

Índice de Atividade Econômica do Banco Central (IBC-Br) – revisão metodológica

O Índice de Atividade Econômica do Banco Central – Brasil (IBC-Br)¹, divulgado a partir de março de 2010, tem como objetivo refletir a evolução contemporânea da atividade econômica do país e contribuir para a elaboração de estratégia de política monetária. Este boxe apresenta metodologia atualizada para o cálculo do IBC-Br, que incorpora novos indicadores – destacando-se a utilização da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) em substituição à Pesquisa Mensal de Emprego (PME) e a ampliação do uso da Pesquisa Mensal de Serviços (PMS) – e o aperfeiçoamento metodológico do Sistema de Contas Nacionais – Referência 2010 (SCN 2010-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE)².

Assim como na versão anterior, o IBC-Br é construído com base em *proxies* representativas do volume da produção da agropecuária, da indústria e do setor de serviços, e do volume de impostos. Essas *proxies* são agregadas com pesos derivados, em especial, das tabelas de recursos e usos do Sistema de Contas Nacionais (IBGE). Também são utilizadas outras informações de caráter estrutural, como as obtidas na Pesquisa Industrial Anual (PIA-IBGE), na Pesquisa Anual de Serviços (PAS-IBGE) e na Produção Agrícola Municipal (PAM-IBGE).

As fontes e a metodologia de cálculo de cada componente do IBC-Br são apresentadas, resumidamente, a seguir.

- 1) Agropecuária: a produção agrícola é estimada com base no Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA-IBGE) ou, quando disponível, na PAM-IBGE. O crescimento anual das culturas é distribuído mês a mês de acordo com a sazonalidade

1/ Ver boxe Índice de Atividade Econômica do Banco Central (IBC-Br), no Relatório de Inflação de março de 2010. A série do IBC-Br possui periodicidade mensal e inicia-se em janeiro de 2003.

2/ A série do IBC-Br, calculada segundo a metodologia apresentada neste boxe, será disponibilizada a partir da divulgação deste Relatório de Inflação e retroagirá ao período 2013-2015. Estas séries serão adicionadas ao Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS) do Banco Central sob os códigos 24363 e 24364 (sem e com ajuste sazonal, respectivamente). As séries antigas do IBC-Br 17439 e 17632 (sem e com ajuste sazonal, respectivamente), que não incorporam as revisões metodológicas descritas neste boxe, serão mantidas no SGS para consulta pública e não mais serão atualizadas.

das safras do Censo Agropecuário de 2006 (IBGE); a produção de origem animal tem como fontes a Pesquisa Trimestral do Abate de Animais, a Pesquisa da Produção de Ovos de Galinha e a Pesquisa Trimestral do Leite, todas produzidas e divulgadas pelo IBGE;

- 2) Indústria de transformação e extrativa: os índices de volume são construídos a partir da Pesquisa Industrial Mensal (PIM-IBGE) e de dados do setor de petróleo publicados pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP); quando disponível, incorpora-se a PIM na sua abertura compatível com a estrutura de produtos do SCN 2010, publicada pelo IBGE apenas após o fim de cada trimestre;
- 3) Produção e distribuição de eletricidade: o índice de volume é construído a partir de dados de geração de energia elétrica divulgados pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS);
- 4) Construção: o volume de produção é estimado a partir da evolução da massa salarial dos trabalhadores da construção (PNAD Contínua-IBGE) e dos insumos típicos da construção civil (PIM-IBGE);
- 5) Comércio: o índice de volume de comércio deriva, em grande medida, da estimativa da margem de comércio por produto, que depende tanto da produção interna quanto da importação de bens; os indicadores para a produção interna são os descritos nos itens anteriores, enquanto para a importação de bens utiliza-se o índice de *quantum* da Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior (Funcex); a este cálculo de margem é agregado um segundo componente, mais diretamente ligado à demanda (Pesquisa Mensal do Comércio – PMC/Comércio ampliado-IBGE);
- 6) Serviços de informação, transporte, armazenagem e correio: os indicadores de volume são calculados com base na PMS-IBGE;
- 7) Intermediação financeira: o indicador de volume mantém a metodologia descrita no box anterior, em que um componente representativo dos serviços de intermediação financeira indiretamente

medidos (SIFIM) é agregado a um componente representativo dos serviços medidos diretamente (tarifas bancárias).

- 8) Outros serviços:
 - a. Serviços domésticos: população ocupada em serviços domésticos (PNAD Contínua-IBGE);
 - b. Atividades de organizações associativas: população ocupada em atividades de organizações associativas (PNAD Contínua-IBGE);
 - c. Alojamento e alimentação: a estimativa de volume agrega (i) o subíndice da PMS-IBGE para alojamento e alimentação e (ii) a evolução da população ocupada em serviços de alimentação (PNAD Contínua-IBGE);
 - d. Reparação e manutenção de equipamentos de informática e comunicação e de objetos pessoais e domésticos: população ocupada nessas atividades (PNAD Contínua-IBGE);
 - e. Outros serviços prestados às famílias: agrega (i) o subíndice da PMS-IBGE para outros serviços prestados às famílias e (ii) a população ocupada em serviços de arte, cultura, esporte e recreação e em serviços pessoais (PNAD Contínua-IBGE);
 - f. Serviços tipicamente prestados às empresas: agrega (i) modelo baseado na demanda por serviços tipicamente prestados às empresas, que segue em grande medida o consumo intermediário das atividades, e (ii) o subíndice da PMS para serviços profissionais, administrativos e complementares;
 - g. Educação mercantil: calculado a partir do número de matrículas na rede privada divulgado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep);
 - h. Saúde mercantil: construído a partir do tempo total de internações e da produção ambulatorial nos hospitais privados, divulgados pelo Ministério da Saúde (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS).
- 9) Administração, saúde e educação públicas:
 - a. Educação pública: calculada a partir do número de matrículas na rede pública divulgado pelo Inep;
 - b. Saúde pública: construído a partir do tempo total de internações e da produção ambulatorial

nos hospitais públicos, divulgados no DATASUS;

c. Administração pública e seguridade social: população ocupada na administração pública (PNAD Contínua-IBGE)³;

10) Atividades imobiliárias e aluguéis: utiliza modelo econométrico univariado, substituído, quando disponível, pelo valor efetivamente estimado pelo IBGE para a atividade;

11) Impostos sobre produtos: de forma similar ao comércio, depende em grande medida da estimativa da margem de impostos por produto; ao cálculo de margem, dependente da produção interna e da importação, é agregado um indicador do comércio ampliado (PMC-IBGE), associado mais diretamente às condições de demanda.

O ajuste sazonal do IBC-Br também foi modificado, com o objetivo principal de controlar mais diretamente o efeito de feriados nacionais sobre as variações da série. A especificação do ajuste, que passa a utilizar o software X13-ARIMA-SEATS⁴, pode ser encontrada nos metadados das novas séries do indicador.

Em adição às alterações metodológicas e de ajuste sazonal, o IBC-Br revisado incorporou dados mais recentes das pesquisas anuais do IBGE (PAM, PIA, PAS) e das Tabelas de Recursos e Usos de 2012 e 2013 (SCN 2010-IBGE). A incorporação, no cálculo do IBC-Br, dessas informações de caráter mais estrutural ocorre tipicamente ao final de cada ano, ocasionando revisões na série do indicador mesmo na ausência de alterações metodológicas.

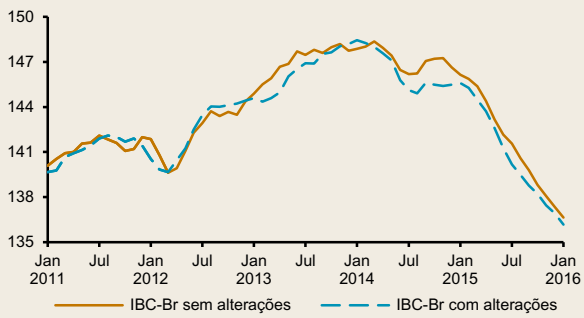
Ressalte-se que a série divulgada do IBC-Br passa por revisões frequentes, em geral concentradas nos meses recentes, consequência (i) da incorporação de dados revisados por suas fontes primárias, caso, por exemplo, das informações da LSPA; e (ii) da substituição de valores estimados por valores definitivos, como no caso dos agregados populacionais da PNAD Contínua, cujos microdados, mais completos, são divulgados apenas com periodicidade trimestral.

3/ A partir de janeiro 2015. Para o período anterior utilizou-se o mesmo agregado da PME.

4/ Evolução do software X12-ARIMA, o X13-ARIMA SEATS é um software para ajuste sazonal produzido, distribuído e mantido pelo *Census Bureau* norte americano.

Gráfico 1 – Evolução do IBC-Br

Média móvel de 3 meses com ajuste sazonal
2002 = 100



Fonte: Banco Central

Vale destacar que o aperfeiçoamento na metodologia do IBC-Br, embora represente avanços operacionais relevantes, não resultou em alterações acentuadas em sua trajetória, conforme observado no Gráfico 1.