

Indicador ipea

de produção industrial mensal

novembro de 2007

Coordenador | José Ronaldo de Castro Souza Júnior*

5,4%

É a previsão para o crescimento da produção industrial mensal de novembro de 2007 em relação ao mesmo mês do ano passado.

Introdução

Esta publicação é a primeira de uma série mensal que trará previsões para a produção física da Pesquisa Industrial Mensal (PIM-PF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Essas previsões são feitas a partir da coleta de indicadores setoriais (indicadores coincidentes) para o mês em questão, divulgados antes da pesquisa do IBGE.

Os indicadores coincidentes utilizados são:

- fluxo de veículos pesados em rodovias concedidas, calculado em conjunto pela Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias (ABCR) e pela Tendências Consultoria;
- produção de papelão, da Associação Brasileira do Papelão Ondulado (ABPO);

* Esta publicação contou com a colaboração de Leonardo Mello de Carvalho e Maria Andréia Parente Lameiras, da equipe técnica do Grupo de Análise e Previsões (GAP) da Diretoria de Estudos Macroeconômicos (Dimac) do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

- produção de autoveículos, da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea); e
- carga de energia, do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Nesta primeira edição, será feita uma breve descrição da metodologia utilizada. Em seguida, haverá o detalhamento das previsões para o mês de novembro de 2007 e, por último, será mostrado um comparativo histórico entre as previsões do modelo e os valores observados da produção industrial.

Metodologia

O modelo utilizado na estimação do Indicador Ipea faz parte da classe dos modelos de componentes não observados ou modelos estruturais de séries de tempo. Esses modelos baseiam-se na decomposição de uma série temporal em vários componentes que, apesar de não observados, possuem interpretação direta. Tais componentes estão geralmente relacionados a uma tendência, a padrões sazonais e cíclicos, ou a outros fatores agregados em um componente residual. A tendência é o componente de longo prazo da série e indica, em termos gerais, a direção em que a série está se movendo. Já o componente sazonal é necessário quando podemos identificar movimentos recorrentes numa certa data durante todo o período amostral. Adicionalmente, esses componentes podem ser tratados como fixos (determinísticos) ou variantes no tempo (estocásticos), isto é, possíveis mudanças no comportamento desses componentes serão incorporadas ao processo de estimação de maneira automática. Uma vez identificados esses padrões de comportamento, o modelo os reproduz, a fim de prever os seus possíveis valores futuros.

Além dos componentes não observados, o modelo do Indicador Ipea utiliza informação proveniente de um conjunto de variáveis explicativas. Essas variáveis podem ser definidas como indicadores coincidentes da produção industrial, uma vez que se referem a valores do mesmo mês para o qual a previsão é feita. A inclusão dessas variáveis explicativas num modelo de séries de tempo estrutural resulta numa fusão entre séries de tempo e regressão. Do mesmo modo que o modelo permite a especificação de componentes estocásticos, os parâmetros estimados das variáveis explicativas variam no tempo. O modelo está definido da seguinte maneira:

$$y_t = \mu_t + S_{1,t} + \sum_{j=1}^4 \alpha_{j,t} \log(X_{j,t}) + e_t$$

onde:

μ_t = tendência;

$S_{1,t}$ = sazonalidade;

$X_{1,t}$ = log do fluxo de veículos pesados;

$X_{2,t}$ = log da expedição de papelão ondulado;

$X_{3,t}$ = log da produção de autoveículos;

$X_{4,t}$ = log da carga de energia elétrica;

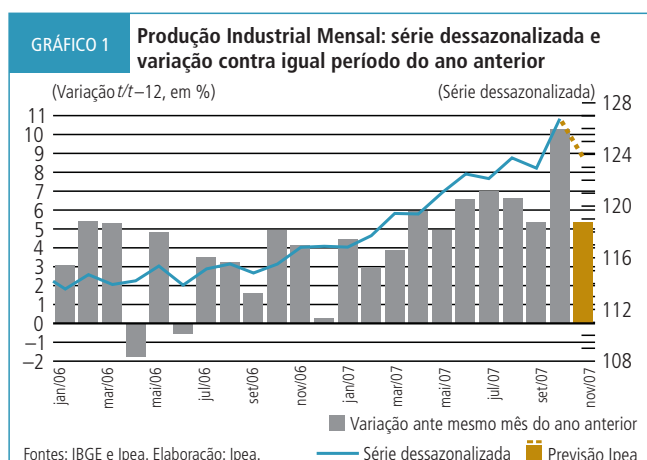
$X_{5,t}$ = dias úteis; e

e_t = resíduo.

Previsões para novembro

No mês de novembro, todos os indicadores setoriais utilizados para a previsão da PIM tiveram resultados negativos na margem. Após o forte crescimento de outubro (2,8% na comparação com o mês anterior na série com ajuste sazonal), o resultado deve ser negativo em novembro. Entretanto, esse resultado pode estar influenciado pelos “feriados” ocorridos no mês nas principais regiões industriais do país. Como o método de dessazonalização só leva em consideração os feriados nacionais, essa taxa pode estar subestimada.

Apesar dessa desaceleração na margem, o crescimento na comparação com novembro de 2006 deve ficar em 5,4%, acumulando uma alta de 5,8% no ano e de 5,4% em 12 meses – como detalhado na tabela a seguir e no gráfico 1.



Entre os indicadores setoriais, o principal destaque é o da produção de veículos, que, apesar da significativa

queda na comparação com o mês anterior, cresceu 20,5% em relação a novembro de 2006 e acumulou um crescimento de 13,4% no ano.

Indicadores contemporâneos da produção industrial

(Variação em %)

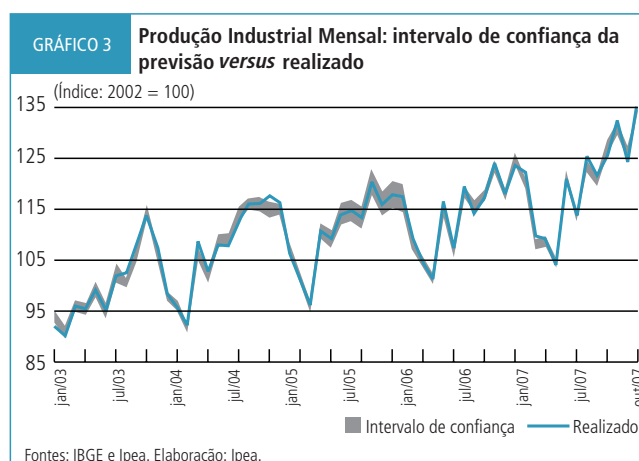
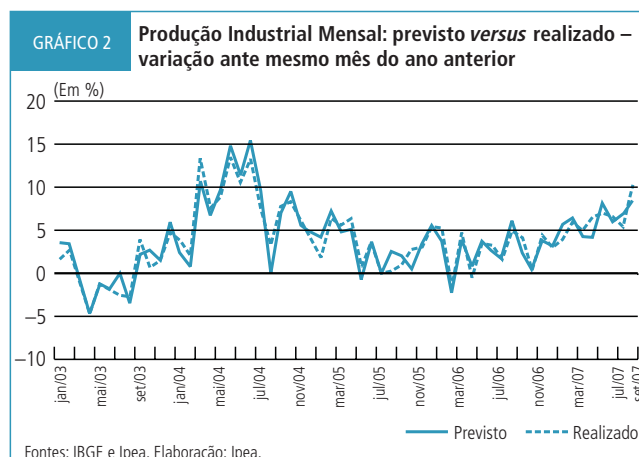
Produtos	Nov. 2007/ out. 2007 (s.a.) ^a	Nov. 2007/ nov. 2006	Acumulado no ano	12 meses
Fluxo de veículos pesados	-1,8	5,3	5,7	5,2
Papelão	-1,3	-0,9	3,9	3,3
Veículos	-6,8	20,5	13,4	11,7
Carga de energia	-0,8	4,7	4,8	4,8
Indicador Ipea	-2,4	5,4	5,8	5,4

Fontes: ABCR, ABPO, Anfavea, ONS e IBGE. Elaboração: Ipea.

^a s.a. = sazonalmente ajustado por método X-12-Arima.

Histórico de previsões

Os gráficos 2 e 3 indicam que as previsões de variação da produção industrial, geralmente, ficam próximas dos valores posteriormente divulgados pelo IBGE.¹



1. Não é possível fazer esse tipo de comparação para as séries dessazonalizadas, porque o ajuste sazonal feito pelo IBGE utiliza dados desde 1991; já as previsões do modelo só podem ser feitas a partir de agosto de 2000, devido às limitações amostrais dos indicadores setoriais.