

NOTA TÉCNICA

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

04 de julho de 2024

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

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 na cadeia de transformação.

Metodologia: o ponto de partida diz respeito às estatísticas de ICMS. Conforme o “5º Boletim Econômico-Tributário: Unidos pelo Rio Grande”, emitido pela Secretaria da Fazenda, o montante arrecadado em maio de 2024 e entre 1º e 18 de junho totalizou R\$ 3,28 bilhões e 1,88 bilhão, respectivamente. Assim sendo, no primeiro caso, houve retração (corrigida pelo IPCA – indicador oficial de inflação) de 15,6% em relação ao mesmo intervalo de 2023. Já no segundo, pelo critério da média diária, o decréscimo real atingiu 18,2%. Ambas as variações percentuais serão utilizadas mais adiante.

Arrecadação de ICMS em períodos selecionados 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	3,28		
Var. % real	-15,6		

	ICMS (R\$ bi deflacionados)	Número de dias	ICMS médio p/ dia (R\$ mi deflacionados)
jun/23	3,83	30	127,64
jun/24	1,88	18	104,44
Var. % real			-18,2

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

A etapa 2 envolve gerar uma aproximação do PIB para maio e junho contemplando a sazonalidade, ou seja, as características típicas. 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 maio e de 6,7% em junho em comparação com os demais períodos do ano.

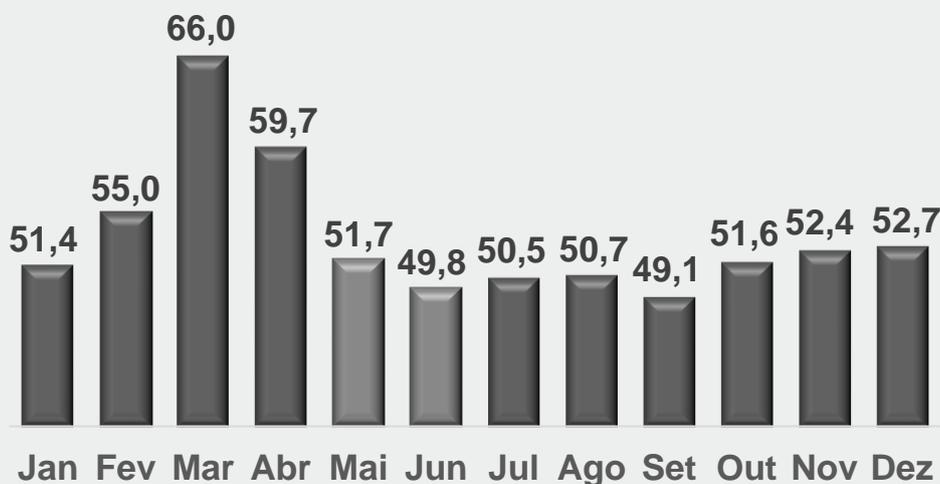
Fatores sazonais do Índice do Banco Central (IBC) para o Rio Grande do Sul (Unidades descritas na tabela)

	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 e os -6,7% atrelados a junho, alcançaremos R\$ 51,7 bilhões e R\$ 49,8 bilhões, pela ordem.

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) encontraram que a elasticidade – tamanho da resposta do ICMS às mudanças no PIB no RS – é de 0,858 no curto prazo e de 1,187 no longo. Por outro, Braatz (2016) apura 1,0636. Logo, se o PIB subir 1%, a receita de ICMS aumenta 0,858% ou 1,187%, no primeiro trabalho, e 1,0636% no segundo.

Se aplicarmos a queda deflacionada de 15,6% do ICMS em maio aos R\$ 51,7 bilhões de PIB, o encolhimento previsto é de R\$ 8,07 bilhões no confronto com a janela equivalente de 2023, cujo pressuposto é de que a sensibilidade do ICMS ao PIB seja igual a 1,0. Além disso, estabeleceremos uma faixa consistente com os achados dos estudos apontados anteriormente entre - R\$ 6,92 bilhões e - R\$ 9,57 bilhões.

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	-6,92
1,00	-8,07
1,06	-8,55
1,19	-9,57

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

Ao usarmos lógica semelhante para junho (empregando o recuo de 18,2% aos R\$ 29,86 bilhões presumidos em termos de PIB entre os dias 1º e 18), chegaremos a - R\$ 5,43 bilhões, que podem gravitar entre -R\$ 4,66 bilhões e -R\$ 6,44 bilhões.

Estimativa de perda do PIB do RS em decorrência das enchentes entre 1º e 18 junho de 2024

(Em R\$ bilhões ante o mesmo período de 2023)

Cenários para as elasticidades	Perda de PIB (R\$ bilhões)
0,86	-4,66
1,00	-5,43
1,06	-5,75
1,19	-6,44

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. Portanto, o prejuízo acumulado entre o início de maio e 18 de junho é de R\$ 13,49 bilhões.

Referências bibliográficas:

Assessoria Econômica

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”. Ensaio 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.
