

NOTA TÉCNICA

Oscar André Frank Junior
Economista-Chefe
oscar.frank@cdlpoa.com.br
(51) 3017-8031

13 de junho de 2024

Estimativa dos impactos das enchentes no Rio Grande do Sul para o PIB em maio

Objetivo: a ideia do presente documento é combinar bases de dados distintas para aferir o efeito dos alagamentos no território gaúcho sobre o PIB. Cabe lembrar que a variável é uma medida de valor adicionado, correspondente à diferença entre o faturamento das empresas e os gastos com os insumos incorporados ao longo da cadeia.

Metodologia: o ponto de partida diz respeito às estatísticas de ICMS. Conforme o boletim recente emitido pela Secretaria da Fazenda do RS, o montante em maio de 2024 alcançou R\$ 3,33 bilhões, enquanto a receita em intervalo semelhante de 2023 somou R\$ 3,89 bilhões (já deflacionada pelo IPCA). O recuo de 14,3% é o que utilizaremos mais adiante.

Arrecadação de ICMS em maio de 2023 e 2024 no Rio Grande do Sul depois da correção pelo IPCA

(Unidades descritas na tabela)

	ICMS (R\$ bilhões reais)
mai/23	3,89
mai/24	3,33
Var. % real	-14,3

Fonte: Secretaria da Fazenda do RS. Cálculos próprios.
Elaboração: AE/CDL POA.

A etapa 2 envolve gerar uma aproximação do PIB para maio contemplando a sazonalidade. Logo, precisamos integrar as características típicas da janela de tempo analisada. A alternativa é recorrer à série histórica mensal entre 2003 e 2023 do Índice do Banco Central (IBC) - termômetro da atividade econômica. De acordo com nossos cálculos, existe uma diminuição de 3,0% em comparação com os demais períodos do ano.

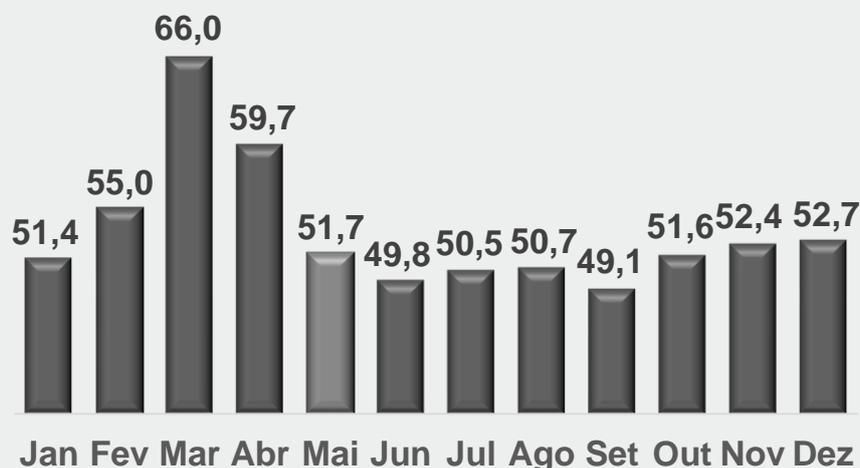
Fatores sazonais do Índice do Banco Central (IBC) para o Rio Grande do Sul (Unidades descritas na tabela)

	Média do Número-Índice (a)	Média do Número-Índice dos demais meses (b)	Fator sazonal (b/a) - %
Janeiro	120,3	124,9	-3,7
Fevereiro	128,1	124,2	3,2
Março	151,1	122,1	23,8
Abril	137,9	123,3	11,8
Mai	121,0	124,8	-3,0
Junho	116,8	125,2	-6,7
Julho	118,3	125,0	-5,4
Agosto	118,7	125,0	-5,0
Setembro	115,4	125,3	-7,9
Outubro	120,7	124,8	-3,3
Novembro	122,5	124,7	-1,8
Dezembro	123,1	124,6	-1,2
Média Geral	124,5		

Fonte: Banco Central do Brasil. Cálculos próprios.
Elaboração: AE/CDL POA.

Na hipótese de distribuição homogênea dos R\$ 640,23 bilhões de PIB computados pelo DEE/RS em 2023, teríamos R\$ 53,4 bilhões por mês. Todavia, se descontarmos os 3,0% inerentes a maio, chegaremos a R\$ 51,7 bilhões.

Distribuição projetada do PIB do Rio Grande do Sul de 2023 (Em R\$ bilhões)



Fonte: Departamento de Economia e Estatística (DEE/RS), Banco Central do Brasil. Cálculos próprios.
Elaboração: AE/CDL POA.

O procedimento seguinte passa pela busca da reconhecida ligação entre o desempenho do ICMS e do PIB na literatura acadêmica. Se o produto cresce, o primeiro tende a reagir positivamente porque sua incidência ocorre justamente na circulação de bens e serviços, e vice-versa. Por um lado, Oliveira e Marques Junior (2015) encontram que a elasticidade, ou seja, o tamanho da resposta do ICMS às mudanças no PIB no RS (métrica de

sensibilidade) é de 0,858 no curto prazo e de 1,187 no longo. Já Braatz (2016) apura 1,0636. Portanto, se o PIB subir 1%, a receita de ICMS aumenta de 0,858% e 1,187%, no primeiro caso, e 1,0636% no segundo, respectivamente.

Se aplicarmos a queda real de 14,3% do ICMS aos R\$ 51,7 bilhões de PIB, o encolhimento previsto é de R\$ 7,40 bilhões em maio no confronto com o mesmo período de 2023, cujo pressuposto é de elasticidade do ICMS ao PIB igual a 1,0. Além disso, estabeleceremos uma faixa entre R\$ 6,35 bilhões e R\$ 8,78 bilhões a menos - consistente com os achados dos estudos apontados anteriormente.

Estimativa de perda do PIB do RS em decorrência das enchentes em maio de 2024 (Em R\$ bilhões ante o mesmo período de 2023)

Cenários para as elasticidades	Perda de PIB (R\$ bilhões)
0,86	-6,35
1,00	-7,40
1,06	-7,84
1,19	-8,78

Fonte: Cálculos próprios.
Elaboração: AE/CDL POA.

No entanto, acreditamos que a maior probabilidade de refletir o fenômeno corretamente seja a elasticidade próxima à unitária (R\$ 7,40 bilhões de prejuízo para o PIB em maio).

Referências bibliográficas:

Braatz, Jacó. "O que explica a deterioração recente das finanças públicas do RS e quais são as perspectivas?" Texto para discussão TE/RS número 01. Outubro de 2016.

Oliveira, Cristiano e Marques Junior, Liderau. "As elasticidades de curto e longo prazo do ICMS no Rio Grande do Sul". Ensaios FEE número 02. Setembro de 2015.

Política de Uso

Caso seja de seu interesse receber esse documento em versão digital, por favor entre em contato através do e-mail oscar.frank@cdlpoa.com.br.

A CDL POA permite a reprodução total ou parcial do conteúdo deste documento, desde que devidamente citadas fonte e elaboração.

As análises contidas nesse documento são de única e inteira responsabilidade de seu(s) elaborador(es), não representando necessariamente a visão da instituição, seus diretores, procuradores e (ou) demais representantes legitimamente escolhidos conforme seu estatuto.

A CDL POA e os autor(es) deste documento não se responsabilizam por quaisquer decisões e ações tomadas com base nas informações e análises presentes nesses informativos.