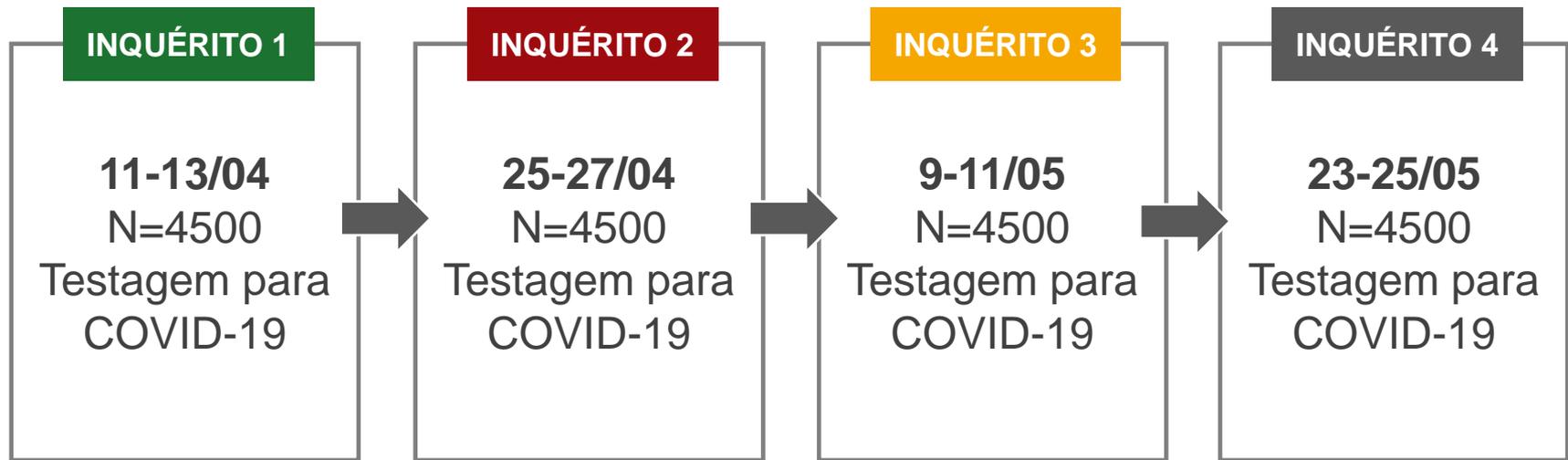


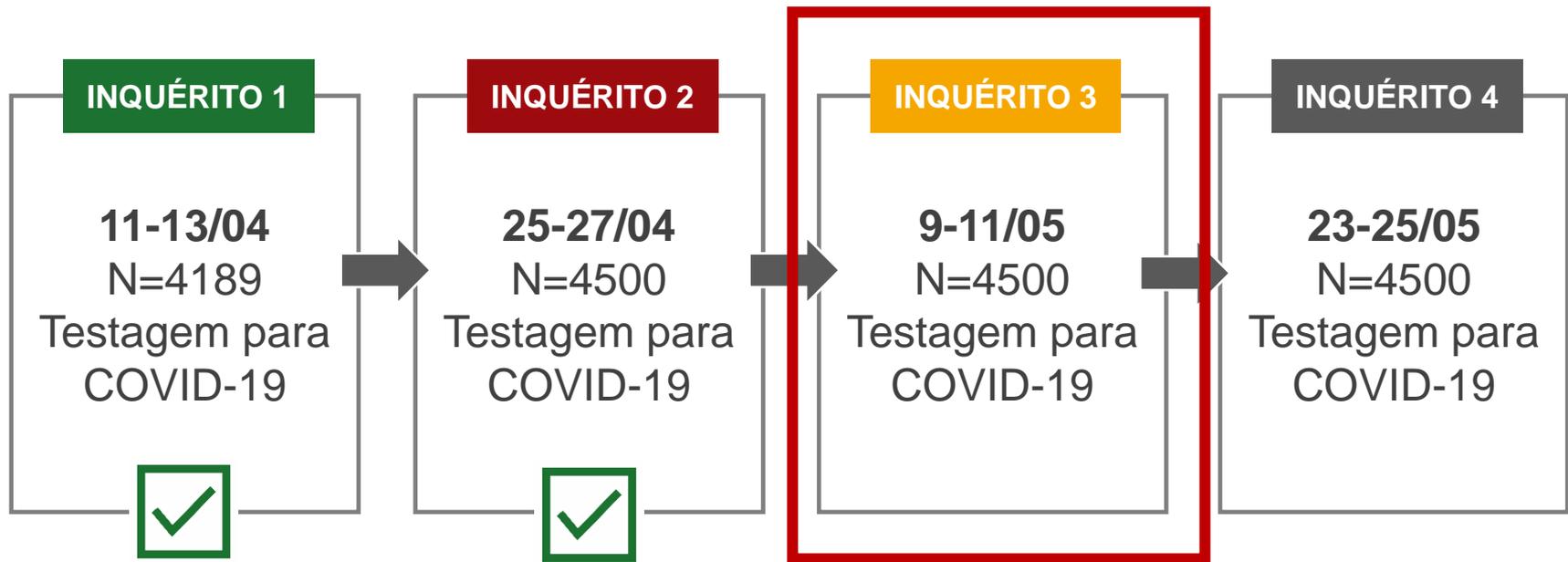
3 - Determinar o % de  
infecções assintomáticas  
ou subclínicas



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. Uruguaiana

População gaúcha: **11,3 milhões**

Cidades da  
amostra

**31%**  
da população do RS





Foto: Daniela Xu (autorizada pelo participante)



Foto: Daniela Xu (autorizada pela participante)

**“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

Caxias do Sul	500
Ijuí	500
Passo Fundo	500
Pelotas	500
Santa Cruz do Sul	500
Uruguaiana	500
Santa Maria	500
Porto Alegre	500
Canoas	500
<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

**4.500** testes

**10** testes positivos

4 em Passo Fundo

0,11-0,41

**0,22%** da população com anticorpos

**1** infectado a cada 454 habitantes

12.430-46.330

**24.860** pessoas com anticorpos no RS

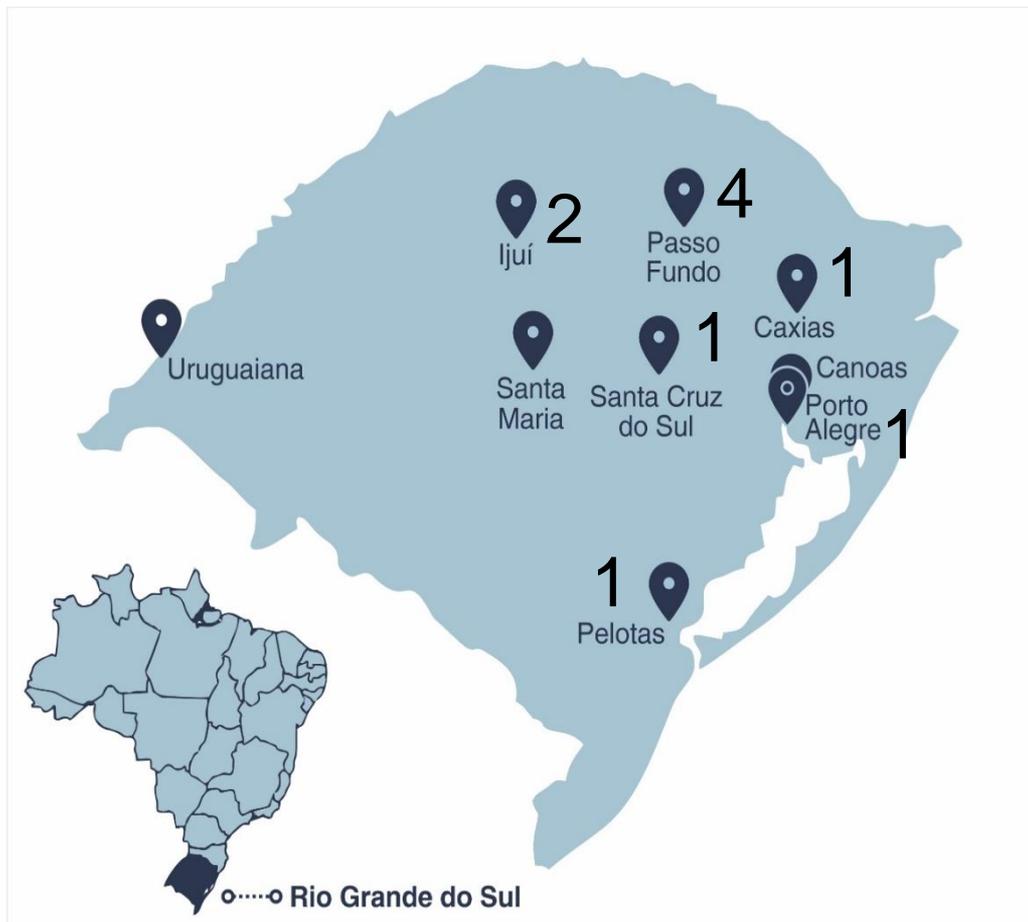


## Resultados (3 fases)

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



# Localização dos 10 casos





## EPICOV19

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

**2.200**

INFECTADOS REAIS

**248**

NOTIFICADOS

Para cada caso notificado no RS, existem

ao redor de

**9 casos não notificados (4-16)**

## Áustria



0,3%

Dados: 01 a 06/04

N=1.541

## Islândia



0,6%

Dados: até 22/03

N=2.283

## Ribeirão Preto



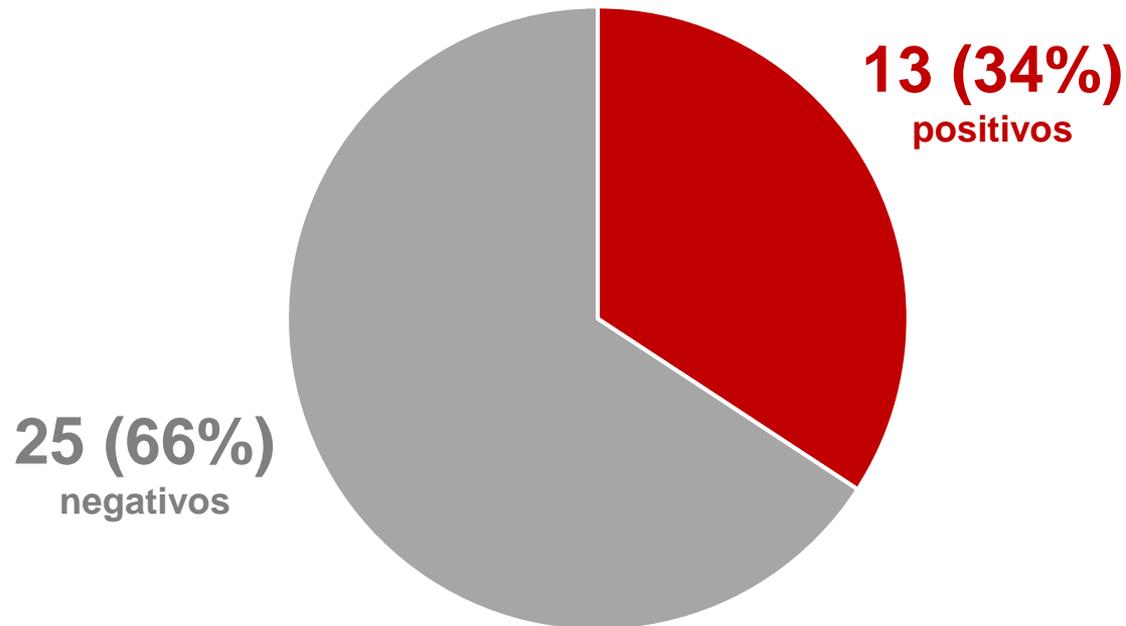
1,4%

Dados: 01 a 03/05

N=709



# Resultados dos familiares (3 fases)



# Sintomas últimas duas semanas (3 fases)



Sintomas entre os 18 casos	%
Febre	6%
Dor de garganta	22%
Tosse	17%
Dificuldade para respirar	11%
Alterações olfato/paladar	17%
Diarreia	17%



## Letalidade

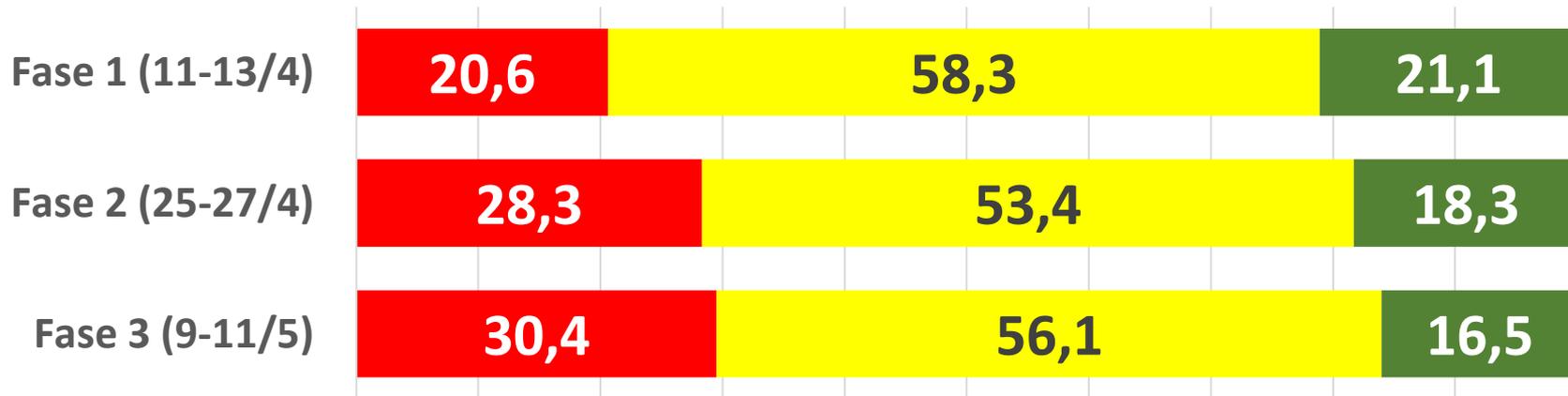
- Baseada em casos notificados:

**4,0%**  
105 / 2.576

- Baseada no total de casos:

**0,42%**  
105 / 24.860  
(0,23-0,87)





■ Diariamente ■ Atividades essenciais ■ Sempre em casa



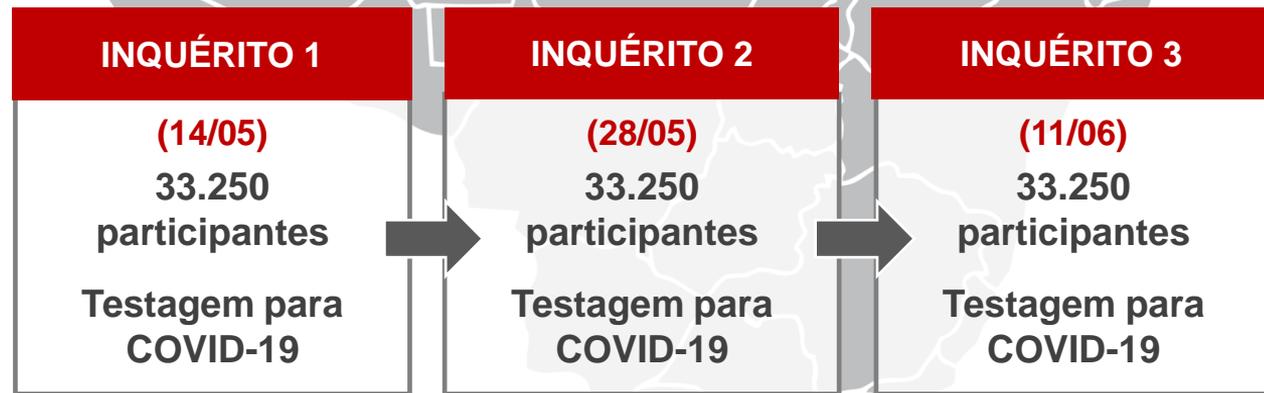
		Canoas	Caxias do Sul	Ijuí	Passo Fundo	Pelotas	Porto Alegre	Santa Cruz do Sul	Santa Maria	Uruguaiana
INQUÉRITO 1	Diariamente	21,4	19,2	24,0	25,0	18,4	19,2	24,4	17,3	22,4
	Atividades essenciais	58,4	57,0	51,8	57,0	60,2	60,9	53,6	59,3	52,8
	Em casa o tempo todo	20,2	23,8	24,2	18,0	21,4	19,9	22,0	23,4	24,8
INQUÉRITO 2	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
INQUÉRITO 3	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
INQUÉRITO 4	Diariamente									
	Atividades essenciais									
	Em casa o tempo todo									



Amanhã!!!

**133 cidades**

Todos os estados





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



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



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**

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

GOV  
RS

NOVAS FAÇANHAS

NO PLANEJAMENTO,  
ORÇAMENTO E GESTÃO