

## Nota Técnica PIB Mensal

Rafael dos Reis Costa<sup>1</sup>Juliana Dias Lopes<sup>2</sup>Luiz Batista Alves<sup>3</sup>Guilherme Resende Oliveira<sup>4</sup>

### Introdução

Este trabalho é resultado de uma parceria materializada por meio do Termo de Cooperação Técnica entre a Secretaria-Geral da Governadoria, especificamente do Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB), e a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE).<sup>5</sup>

O IMB possui expertise no cálculo do Produto Interno Bruto (PIB) e participa dos estudos de contas regionais, sob a coordenação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os valores e as variações do PIB estadual e municipal, calculados em parceria com o IBGE possuem, por um lado, a vantagem de trazer um indicador estável e, por outro, a desvantagem de apresentar defasagem de dois anos. Para suprir essa lacuna temporal, o IMB tem atuado no cálculo trimestral da variação do volume do PIB, com defasagem inferior a três meses, em relação ao último mês do trimestre em referência. O cálculo do PIB mensal busca reduzir ainda mais essa defasagem, além de entregar um resultado comparável mês a mês. Dessa forma, esse trabalho tem por objetivo fornecer informações, com a menor defasagem possível, sobre as variações da economia no curtíssimo prazo.

Ressalta-se que essa mensuração é um marco para história do IMB e uma grande entrega à sociedade goiana, uma vez que possibilita o conhecimento tempestivo das flutuações econômicas. Destaca-se que Goiás é o terceiro estado da federação<sup>6</sup> a trabalhar essa informação. Por isso, espera-se que esse índice subsidie estudos e pesquisas, de forma que mais conhecimento seja gerado em Goiás. Outrossim, que contribua para o fortalecimento do desenho de políticas públicas assertivas.

O início da série é janeiro de 2003, o ano-base é o mesmo adotado no cálculo do PIB Trimestral Goiano (2002). Para estimar a evolução mensal do PIB goiano são mensurados os Valores Adicionados (VA) em 14 ramos de atividade econômica: agropecuária; indústria de transformação; indústria extrativa; construção civil; produção e distribuição de eletricidade e água; comércio e serviços de reparação e manutenção; transportes, armazenagem e correios; serviços de alojamento e alimentação; atividades imobiliárias e aluguéis; administração, saúde e educação públicas; serviços de informação; intermediação financeira, seguros e previdência complementar; atividades profissionais, científicas e técnicas; artes, cultura, esporte e recreação.

### Método de cálculo

O cálculo é efetuado a partir de índices “quantum” de Laspeyres e são utilizados indicadores próprios para cada ramo de atividade, além de um indicador geral para o VA total. A base de ponderação é a estrutura

<sup>1</sup> Pesquisador em Economia. Mestre em Administração (UFG). E-mail: Rafael.costa@goias.gov.br

<sup>2</sup> Gerente de Estudos Macroeconômicos e Pesquisadora em Economia do IMB. Mestre em Agronegócio (UFG). E-mail: juliana.lopes@goias.gov.br

<sup>3</sup> Pesquisador em Economia. Doutor em Ciências Ambientais (UFG). E-mail: luiz.alves@goias.gov.br

<sup>4</sup> Diretor executivo do IMB. Doutor em Economia (UnB). E-mail: guilherme.resende@goias.gov.br

<sup>5</sup> Agradecemos à Fundação SEADE pelo compartilhamento da metodologia de mensuração do PIB mensal do estado de São Paulo e, especialmente, aos colegas Regiane, Renata, José e Wagner por todo conhecimento compartilhado. Também agradecemos a dedicação de Anderson Mutter, Gerente de Estudos Macroeconômicos à época da formalização do acordo citado.

<sup>6</sup> Estados que calculam o PIB Mensal: São Paulo ([Mensal – Seade PIB](#)) e Pernambuco ([Condepe Fidem - PIB Mensal - PIB Mensal](#)).

## Nota Técnica PIB Mensal

do ano anterior (base móvel). A base móvel em volume é encadeada, gerando séries de números índices de volume mensal. A partir dos números índices são apresentados os resultados estimados para os setores econômicos.

$$L_{0,q,y} = \frac{\sum_i p_{i,0} * q_{i,q,y}}{\sum_i p_{i,0} * q_{i,0}}$$

Em que:

$L_{0,q,y}$ : índice de volume de Laspeyres que mede a variação do volume entre a média do ano 0 e o mês  $q$  do ano  $y$ , com a média do ano 0 como período base;

$p_{i,0}$ : preço do produto  $i$ , no ano base (0);

$q_{i,q,y}$ : quantidade do produto  $i$ , no mês  $q$  do ano  $y$ ;

$q_{i,0}$ : quantidade do produto  $i$ , no ano base (0)

O cálculo dos indicadores setoriais é realizado com os pesos de cada atividade, em conformidade com a base de dados mais recente das Contas Regionais (defasagem de dois anos). As divulgações mensais, por serem de curto prazo, sujeitam-se a revisões mensais, conforme atualizações das fontes de dados. Também sofrem revisões abrangentes dos dados da série, com incorporação dos resultados das pesquisas conjunturais e estruturais e de ajuste aos dados das Contas Regionais. A fim de que haja compatibilização dos resultados do PIB mensal aos das Contas Regionais, aplica-se o método de Denton, em que se minimiza o quadrado da diferença entre as séries observadas e ajustadas com as Contas Anuais. Ademais, para que haja comparabilidade entre os meses, procede-se à dessazonalização pelo método X-12 Arima.

## Fontes de dados

As fontes de dados, embora em menor magnitude, são, em regra, as mesmas utilizadas pelas Contas Regionais, e estão apresentadas no quadro abaixo.

**Quadro: Setores de Atividade Econômica e Fontes de Dados**

| Agropecuária                          |  |
|---------------------------------------|--|
| Lavouras Permanentes                  | Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA/ IBGE);<br>Pesquisa Trimestral do Abate de Animais (IBGE). |
| Café                                  |  |
| Laranja                               |  |
| Outras Culturas da Lavoura Permanente |  |
| Lavouras Temporárias                  |  |
| Algodão                               |  |
| Cana de Açúcar                        |  |
| Cereais                               |  |
| Soja                                  |  |
| Outras Culturas da Lavoura Temporária |  |
| Pecuária                              |  |
| Bovinos                               |  |
| Aves                                  |  |

**Nota Técnica PIB Mensal**

|  |   |
|--|---|
| Suínos   |   |
| <b>Indústria</b>   |   |
| Extrativa Mineral  | Pesquisa Industrial Mensal (PIM/ IBGE)  |
| Indústria de Transformação<br>Alimentos<br>Derivados de petróleo e biocombustíveis<br>Outros Produtos Químicos<br>Farmoquímicos e farmacêuticos<br>Minerais não metálicos<br>Metalurgia<br>Metal, exceto máquinas e equipamentos<br>Veículos automotores, reboques e carrocerias | Pesquisa Industrial Mensal (PIM/ IBGE)  |
| Construção Civil   | Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED);<br>Produção Física Industrial dos insumos típicos da construção civil (IBGE).   |
| Serviços Industriais de Utilidade Pública<br>Água e esgoto<br>Geração e consumo de energia elétrica  | Companhia de Saneamento de Goiás (SANEAGO);<br>Empresa de Pesquisa Energética (EPE);<br>Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).   |
| <b>Serviços</b>  |   |
| Comércio   | Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED);<br>Frota de Veículos (Secretaria Nacional de Trânsito/ Ministério da Infraestrutura);<br>Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA);<br>Pesquisa Mensal de Comércio (PMS/ IBGE).   |
| Demais Serviços<br>Transporte<br>Alojamento e Alimentação<br>Informação<br>Financeiro<br>Aluguel<br>Atividades profissionais, científicas e técnicas<br>Administração, educação e saúde públicas<br>Artes, cultura, esporte e recreação  | DATASUS (Ministério da Saúde);<br>Estatísticas SUSEP (Superintendência de Seguros Privados);<br>Estatística Bancária Mensal (Banco Central do Brasil);<br>Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED);<br>Vendas de combustíveis (Agência Nacional de Petróleo-ANP);<br>Movimentação aeroportuária (CCR Aeroportos). |