

ISSN 1517-6576



# Relatório de Inflação

**Dezembro 2016**

**Volume 18 \ Número 4**



# Relatório de Inflação

Dezembro 2016

Volume 18 \ Número 4

ISSN 1517-6576  
CNPJ 00.038.166/0001-05

# Relatório de Inflação

Publicação trimestral do Comitê de Política Monetária (Copom), em conformidade com o Decreto nº 3.088, de 21 de junho de 1999.

Os textos, os quadros estatísticos e os gráficos são de responsabilidade dos componentes nomeados a seguir.

– **Departamento Econômico (Depec)**

(E-mail: [depec@bcb.gov.br](mailto:depec@bcb.gov.br))

– **Departamento de Estudos e Pesquisas (Depep)**

(E-mail: [conep.depep@bcb.gov.br](mailto:conep.depep@bcb.gov.br))

– **Departamento de Relacionamento com Investidores e Estudos Especiais (Gerin)**

(E-mail: [gerin@bcb.gov.br](mailto:gerin@bcb.gov.br))

É permitida a reprodução das matérias, desde que mencionada a fonte: Relatório de Inflação, volume 18, nº 4.

## Convenções estatísticas

- ... dados desconhecidos.
  - dados nulos ou indicação de que a rubrica assinalada é inexistente.
- 0 ou 0,0 menor que a metade do último algarismo, à direita, assinalado.
- \* dados preliminares.

O hífen (-) entre anos (1970-1975) indica o total de anos, incluindo-se o primeiro e o último.

A barra (/) entre anos (1970/1975) indica a média anual dos anos assinalados, incluindo-se o primeiro e o último, ou, se especificado no texto, o ano-safra ou o ano-convênio.

Eventuais divergências entre dados e totais ou variações percentuais são provenientes de arredondamento.

Não é citada a fonte dos quadros e dos gráficos de autoria exclusiva do Banco Central do Brasil.

## Central de Atendimento ao Público

Banco Central do Brasil  
Departamento de Atendimento Institucional (Deati)  
Divisão de Atendimento ao Cidadão (Diate)  
SBS – Quadra 3 – Bloco B – Edifício-Sede – 1º subsolo  
70074-900 Brasília – DF  
Telefone: 145 (custo de ligação local)  
Internet: <http://www.bcb.gov.br?FALECONOSCO>

# Princípios de Condução da Política Monetária no Brasil

---

## Missão e objetivos

O Banco Central do Brasil (BCB) tem como missão assegurar a estabilidade do poder de compra da moeda e um sistema financeiro sólido e eficiente. O cumprimento da missão de assegurar a estabilidade de preços se dá por meio do regime de metas para a inflação, definidas pelo Conselho Monetário Nacional.

A experiência, tanto doméstica quanto internacional, mostra que a melhor contribuição da política monetária para que haja crescimento econômico sustentável, desemprego baixo e melhora nas condições de vida da população é manter a taxa de inflação baixa, estável e previsível.

A literatura econômica indica que taxas de inflação elevadas e voláteis geram distorções que levam a aumento dos riscos e impactam negativamente os investimentos. Essas distorções encurtam os horizontes de planejamento das famílias, empresas e governos e deterioram a confiança de empresários. Taxas de inflação elevadas subtraem o poder de compra de salários e de transferências, com repercussões negativas sobre a confiança e o consumo das famílias. Além disso, produzem dispersão ineficiente de preços e diminuem o valor informacional que os mesmos têm para a eficiente alocação de recursos na economia.

Inflação alta e volátil tem, ainda, efeitos redistributivos de caráter regressivo. As camadas menos favorecidas da população, que geralmente têm acesso mais restrito a instrumentos que as protejam da perda do poder de compra da moeda, são as mais beneficiadas com a estabilidade de preços.

Em resumo, taxas de inflação elevadas reduzem o potencial de crescimento da economia, afetam a geração de empregos e de renda, e pioram a distribuição de renda.

## Implementação

A política monetária tem impacto sobre a economia com defasagens longas, variáveis e incertas, usualmente estimadas em até dois anos. Devido à substancial incerteza associada a projeções de inflação no horizonte relevante para a condução da política monetária, em grande medida decorrente da incidência natural de choques favoráveis e desfavoráveis na economia ao longo do tempo, é de se esperar que, mesmo sob condução apropriada da política monetária, a inflação realizada oscile em torno da meta. O Copom deve procurar conduzir a

política monetária de modo que suas projeções de inflação apontem inflação convergindo para a meta. Dessa forma, é natural que a política monetária seja realizada olhando para o futuro.

O arcabouço de metas para a inflação no Brasil é flexível. O horizonte que o BCB vê como apropriado para o retorno da inflação à meta depende tanto da natureza dos choques que incidem sobre a economia quanto de sua persistência.

O Banco Central do Brasil entende que uma comunicação clara e transparente é fundamental para que a política monetária atinja seus objetivos de maneira eficiente. Assim, regularmente o BCB publica avaliações sobre os fatores econômicos que determinam a trajetória da inflação, além de riscos potenciais a essa trajetória. Os Comunicados e Notas do Copom, e o Relatório Trimestral de Inflação são veículos fundamentais na comunicação dessas avaliações.

## Relatório de Inflação

As projeções para a inflação são apresentadas em cenários com condicionantes para algumas variáveis econômicas. Tradicionalmente, essas projeções envolvem dois cenários: o de referência e o de mercado. O primeiro supõe taxas de juros e câmbio inalteradas durante todo o horizonte de projeção. O segundo utiliza as trajetórias para a taxa Selic e para a taxa de câmbio que constam da pesquisa realizada pelo Banco Central com analistas independentes. É importante ressaltar que esses cenários são alguns dos instrumentos quantitativos que servem para orientar as decisões de política monetária do Copom, e que suas hipóteses não constituem e nem devem ser vistas como previsões do Comitê sobre o comportamento futuro das taxas de juros e de câmbio.

As projeções condicionais de inflação divulgadas neste Relatório não são pontuais, ou seja, explicitam intervalos de probabilidade que ressaltam o grau de incerteza associado às mesmas. As previsões de inflação dependem não apenas das hipóteses sobre taxas de juros e de câmbio, mas também de um conjunto de pressupostos sobre o comportamento de variáveis exógenas. O Copom utiliza um conjunto amplo de modelos e cenários, com hipóteses a eles associados, para orientar suas decisões de política monetária. Ao expor alguns destes cenários, o Copom procura dar maior transparência às decisões de política monetária, contribuindo para sua eficácia no controle da inflação, que é seu objetivo precípuo.



# Sumário

---

<b>Sumário executivo</b>	<b>7</b>
<b>Conjuntura Econômica</b>	<b>9</b>
1.1 Cenário Externo _____	9
1.2 Conjuntura Doméstica _____	11
Atividade econômica e mercado de trabalho _____	11
Crédito _____	15
Fiscal _____	16
Demanda externa e Balanço de Pagamentos _____	16
1.3 Inflação e Expectativas do Mercado _____	18
Índices de preços ao consumidor _____	19
Índice de difusão e núcleos _____	20
Expectativas de mercado _____	21
<b>Perspectivas para a inflação</b>	<b>41</b>
2.1 Revisões e projeções de curto prazo _____	42
Projeções de curto prazo _____	42
2.2 Projeções condicionais _____	43
2.3 Condução da política monetária e balanço de riscos _____	47
<b>Boxes</b>	
Taxas de transição e evolução do desemprego _____	23
Revisão das projeções para o PIB de 2016 e 2017 _____	27
O que determina o comportamento da inflação de bens industriais? _____	30
Projeção para o Balanço de Pagamentos de 2016 e 2017 _____	34
Comportamento recente das expectativas de mercado para o crescimento do PIB _____	37
<b>Apêndice</b>	<b>51</b>

## Sumário executivo

---

O cenário básico do Comitê de Política Monetária (Copom) contempla atividade econômica aquém do esperado no curto prazo, em contexto de elevado nível de ociosidade. Houve reduções nas projeções para o Produto Interno Bruto (PIB) em 2016 e 2017, interrupção no processo de recuperação dos componentes de expectativas de índices de confiança e novo recuo – após interrupção de longa sequência de quedas no segundo trimestre – dos investimentos no terceiro trimestre.

A evolução dos preços evidencia processo de desinflação em curso. A inflação recente mostrou-se mais favorável que o esperado, em parte em decorrência da reversão da alta de preços de alimentos, mas também com sinais de desinflação mais difundida. Há, ainda, sinais de uma pausa, na margem, no processo de desinflação de alguns componentes do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) mais sensíveis ao ciclo econômico e à política monetária. No geral, esses resultados contribuíram para um recuo das expectativas apuradas pela pesquisa Focus para a inflação medida pelo IPCA para o ano corrente, que se situam em torno de 6,5%. As expectativas de inflação apuradas pela mesma pesquisa para 2017 permanecem em torno de 4,9% e as expectativas para 2018 e horizontes mais distantes permanecem em 4,5%.

A inflação medida pelo IPCA no trimestre encerrado em novembro ficou 0,52 pontos percentuais (p.p.) abaixo das projeções do Copom feitas à época do Relatório de setembro. Identificam-se aqui os componentes que produziram as maiores discrepâncias nesse período, e apresentam-se projeções para a inflação do IPCA para os meses de dezembro, janeiro e fevereiro, de 0,48%, 0,61% e 0,55%, respectivamente.

No âmbito externo, o cenário apresenta-se especialmente incerto, com o possível fim do interregno benigno para economias emergentes. O processo de normalização das condições monetárias nos Estados Unidos da América (EUA) foi retomado.

Além disso, há incertezas quanto ao rumo das economias avançadas.

No que se refere a projeções condicionais de inflação, de acordo com os procedimentos tradicionalmente adotados, no cenário de referência projeta-se inflação de 6,5% em 2016, de 4,4% em 2017 e de 3,6% em 2018. No cenário de mercado, as projeções apontam inflação de 6,5% em 2016, de 4,7% em 2017 e de 4,5% em 2018.

A projeção para o crescimento do PIB em 2016 diminuiu para -3,4% e sofreu pequenas mudanças de composição. Para 2017, a projeção de crescimento foi revisada de 1,3% para 0,8%.

A atividade econômica tem evoluído com dinamismo inferior ao esperado. A ausência da reversão dos resultados negativos assinalados em agosto, nos meses mais recentes, aumentou a probabilidade de que a retomada da atividade econômica seja mais demorada e gradual que a antecipada previamente. Nesse cenário, a economia brasileira continua com elevado nível de ociosidade dos fatores de produção, evidenciado em reduzidos índices de utilização da capacidade da indústria e, principalmente, na trajetória da taxa de desemprego.

A inflação ao consumidor surpreendeu favoravelmente nos últimos meses, em parte, pelo comportamento dos preços dos alimentos, mas também com sinais de desinflação mais difundida, o que contribuiu para o recuo das expectativas de inflação de 2016 e 2017 apuradas pela pesquisa Focus. Ainda persistem os sinais de interrupção do processo de desinflação de alguns componentes mais sensíveis ao ciclo econômico e à política monetária. Ressalte-se, entretanto, que o processo contínuo de distensão do mercado de trabalho e a desaceleração da atividade econômica favorecem a continuidade do cenário de desinflação.

No contexto externo, o cenário apresenta-se especialmente incerto, com o possível fim do interregno benigno para economias emergentes. O processo de normalização das condições monetárias nos EUA foi retomado. Além disso, há incertezas sobre o cenário para algumas economias avançadas.

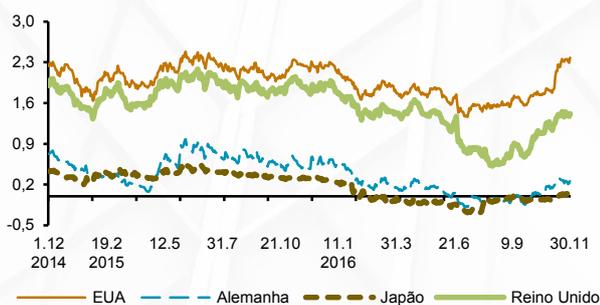
## 1.1 Cenário externo

O ritmo de crescimento das economias dos EUA e Área do Euro intensificou-se no terceiro trimestre de 2016, contrastando com a moderada desaceleração

<sup>1/</sup> As análises deste capítulo consideram 15 de dezembro como data de corte.

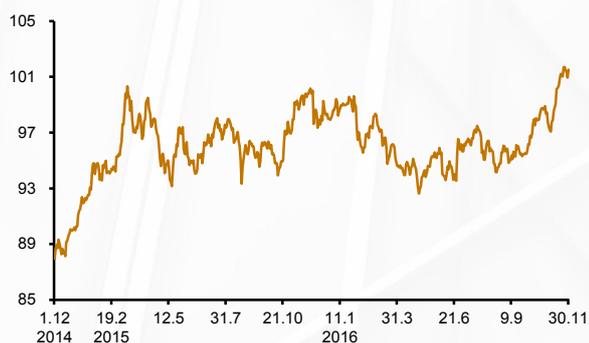
da atividade no Reino Unido e no Japão. Nos EUA, destacaram-se as contribuições do setor externo, dos estoques e do consumo das famílias, favorecido pelas melhores condições do mercado de trabalho e pelas valorizações do mercado acionário e dos preços dos imóveis. Na Área do Euro, a intensificação do ritmo de crescimento econômico refletiu a aceleração do consumo, do governo e privado, enquanto no Japão destacou-se a contribuição do setor externo. Na China, a política de estímulos fiscais, além de contribuir para que a meta de crescimento econômico para 2016 seja atingida, continuou dando suporte para os preços das *commodities* metálicas, também impactados pelo resultado das eleições nos EUA, em razão da perspectiva de aumento dos gastos com investimentos em infraestrutura. Ressalte-se as recentes revisões para cima das estimativas para o PIB dos EUA, em função da expectativa de relaxamento fiscal a partir de 2017.

**Gráfico 1.1 – Retorno anual títulos soberanos 10 anos**  
% a.a.



Fonte: Bloomberg

**Gráfico 1.2 – Dollar Index Major**



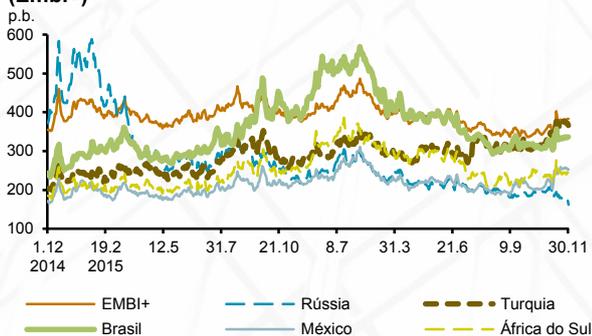
Fonte: Bloomberg

Diante do contexto de atividade econômica mais forte e inflação mais elevada nos EUA, a perspectiva de alta dos *fed funds* se concretizou em meados de dezembro. Ao final do trimestre encerrado em novembro, observaram-se aumentos dos retornos anuais dos títulos soberanos de dez anos dos EUA, movimento acompanhado por papéis similares do Reino Unido e, em menor intensidade, da Alemanha e do Japão, esses dois últimos ainda impactados por taxas inferiores de inflação – ainda que o risco de deflação tenha se reduzido – e pelas políticas de expansão de ativos promovidas pelos respectivos bancos centrais.

Nesse cenário de aumento do diferencial de juros, ressalte-se a reação do dólar dos EUA, que, em intervalo de tempo semelhante, retomou o movimento de alta frente às demais moedas – o *dollar index* registrou, nos últimos dias de novembro, o maior patamar desde março de 2003.

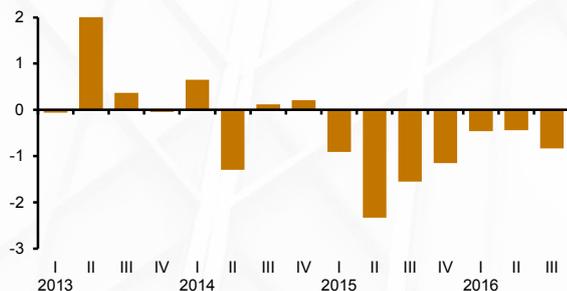
Nesse ambiente, o índice *Standard and Poor's 500* (S&P500), dos EUA, atingiu patamar recorde nos últimos dias de novembro, com destaque para os ganhos nos setores financeiro e de energia. O índice Nikkei, do Japão, registrou ganhos expressivos no trimestre finalizado em novembro, reagindo à forte desvalorização do iene, em especial após a eleição nos EUA; e o índice *Deutscher Aktienindex* (DAX), da Alemanha, manteve relativa estabilidade. O índice *Chicago Board Options Exchange Volatility Index* (VIX) fechou o trimestre em patamar semelhante ao observado no início do período, ainda que

**Gráfico 1.3 – Emerging Markets Bond Index Plus (Embi+)**



Fonte: Thomson Reuters

**Gráfico 1.4 – PIB**  
Variação % trimestral dessazonalizada



Fonte: IBGE

**Tabela 1.1 – Produto Interno Bruto**

Trimestre ante trimestre imediatamente anterior  
Dados dessazonalizados

Discriminação	Variação %				
	2015		2016		
	III Tri	IV Tri	I Tri	II Tri	III Tri
PIB a preços de mercado	-1,6	-1,1	-0,5	-0,4	-0,8
Agropecuária	-2,1	0,4	-3,7	-0,8	-1,4
Indústria	-1,5	-2,0	-0,8	1,2	-1,3
Serviços	-1,1	-0,7	-0,3	-0,6	-0,6
Consumo das famílias	-1,9	-0,4	-1,5	-1,0	-0,6
Consumo do governo	0,1	-0,9	0,3	0,0	-0,3
Formação Bruta de					
Capital Fixo	-3,8	-4,4	-1,6	0,5	-3,1
Exportação	0,2	0,5	4,8	-1,8	-2,8
Importação	-6,4	-5,5	-1,5	2,8	-3,1

Fonte: IBGE

tenha oscilado bastante, subindo no período pré-eleitoral e recuando na sequência.

Nos mercados emergentes, os indicadores de risco e os preços dos ativos foram afetados pelo aumento da inclinação da curva de juros dos EUA. Nesse sentido, desde o resultado das eleições americanas, as bolsas de valores recuaram – com poucas exceções, entre elas a China –, os indicadores de risco *Emerging Markets Bond Index Plus* (Embi+) e *Credit Default Swap* (CDS) avançaram, e as moedas domésticas desvalorizaram-se frente ao dólar dos EUA, com destaque para o peso mexicano. Ressalte-se, no entanto, que o aumento nos preços das *commodities* e a perspectiva de maior crescimento nos EUA podem beneficiar as economias emergentes no médio prazo.

Em resumo, desde o último relatório de inflação, a probabilidade de aceleração do processo de normalização das condições monetárias nos EUA ganhou força. O cenário externo tornou-se mais complexo e incerto para as economias emergentes, em especial relativamente às condições de liquidez e risco. Por outro lado, as perspectivas para a atividade econômica global são mais favoráveis.

## 1.2 Conjuntura doméstica

### Atividade econômica e mercado de trabalho

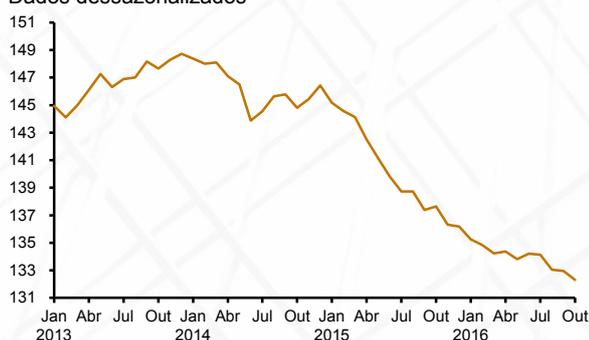
A atividade econômica apresentou, nos meses mais recentes, desempenho inferior ao esperado, indicando que a retomada pode ser mais demorada e gradual do que a antecipada previamente. De fato, a revisão para baixo na projeção do PIB para 2016 tem influenciado as projeções para 2017<sup>2</sup>.

A evolução recente do Índice de Atividade Econômica do Banco Central – Brasil (IBC-Br), que recuou, na margem, 0,96% no trimestre finalizado em outubro, ante retração de 0,31% no trimestre encerrado em julho, refletiu, em parte, a dinâmica da atividade industrial, que retraiu 3,2% no trimestre encerrado em outubro, em relação ao finalizado em julho, quando havia crescido 2,1%, nessa mesma base de comparação, de acordo com dados dessazonalizados

2/ Ver boxe Revisão de Projeções de PIB para 2016 e 2017, página 27 deste relatório.

**Gráfico 1.5 – Índice de Atividade Econômica do Banco Central**

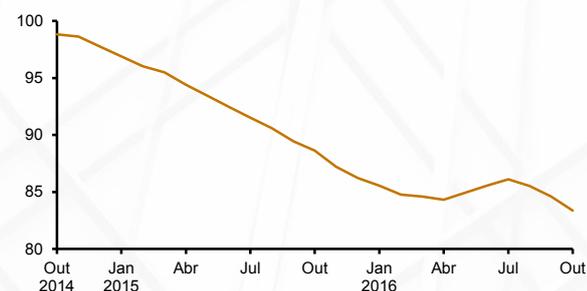
Dados dessazonalizados



**Gráfico 1.6 – Produção industrial<sup>1/</sup>**

Indústria geral (MM3M)

2012 = 100



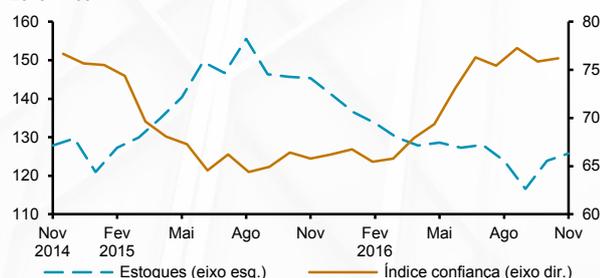
Fonte: IBGE

1/ Séries com ajuste sazonal.

**Gráfico 1.7 – Confiança e estoques<sup>1/</sup>**

Indústria de transformação

2010 = 100



Fonte: FGV

1/ Séries com ajuste sazonal.

2/ Indicador de estoques calculado como 200 - índice estoques divulgado

**Tabela 1.2 – Volume de serviços**

Discriminação	Trimestre ante trimestre anterior (%) <sup>1/</sup>			
	2016			
	Jul	Ago	Set	Out
Total	-0,4	-0,7	-0,6	-2,2
Serviços prestados às famílias	-5,2	0,0	1,0	0,1
Serviços de informação e comunicação	0,2	0,1	-0,1	-1,4
Serviços profissionais, administrativos e complementares	-2,0	-1,1	0,1	-0,2
Transportes, serviços auxiliares do transporte e correios	-0,5	-0,2	0,2	-2,1
Outros serviços	-2,8	-3,1	-1,0	-2,3

Fonte: IBGE

1/ Dados dessazonalizados.

da Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física (PIM-PF), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Houve desaceleração, de 3,0% para 0,4%, no crescimento da indústria extrativa, e retração de 3,2% no da produção da indústria de transformação, com destaque para os recuos nas categorias de bens de capital (5,4%), evidenciando oscilação na trajetória do investimento, e de bens de consumo não-duráveis (3,3%) e duráveis (2,9%), consistentes com a evolução recente do consumo das famílias.

Importante ressaltar que a trajetória dos indicadores de confiança dos empresários e dos níveis de estoques da indústria, a despeito de flutuações recentes, indicam elevação da confiança e ajuste persistente dos estoques, sinalizando, portanto, perspectivas mais favoráveis para a atividade industrial nos próximos trimestres. O Índice de Confiança da Indústria<sup>3</sup> (ICI) aumentou 1,7 ponto, para 87 pontos, no trimestre encerrado em novembro, segundo dados dessazonalizados da Fundação Getúlio Vargas (FGV), com aumentos nos indicadores das categorias de bens de consumo duráveis (7,9 pontos), de bens intermediários (1,8 ponto) e de consumo não duráveis (1,1 ponto), e retração de 2,6 pontos no da categoria de bens de capital. Na margem, o indicador registrou retração em outubro e alguma recuperação em novembro, trajetória observada em seus dois componentes.

O setor de serviços segue refletindo o desempenho da indústria e os efeitos do processo de distensão no mercado de trabalho sobre a renda disponível. Nesse contexto, o volume dos serviços, medido pela Pesquisa Mensal de Serviços (PMS) do IBGE, contraiu 2,2% no trimestre encerrado em outubro – retração mais intensa do que a registrada no trimestre finalizado em julho – com destaque para a contração de 2,3% nos outros serviços.

O Indicador de Confiança de Serviços (ICS) da FGV aumentou 3,3 pontos no trimestre encerrado em novembro, em relação ao finalizado em agosto, quando havia aumentado 6,2 pontos, desaceleração associada, em parte, à evolução negativa da atividade. Houve aumentos de 5,2 pontos no indicador relacionado a expectativas e de 1,2 ponto no que avalia a situação presente. A análise na margem, considerados dados mensais, mostra que o indicador registrou recuos em outubro e em

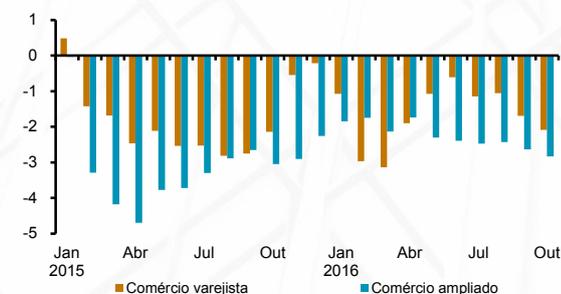
3/ Valores acima de 100 pontos indicam sentimento de otimismo.

**Gráfico 1.8 – Índice de volume de vendas**

Dados dessazonalizados

Trimestre/Trimestre anterior

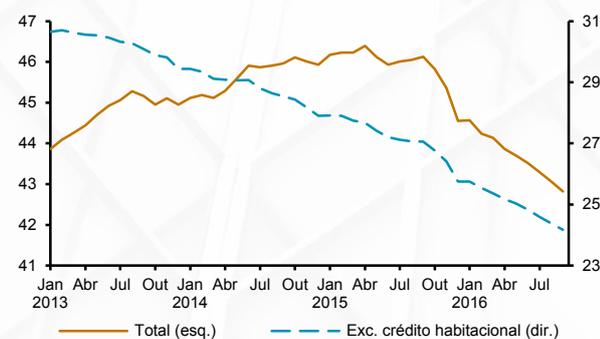
Varição percentual



Fonte: IBGE

**Gráfico 1.9 – Endividamento das famílias**

% da renda acumulada em 12 meses



Fonte: BCB

**Gráfico 1.10 – Índice Nacional de Expectativa do Consumidor (INEC/CNI) e Índice de Confiança do Consumidor (ICC/FGV)**



Fontes: CNI e FGV

novembro, impactado pelo desempenho negativo do componente que avalia as expectativas.

Do lado da demanda, dados recentes do PIB refletiram o cenário desfavorável para o consumo das famílias, que recuou 0,6% no terceiro trimestre do ano, em relação ao anterior, constituindo a sétima retração consecutiva, nessa base de comparação.

A trajetória do consumo das famílias é consistente com resultados recentes das vendas ao varejo. Segundo a Pesquisa Mensal do Comércio (PMC) do IBGE, as vendas do comércio ampliado recuaram 2,8% no trimestre encerrado em outubro em relação ao finalizado em julho, quando registraram retração de 2,5%, no mesmo tipo de comparação, dados dessazonalizados. Houve reduções nas vendas nos dez segmentos pesquisados, com ênfase nas de automóveis, motocicletas, partes e peças (4,3%) e tecidos, vestuário e calçados (4,4%). As vendas do comércio varejista<sup>4</sup> diminuíram 2,1% no período.

A evolução do consumo nos últimos trimestres reflete as condições desfavoráveis dos mercados de trabalho – evidenciadas no patamar elevado da taxa de desemprego e na redução dos rendimentos reais – e de crédito. No mesmo sentido, concorre o elevado grau de endividamento das famílias, ressaltando-se que a diminuição recente nesse indicador tende a gerar efeitos positivos sobre o consumo das famílias no médio prazo.

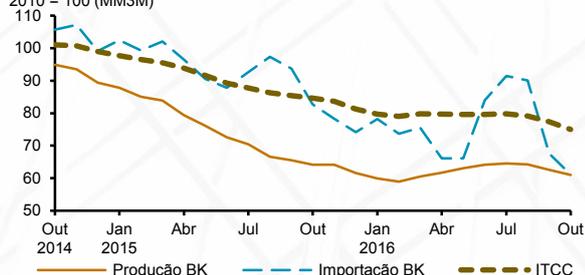
Ressalte-se, adicionalmente, que os indicadores de confiança permanecem sinalizando tendência de recuperação do otimismo dos consumidores, impulsionada, especialmente, pelos componentes que avaliam as expectativas. Nesse contexto, o Índice de Confiança do Consumidor (ICC), da FGV, aumentou 4,9 pontos no trimestre finalizado em novembro, em relação ao terminado em agosto – sexto mês consecutivo de crescimento nessa base de comparação. O Índice da Situação Atual (ISA) variou 1,7 ponto e o Índice de Expectativas (IE), 7 pontos. No mesmo sentido, o Índice Nacional de Expectativa do Consumidor (Inec), divulgado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), cresceu 6,5 pontos no trimestre finalizado em novembro de 2016, em relação a igual período do ano anterior.

Vale ressaltar que os dois indicadores mencionados apresentaram retração mensal em novembro,

4/ Conceito que exclui do comércio ampliado os segmentos veículos e motos, partes e peças, e material de construção.

**Gráfico 1.11 – Investimentos<sup>1/</sup>**

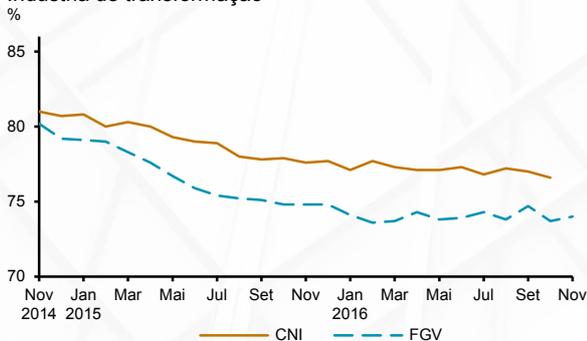
Produção e Importação de bens de capital e Insumos típicos da construção civil (ITCC)  
2010 = 100 (MM3M)



Fonte: IBGE, Funcex  
1/ Séries com ajuste sazonal.

**Gráfico 1.12 – Utilização da capacidade instalada<sup>1/</sup>**

Indústria de transformação



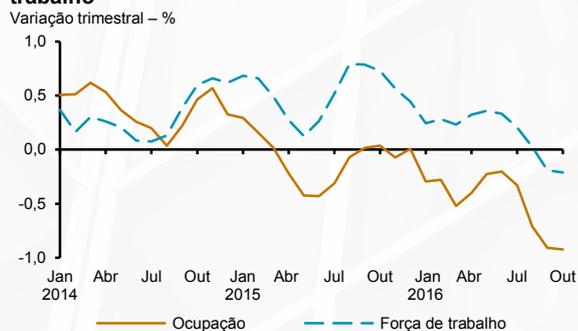
Fontes: CNI e FGV  
1/ Séries com ajuste sazonal.

**Gráfico 1.13 – Taxa de desocupação**



Fonte: IBGE (PNAD Contínua).

**Gráfico 1.14 – População ocupação e Força de trabalho**



Fonte: IBGE (PNADC).

evolução associada fundamentalmente, no âmbito do ICC, à redução de 4,9 p.p. observada no componente que avalia as expectativas.

A Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF), após registrar a interrupção de longa sequência de quedas no segundo trimestre do ano, voltou a recuar no terceiro trimestre. Indicadores divulgados mais recentemente mostram perspectivas de continuidade de resultado negativo para a FBCF. Nesse sentido, a produção e a importação de bens de capital, e a produção de insumos típicos de construção civil contraíram, na ordem, 5,4%, 33,2% e 6,1% no trimestre encerrado em outubro, em relação ao finalizado em julho. O recuo na produção de bens de capital refletiu, principalmente o fraco desempenho nas categorias de bens para a construção civil, de uso misto e tipicamente industriais, e de equipamentos de transporte.

A economia segue operando com alto nível de ociosidade dos fatores de produção, refletido nos baixos índices de utilização da capacidade da indústria e, principalmente, na taxa de desemprego.

O nível médio de utilização da capacidade instalada (NUCI) da indústria de transformação cresceu 0,1 p.p. no trimestre finalizado em novembro, em relação ao trimestre anterior, atingindo média de 74%, considerados dados dessazonalizados da Sondagem da Indústria da FGV. Vale destacar que o indicador se mantém em patamar reduzido, sugerindo não haver restrições de oferta para a retomada da atividade industrial.

A taxa de desemprego, divulgada pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), do IBGE, atingiu 11,8% no trimestre encerrado em outubro (11,6% no encerrado em julho e 8,9% no terminado em outubro de 2015). A elevação da taxa de desemprego repercute, em especial, a evolução população ocupada (PO), que recuou 0,7% no trimestre e 1,8% em doze meses, comparativamente a variações respectivas de -0,4% e 1,4% na força de trabalho (FT).

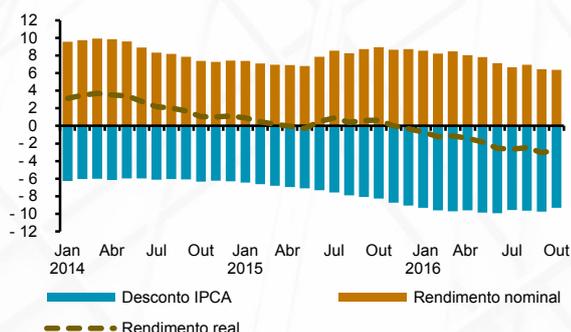
A dinâmica no mercado formal permanece desfavorável, embora com eliminação de postos formais em ritmo menos intenso do que em 2015. De acordo com o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados do Ministério do Trabalho e Previdência Social (Caged/MTPS), houve corte

de 148,0 mil vagas no trimestre finalizado em outubro (351,3 mil em igual período de 2015), com destaque para as demissões líquidas na construção civil (83,2 mil), no setor de serviços (48,5 mil) e na agropecuária (36,1 mil), e para as contratações líquidas no comércio (17,3 mil) e na indústria (10,1 mil). Nos dez primeiros meses do ano, foram extintas 792,3 mil vagas, ante 898,7 mil no mesmo período de 2015.

O rendimento médio real habitual, nesse contexto, diminuiu 1,3% no trimestre encerrado em outubro, em relação a igual intervalo de 2015, de acordo com dados da PNAD Contínua, contribuindo para que a massa salarial real habitual recuasse 3,2%, no período. Na margem, no entanto, os indicadores mencionados aumentaram 0,9% e 0,3% em relação ao trimestre encerrado em julho, evolução favorecida, em parte, pelo processo desinflacionário em curso. Vale ressaltar que esta melhora na margem deve ser considerada com cautela, tendo em vista que o mercado de trabalho reage com defasagens à atividade econômica.

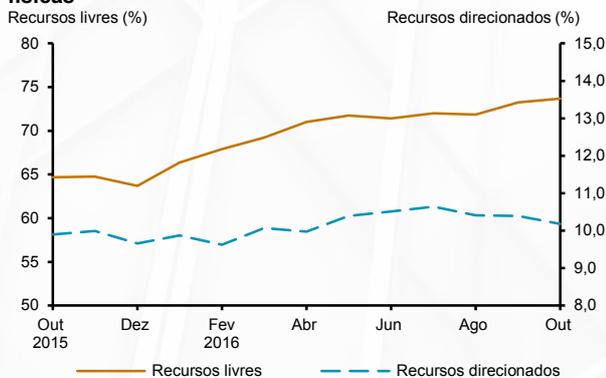
**Gráfico 1.15 – Rendimento real, nominal e IPCA**

Varição acumulada em 4 trimestres – %

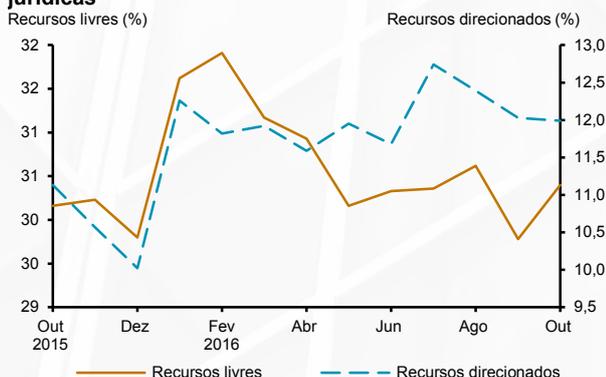


Fonte: IBGE (PNADC).

**Gráfico 1.16 – Taxas de juros – Crédito a pessoas físicas**



**Gráfico 1.17 – Taxas de juros – Crédito a pessoas jurídicas**

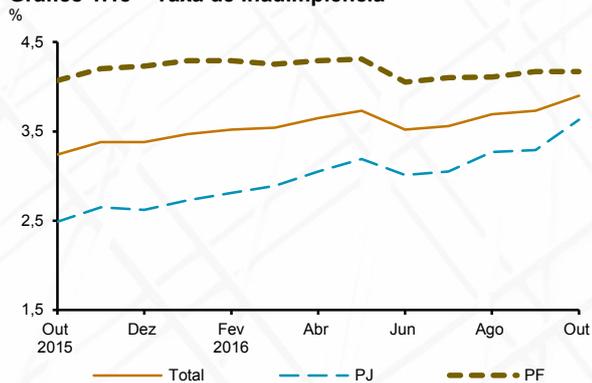


## Crédito

As operações de crédito seguiram em trajetória de desaceleração no trimestre terminado em outubro, período caracterizado por aumentos nas taxas de juros e de inadimplência. A carteira de pessoas jurídicas diminuiu 1,9% e a de pessoas físicas cresceu 0,5%, ressaltando-se que as novas contratações no período, influenciadas parcialmente pela greve dos bancos em setembro/outubro, recuaram em ambos os segmentos. Nesse contexto, a relação crédito/PIB, apesar da trajetória declinante da atividade interna, registra tendência de queda desde janeiro, situando-se em 50,3% em outubro, ante 54,5% em dezembro de 2015.

As taxas de juros aumentaram 0,3 p.p. no segmento de pessoas físicas, destacando-se as elevações nas modalidades cheque especial e crédito pessoal não consignado, e recuaram 0,4 p.p. no de pessoas jurídicas, ressaltando-se o declínio nos financiamentos para investimentos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), após alta mais significativa registrada em julho.

**Gráfico 1.18 – Taxa de inadimplência<sup>1/</sup>**



1/ Percentual da carteira com atraso superior a noventa dias.

A inadimplência do sistema financeiro, consideradas operações com atraso superior a noventa dias, aumentou 0,3 p.p. no trimestre. O indicador variou 0,1 p.p. no segmento de pessoas físicas e 0,6 p.p. no de pessoas jurídicas, destacando-se as elevações respectivas de 0,2 p.p. e 0,7 p.p. nas operações com recursos direcionados. O aumento mais elevado registrado no âmbito das empresas repercutiu, em parte, a trajetória, mais lenta do que a esperada, de recuperação da atividade econômica.

## Fiscal

O setor público consolidado registrou *deficit* primário de 2,23% do PIB no período de doze meses até outubro, ante 1,58% do PIB em 2015. Ressalte-se, nesse contexto, que a aprovação da Proposta de Emenda Constitucional (PEC) que regulamenta os limites para a expansão dos gastos do governo e a proposta de reforma da previdência – encaminhada para o Congresso Nacional em seis de dezembro – são essenciais para a recuperação gradual do equilíbrio fiscal e, em consequência, para a retomada da trajetória benigna dos indicadores de endividamento líquido e bruto. O ajuste, nesse contexto, contribuirá marcadamente para a recuperação da atividade econômica.

**Tabela 1.3 - Balanço de Pagamentos**

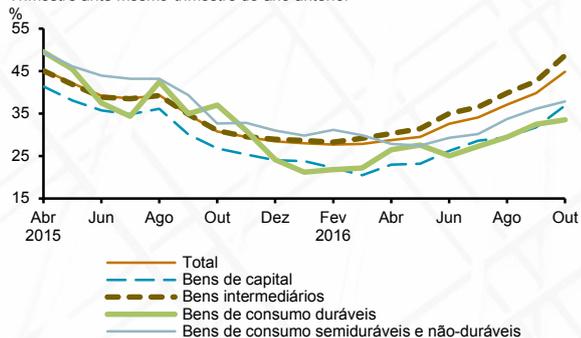
Discriminação	US\$ bilhões					
	2015			2016		
	Nov	Jan-nov	Ano	Nov	Jan-nov	Ano
Transações correntes	-2,9	-56,4	-58,9	-0,9	-17,8	-17,8
Balança comercial	0,9	11,6	17,7	4,5	40,8	40,8
Exportações	13,7	173,4	190,1	16,1	168,6	168,6
Importações	12,8	161,8	172,4	11,6	127,7	127,7
Serviços	-2,3	-34,4	-36,9	-2,3	-27,1	-27,1
Renda primária	-1,7	-35,9	-42,4	-3,3	-34,3	-34,3
Renda secundária	0,2	2,3	2,7	0,3	2,7	2,7
Conta financeira	-3,0	-54,3	-54,7	-0,7	-11,3	-11,3
Investimentos diretos	-5,9	-49,0	-61,6	-8,5	-55,8	-55,8
No exterior	-1,0	10,8	13,5	0,2	7,9	7,9
No país	4,9	59,9	75,1	8,8	63,7	63,7
Investimentos em carteira	-6,1	-24,2	-22,0	0,1	18,0	18,0
Derivativos	-0,3	3,2	3,4	0,3	-1,1	-1,1
Outros investimentos	11,3	14,2	23,9	6,7	18,9	18,9
Ativos de reserva	-1,9	1,6	1,6	0,8	8,6	8,6
Memo:						
Transações correntes / PIB		-3,4	-3,3		-1,1	-1,1

## Demanda externa e Balanço de Pagamentos

O processo de redução do *deficit* em conta corrente apresenta desaceleração, mas permanece em curso. Considerados períodos de onze meses encerrados em novembro de 2016 e do ano anterior, houve aumento do *superavit* comercial e recuos nos *deficits* em serviços e renda primária, em cenário de depreciação real da moeda doméstica e retração na atividade econômica interna. Entretanto, na margem, algumas contas que reagem mais rapidamente à atividade e à taxa de câmbio mostram sinais de inflexão. Por exemplo, as despesas brutas de viagens internacionais, que apresentaram redução nas comparações interanuais durante o primeiro semestre, crescem há quatro meses, desde agosto. O movimento sinaliza proximidade do término do processo de redução do *deficit* em conta corrente, que, após atingir 4,4% do PIB em abril de 2015, recuou para 1,1% do PIB em novembro de

**Gráfico 1.19 – Importações – Índice de difusão**

Trimestre ante mesmo trimestre do ano anterior



Fonte: BCB

2016, considerados intervalos de doze meses. O crescimento do *deficit* é esperado para 2017, mas de modo moderado, em linha com a expectativa de recuperação gradual da demanda interna.

Nesse contexto, embora a contribuição positiva do setor externo para a trajetória do PIB no terceiro trimestre de 2016 tenha sido influenciada, em especial, pelo recuo das importações – consistente com as trajetórias da indústria de transformação e da FBCF -, sua retração tem se mostrado menos intensa e um maior número de produtos apresenta crescimento de volume. De fato, durante o primeiro trimestre de 2016, mais de 70% dos produtos da pauta de importação<sup>5</sup> registraram decréscimo em quantidade, nível mais baixo da série histórica, proporção que recuou para cerca de 55% no trimestre encerrado em outubro de 2016. Ainda que a taxa de variação do *quantum* total de importações permaneça negativa, há indícios de reação, destacando-se a contribuição da aquisição de bens intermediários nesse processo.

No âmbito da conta financeira, as captações líquidas superaram as concessões líquidas em US\$11,3 bilhões nos onze primeiros meses de 2016, indicando a continuidade de ingressos líquidos de capital, ainda que em volume inferior ao observado em igual período de 2015. Destacam-se os ingressos líquidos de investimento direto no país, que persistem amplamente disseminados entre os setores de atividade econômica e em patamar confortável para o financiamento do *deficit* em transações correntes.

Permanecem saídas significativas em títulos de renda fixa negociados no país, considerados o expressivo influxo ocorrido em anos anteriores e a possível realização de lucros, além dos impactos defasados da perda do grau de investimento. No tocante às condições de acesso das empresas residentes no Brasil a recursos ofertados pelo mercado internacional, as melhoras na margem têm se manifestado de duas formas. Primeiro, pelas taxas de rolagem de longo prazo de empréstimos diretos e títulos negociados no mercado internacional, mais altas no terceiro e quarto trimestres relativamente aos dois primeiros trimestres do ano, movimento muitas vezes acompanhado de alongamento de prazo. Segundo, na elevação dos ingressos de empréstimos intercompanhia, em grande parte

5/ A pauta de importação do Brasil é composta por pouco menos de 8 mil códigos de mercadorias conforme a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM).

decorrentes da internalização de receitas de emissões realizadas por subsidiárias no exterior, e entregues às matrizes no Brasil. O endividamento externo das empresas não financeiras, considerado em moeda estrangeira, recuou ligeiramente no trimestre encerrado em setembro, em relação ao final de 2015.

A situação das contas externas do país mantém evolução favorável. O *deficit* em transações correntes deve recuar de 3,3% do PIB em 2015 para 1,2% do PIB em 2016, sendo amplamente financiado pelo ingresso de investimento direto que permaneceu em patamar relativamente elevado – em 2015, 4,2% do PIB e em 2016 3,9% do PIB. O estoque de reservas internacionais no conceito de liquidez representou 21,0% do PIB, equivalendo a 32 meses de importações de bens e a 3,0 vezes o valor das amortizações da dívida externa vincendas nos próximos doze meses. O estoque de dívida externa emitida no exterior, excetuando operações entre empresas de mesmo grupo econômico, atingiu 19,0% do PIB em setembro, mantendo-se praticamente estável em relação ao final de 2015.

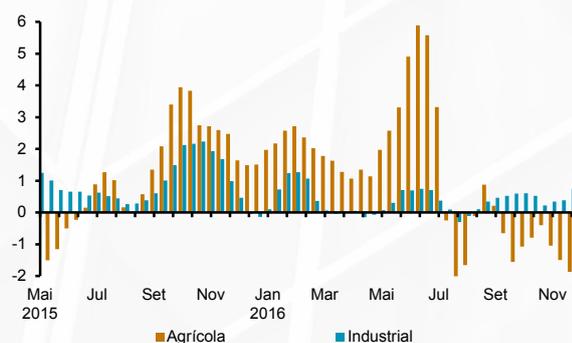
### 1.3 Inflação e expectativas do mercado

A inflação ao consumidor foi inferior à esperada no trimestre terminado em novembro, destacando-se os impactos favoráveis da reversão das altas nos preços de alimentos e, em menor medida, do arrefecimento nos preços de serviços e bens industriais. Nesse contexto, recuaram as projeções apuradas pela pesquisa Focus para o IPCA de 2016 e 2017, contribuindo, juntamente com a redução da inflação corrente, para diminuir os efeitos dos mecanismos inerciais sobre a formação de preços.

Por outro lado, ainda persistem os sinais de pausa, na margem, no processo de desinflação dos preços de serviços mais sensíveis ao ciclo econômico, evolução compatível com o comportamento recente dos salários.

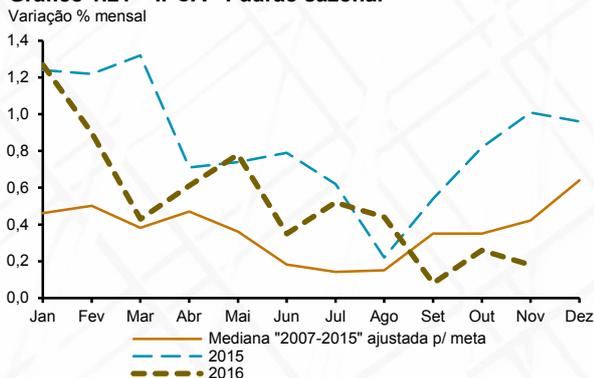
O Índice de Preços ao Produtor Amplo (IPA) registrou estabilidade no trimestre encerrado em novembro, ante aumento de 1,78% no finalizado em agosto.

**Gráfico 1.20 – Evolução do IPA (10, M e DI)**  
Variação % mensal



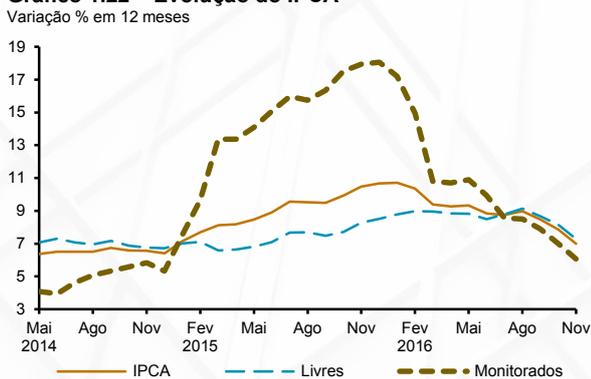
Fonte: FGV

**Gráfico 1.21 – IPCA - Padrão sazonal**



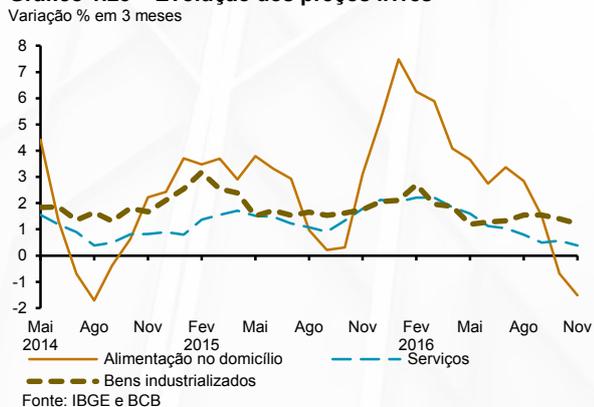
Fonte: IBGE e BCB

**Gráfico 1.22 – Evolução do IPCA**



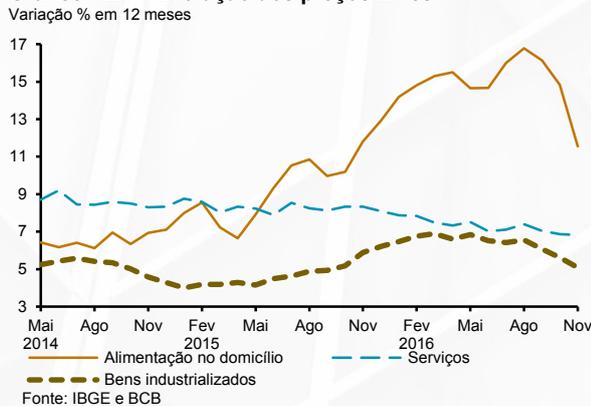
Fonte: IBGE e BCB

**Gráfico 1.23 – Evolução dos preços livres**



Fonte: IBGE e BCB

**Gráfico 1.24 – Evolução dos preços livres**



Fonte: IBGE e BCB

Houve reversão, de 4,36% para -3,79%, na variação dos preços agropecuários e aceleração, de 0,75% para 1,58%, na dos preços industriais. O recuo nos preços agropecuários mostrou-se disseminado, com ênfase em produtos relevantes na dinâmica do IPCA, como feijão (39,40%), batata-inglesa (28,37%), tomate (28,01%) e leite *in natura* (17,16%), itens que haviam registrado aumentos significativos em meses anteriores. Embora parte relevante da transmissão da queda nos preços de alimentos do atacado para o varejo já tenha ocorrido, alguns preços ainda se encontram em patamar elevado, o que pode contribuir para que inflação de alimentos fique aquém do padrão sazonal nos próximos trimestres.

## Índices de preços ao consumidor

O IPCA, divulgado pelo IBGE, variou 0,52% no trimestre encerrado em novembro (1,32%, no terminado em agosto), situando-se sensivelmente abaixo da mediana histórica (1,12%) compatível com o centro da meta<sup>6</sup>. A evolução benigna do IPCA no trimestre repercutiu a desaceleração dos preços livres (de 1,62% para 0,33%), movimento mitigado pela aceleração dos preços monitorados (de 0,40% para 1,13%). Considerados períodos de doze meses, a variação do IPCA passou de 8,97%, em agosto, para 6,99%, em novembro, reflexo da desaceleração dos preços livres (de 9,13% para 7,28%) e dos monitorados (de 8,49% para 6,07%).

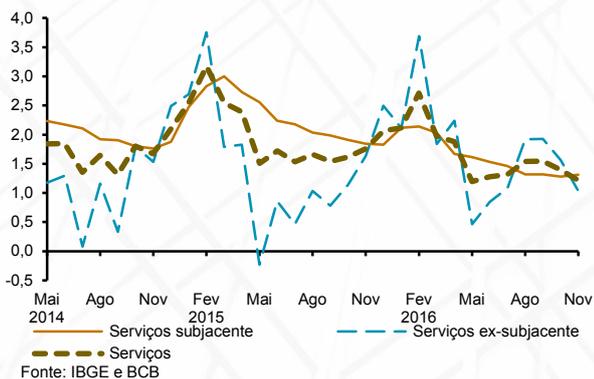
A trajetória dos preços livres no trimestre refletiu a reversão na variação dos preços dos alimentos consumidos no domicílio (de 2,84% para -1,51%) e as reduções nas dos preços de serviços (de 1,55% para 1,21%) e dos bens industriais (de 0,80% para 0,38%).

Os preços do subgrupo alimentação no domicílio apresentaram variações muito abaixo do padrão sazonal, em meio à progressiva normalização das condições de oferta de alimentos, repercutindo a dissipação dos efeitos do evento climático *El Niño*. Acumulada em doze meses, a inflação de alimentos passou de 16,79%, em agosto, para 11,56%, em novembro, movimento que deve persistir no próximo trimestre, em decorrência do descarte de elevadas taxas mensais registradas no mesmo período do ano anterior.

6/ Padrão sazonal obtido a partir das medianas mensais para o período de 2007 a 2015, ajustadas para que o acumulado no ano se situe em 4,5%.

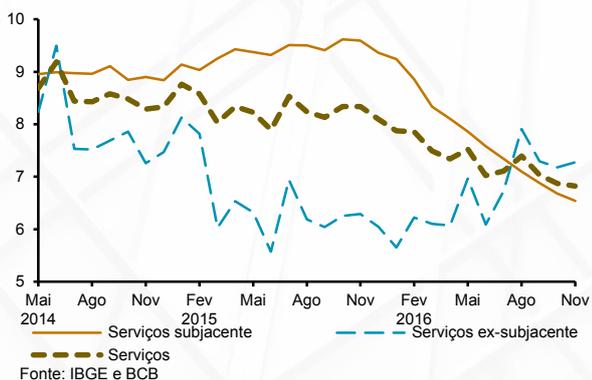
**Gráfico 1.25 – Inflação de serviços**

Variação % em 3 meses



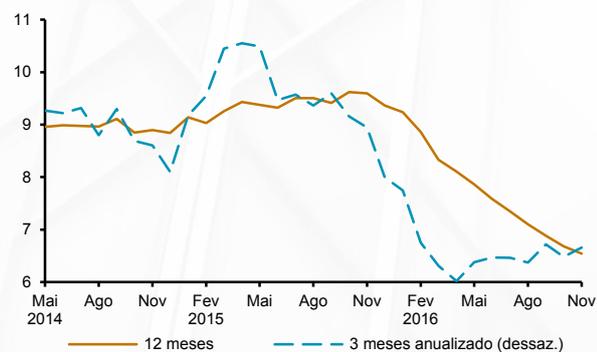
**Gráfico 1.26 – Inflação de serviços**

Variação % em 12 meses



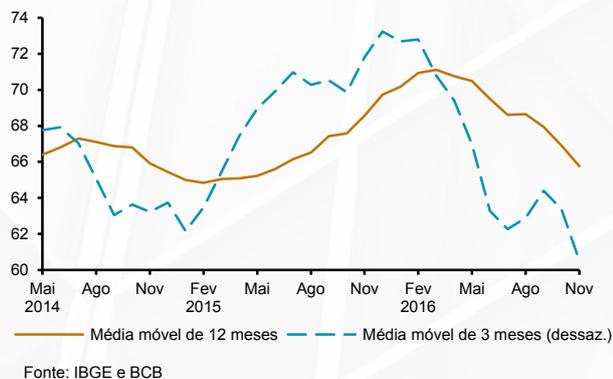
**Gráfico 1.27 – Inflação subjacente de serviços**

Variação %



**Gráfico 1.28 – Índice de difusão do IPCA**

Proporção do número de subitens com aumentos (%)



O arrefecimento da inflação de serviços no trimestre encerrado em novembro repercutiu fatores temporários, como a reversão das altas nos preços de turismo e a exaustão dos efeitos de reajustes sazonais de educação.

A inflação de serviços medida em doze desacelerou para 6,82% em novembro, ante 7,40% em agosto. A inflação subjacente do setor de serviços também tem recuado, nessa base de comparação, apesar de mostrar resistência na margem.

No segmento de bens industriais, destaque para a redução, abaixo do padrão sazonal, nos preços dos itens vestuário e cigarro, em linha com a trajetória declinante da demanda. A inflação em doze meses no segmento, que havia atingido o pico de 6,89% em março, influenciada pela depreciação cambial do ano anterior, apresenta tendência decrescente, registrando 6,56% em agosto e 5,08% em novembro.

A aceleração trimestral dos preços monitorados refletiu, em grande parte, os efeitos do acionamento da bandeira amarela sobre a tarifa de energia elétrica e do aumento do preço do álcool anidro sobre o preço da gasolina. Apesar do avanço no trimestre, a inflação de monitorados medida em doze meses seguiu em desaceleração, repercutindo o descarte das taxas elevadas registradas em 2015, quando se observou período crítico do processo de realinhamento de preços domésticos.

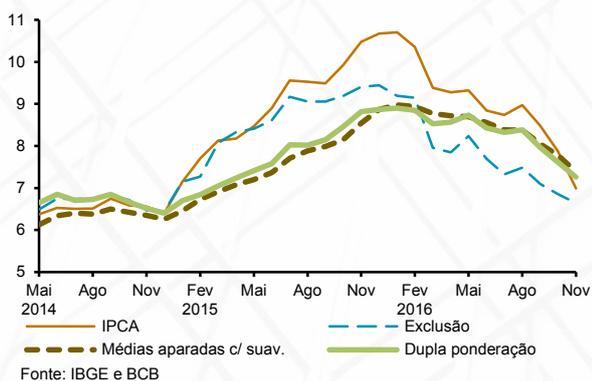
## Índice de difusão e núcleos

O índice de difusão, que mensura a proporção dos componentes do IPCA com variação de preços positiva, registrou média de 57,64% no trimestre encerrado em novembro (59,43% no finalizado em agosto e 70,51% em igual período de 2015), menor nível para o período desde 2009. A evolução recente do índice de difusão sugere disseminação do processo de desinflação entre os componentes do IPCA, desempenho consistente com o ciclo econômico e com o processo de convergência da inflação para a meta.

Os núcleos de inflação, que refletem com menor intensidade fatores de caráter temporário, registraram, nos distintos critérios de cálculo, diminuição das variações trimestrais. As variações em doze meses seguem em desaceleração, embora

**Gráfico 1.29 – Núcleos de inflação**

Variação % em 12 meses



permaneçam acima da meta estabelecida para a inflação.

O núcleo do IPCA que exclui dez itens do subgrupo alimentação no domicílio e combustíveis variou 0,82% no trimestre encerrado em novembro (1,22% no finalizado em agosto de 2016). A variação do núcleo atingiu 6,64% no período de doze meses terminado em novembro (7,48% no encerrado em agosto).

O núcleo calculado por médias aparadas com suavização<sup>7</sup> variou 1,13%, ante 1,66% no trimestre encerrado em agosto, e o sem suavização, 0,87% e 1,12%, respectivamente. Em doze meses até novembro, esses núcleos variaram 7,39% e 6,05%, respectivamente (8,37% e 6,97%, na ordem, até agosto).

O núcleo de dupla ponderação<sup>8</sup> aumentou 1,08% no trimestre, ante 1,52% no encerrado em agosto. O indicador acumulou variação de 7,26% no período de doze meses finalizado em novembro, comparativamente a 8,38% no encerrado em agosto.

## Expectativas de mercado

De acordo com a Pesquisa Focus Relatório de Mercado, as medianas das projeções para a variação anual do IPCA em 2016 e 2017 diminuíram entre o final de setembro e 15 de dezembro, enquanto as relativas a 2018 e 2019 mantiveram-se em 4,50%. A mediana das expectativas para a inflação doze meses à frente – suavizada – passou de 5,15% para 4,87%, no mesmo período.

As medianas das estimativas para as variações do Índice Geral de Preços - Mercado (IGP-M) no quadriênio considerado também recuaram, destacando-se a retração de 0,99 p.p. registrada na projeção para 2016.

A mediana da estimativa para a variação do Índice de Preços ao Produtor Amplo - Disponibilidade Interna (IPA-DI) em 2016 também diminuiu no interregno das

7/ O critério utilizado para o cálculo desse indicador exclui os itens cuja variação mensal se situe, na distribuição, acima do percentil 80 ou abaixo do percentil 20, além de suavizar ao longo de doze meses a flutuação de itens cujas variações são concentradas em poucos períodos do ano.

8/ O critério utilizado para o cálculo desse indicador consiste na reponderação dos pesos originais – baseados na importância de cada item para a cesta do IPCA – pelos respectivos graus de volatilidade relativa, um procedimento que reduz a importância dos componentes mais voláteis.

**Tabela 1.4 – Resumo das expectativas de mercado**

	30/06/2016		30/09/2016		15/12/2016	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Em percentual						
IPCA	7,27	5,50	7,23	5,07	6,50	4,90
IGP-M	9,32	5,62	8,01	5,50	7,02	5,07
IPA-DI	8,79	5,60	8,26	5,51	6,96	5,51
Preços administrados	6,99	5,50	6,20	5,50	6,00	5,50
Selic (fim de período)	13,25	11,00	13,75	11,00	-	10,50
Selic (média do período)	14,06	11,67	14,16	11,77	-	11,63
PIB	-3,39	1,00	-3,14	1,30	-3,48	0,59
Em R\$/US\$						
Câmbio (fim de período)	3,50	3,70	3,25	3,40	3,38	3,50
Câmbio (média do período)	3,52	3,61	3,44	3,36	3,46	3,42

	30/06/2016		30/09/2016		15/12/2016	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Em percentual						
IPCA	4,80	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
IGP-M	5,00	4,88	5,00	4,70	4,82	4,50
IPA-DI	5,00	5,00	5,00	4,85	5,00	4,60
Preços administrados	4,70	4,50	4,60	4,50	4,55	4,50
Selic (fim de período)	10,50	10,00	10,00	10,00	9,88	9,50
Selic (média do período)	10,75	10,25	10,43	10,00	10,00	9,54
PIB	2,00	2,00	2,01	2,50	2,30	2,50
Em R\$/US\$						
Câmbio (fim de período)	3,78	3,89	3,55	3,60	3,50	3,60
Câmbio (média do período)	3,75	3,80	3,50	3,60	3,50	3,55

pesquisas, enquanto as projeções para 2017 e 2018 mantiveram-se em 5,51% e 5,00%, respectivamente, e a relativa a 2019 recuou 0,25 p.p., para 4,60%.

No mesmo período, as medianas das expectativas para a variação dos preços administrados ou monitorados por contratos recuaram 0,20 p.p., para 6,00%, em 2016, e 0,05 p.p., para 4,55%, em 2018, enquanto as medianas relativas a 2017 e a 2019 mantiveram-se, na ordem, em 5,50% e em 4,50%.

As medianas projetadas para a taxa de câmbio pelo mercado para os finais de 2016 e de 2017 atingiram, na ordem, R\$3,38/US\$ e R\$3,50/US\$ , em 15 de dezembro (R\$3,25/US\$ e R\$3,40/US\$ , respectivamente, ao final de setembro). Para 2018 e 2019, as medianas atingiram, na ordem, R\$3,50/US\$ e R\$3,60/US\$ (R\$3,55/US\$ e R\$3,60/US\$ , respectivamente, ao final de setembro).

As medianas das projeções para a taxa de câmbio média de 2016 e de 2017 situaram-se, na ordem, em R\$3,46/US\$ e R\$3,42/US\$ (R\$3,44/US\$ e R\$3,36/US\$ , respectivamente, em 30 de setembro), e as relacionadas à taxa de câmbio média de 2018 e 2019 atingiram, na ordem, em R\$3,50/US\$ e R\$3,55/US\$ (R\$3,50/US\$ e R\$3,60/US\$ , respectivamente, em 30 de setembro).

## Taxas de transição e evolução do desemprego

A taxa de desocupação estimada pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) passou de 7,1%, em setembro de 2012, para 11,8%, em setembro de 2016, período em que a população ocupada recuou 0,3% e a força de trabalho e a população em idade de trabalhar cresceram 5,1% e 5,7%, respectivamente. Nesse cenário, o boxe analisa a evolução das taxas de transição entre as diversas categorias populacionais que contribuíram para o crescimento da taxa de desocupação no Brasil<sup>1</sup>.

Inicialmente, foi utilizado um modelo simplificado de probabilidade de transição, comum na literatura especializada, no qual os indivíduos podem pertencer a apenas duas categorias: ocupados ou desocupados. Neste modelo, a evolução da taxa de desocupação é determinada pela equação diferencial (1), que possui solução analítica para o caso em que as taxas de transição se mantêm constantes entre dois períodos consecutivos (2).

Modelo:

$$(1) \quad \frac{du}{dt} = f_{o,d} \cdot (1 - u) + f_{d,o} \cdot u \quad , \text{ onde:}$$

$u$  = taxa de desocupação;

$f_{o,d}$  = taxa de transição da ocupação para a desocupação;

$f_{d,o}$  = taxa de transição da desocupação para a ocupação.

Solução analítica:

$$(2) \quad u(t) = \beta(t) \cdot u^* + (1 - \beta(t)) \cdot u(t = 0)$$

1/ Esse tipo de análise com base em fluxos populacionais é comum na literatura de mercado de trabalho e é normalmente denominada em língua inglesa de "flow approach" ou "the ins and outs of unemployment".

onde:

$$u^* = \frac{f_{o,d}}{f_{o,d} + f_{d,o}}$$

$$\beta(t) = 1 - e^{-t(f_{o,d} + f_{d,o})}$$

Utilizando a equação (2), calcula-se a taxa de desocupação no trimestre seguinte (T+1) a partir da taxa de desocupação no trimestre atual (T) e das taxas de transição de ocupados para desocupados e vice-versa. As taxas de transição foram obtidas a partir de técnica de pareamento com microdados da PNADC, que permite o acompanhamento de um mesmo conjunto indivíduos em dois instantes de tempo<sup>2</sup>. Embora esta representação simplificada do mercado de trabalho tenha capturado a direção das variações da taxa de desemprego, subestimou, na maior parte dos trimestres analisados, sua magnitude (Gráfico 1), sugerindo que características relevantes do mercado de trabalho haviam sido suprimidas.

Buscando maior aderência aos dados observados, construiu-se um modelo alternativo, mais completo, no qual a população foi dividida em quatro categorias:

- 1 – População sem idade para trabalhar (PSIT)<sup>3</sup>;
- 2 – População fora da força de trabalho (PNFT);
- 3 – População desocupada (PD); e
- 4 – População ocupada (PO).

A evolução da quantidade de indivíduos nessas categorias pode ser representada por um conjunto de equações diferenciais (3) que, embora não tenha solução analítica, pode ser resolvida numericamente, conforme o conjunto de equações (4).

Modelo:

$$(3) \frac{dPOP_j}{dt} = \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq j}}^4 f_{i,j} \cdot POP_i - \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq j}}^4 f_{j,i} \cdot POP_j$$

2/ Para mais detalhes, ver boxe “Mobilidade ocupacional no mercado de trabalho no período recente”, publicado no Relatório de Inflação de setembro de 2016.

3/ Pessoas com idade inferior a 14 anos na data de referência da pesquisa.

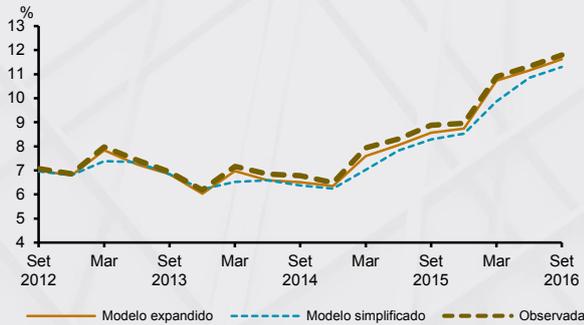
$POP_j$  = quantidade de pessoas na categoria j, com j de 1 a 4

$f_{i,j}$  = taxa de transição da categoria i para categoria j

Solução numérica<sup>4</sup>:

$$(4) \text{POP}_j(t + \Delta t) = \text{POP}_j(t) + \Delta t \cdot \left[ \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq j}}^4 f_{i,j} \cdot \text{POP}_i - \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq j}}^4 f_{j,i} \cdot \text{POP}_j \right]$$

**Gráfico 1 - Previsões 1 trimestre a frente para a taxa de desocupação**

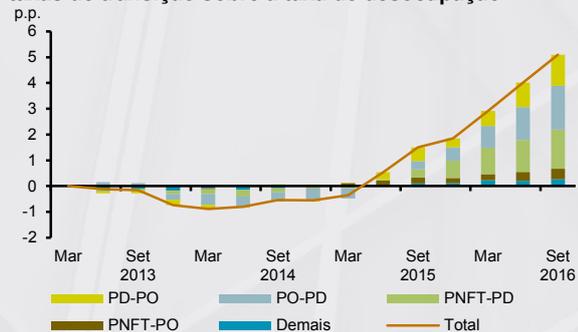


Fonte: Elaborado a partir de dados da PNADC/IBGE

As taxas de desocupação obtidas por meio do cálculo da quantidade de indivíduos em cada categoria no trimestre T+1, a partir das quantidades no trimestre T e das taxas de transição entre as quatro categorias<sup>5</sup> desta metodologia, aproximaram-se bastante das taxas observadas (Gráfico 1), confirmando que o modelo expandido seria uma representação mais adequada do caso brasileiro.

O modelo expandido foi utilizado para cálculo sequencial de trajetórias da taxa de desocupação, mantendo-se uma das taxas de transição tal como observada no primeiro ano da série e variando-se as demais conforme o ocorrido. As diferenças entre a taxa de desocupação observada e as assim calculadas representam o efeito do desvio de cada taxa de transição em relação ao observado no primeiro ano da série. Somando-se os efeitos parciais, obtém-se o efeito combinado dos desvios de todas as taxas de transição em relação ao ocorrido em 2012.

**Gráfico 2 - Efeito acumulado das variações nas taxas de transição sobre a taxa de desocupação**



Fonte: Elaborado a partir de dados da PNADC/IBGE

A evolução do efeito acumulado dos desvios das taxas de transição em relação ao observado em 2012, sobre a taxa de desocupação dos trimestres subsequentes, encontra-se no Gráfico 2. A taxa de desocupação observada em setembro de 2016 foi 5,1 p.p. superior à que ocorreria caso as taxas de transição entre as diversas categorias populacionais tivessem se mantido inalteradas.

Conforme apresentado na Tabela 1, a maior parte do crescimento da taxa de desocupação deveu-se a desvios nas taxas de transição de PO para PD, de PD para PO, e de PNFT para PD e PO em relação ao primeiro ano da série. A maior dificuldade

4/ Cada trimestre foi dividido em n intervalos iguais ( $\Delta t = 1/n$ ). Observamos que o resultado não se altera significativamente para n a partir de 10.

5/ Novamente, as taxas de transição foram obtidas por meio de técnica de pareamento com microdados da PNADC.

**Tabela 1 – Efeito das trajetórias das taxas de transição na taxa de desocupação**

	Taxas de transição médias (% a.t.)		Impacto na taxa de desocupação (p.p.)
	2012	2016 <sup>1/</sup>	
PD-PO	35,2	29,6	1,2
PO-PD	2,5	3,4	1,7
PNFT-PD	3,5	5,0	1,5
PNFT-PO	10,4	9,4	0,4
Demais	--	--	0,3
Total	--	--	5,1

Fonte: Elaborado a partir de dados da PNADC/IBGE.

1/ Média de quatro trimestres encerrados em set/16.

dos desocupados para encontrar trabalho e dos ocupados em permanecer nesta condição, traduzidas em redução da taxa de transição do desemprego para a ocupação e no aumento da probabilidade de indivíduos ocupados tornarem-se desocupados, resultaram, respectivamente, em aumentos de 1,2 p.p. e 1,7 p.p. na taxa de desocupação. Adicionalmente, o aumento da taxa de transição de indivíduos fora da força de trabalho para a desocupação e a redução de sua inserção na ocupação produziram, conjuntamente, aumento de 1,9 p.p. na taxa de desocupação, representando cerca de 38% da elevação total.

Em resumo, por meio de metodologia de fluxos populacionais, analisou-se contribuições para a elevação da taxa de desemprego de 2012 a 2016. Concluiu-se que, sob essa ótica, o aumento da taxa de desemprego está relacionado ao crescimento do fluxo de indivíduos provenientes de fora da força de trabalho e que não conseguem encontrar trabalho, à elevação do fluxo de ocupados que não conseguem se reposicionar no mercado de trabalho e à diminuição do fluxo de desocupados que encontraram emprego no trimestre subsequente.

## Revisão das projeções para o PIB de 2016 e 2017

Este boxe atualiza as projeções do Banco Central para o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) em 2016 e 2017.

### Projeção para 2016

A projeção para o crescimento do PIB em 2016 foi revisada para -3,4%, ante -3,3% no relatório de setembro, incorporando os resultados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o terceiro trimestre do ano, a revisão da série histórica das contas nacionais e estatísticas disponíveis para o trimestre em curso.

A produção agropecuária deverá recuar 5,9%, ante estimativa anterior de -2,2%, revisão consistente com a piora nas projeções para as safras de grãos e com o resultado, mais fraco do que o estimado, das contas trimestrais. A projeção para o desempenho da indústria passou de -3,3% para -3,5%, refletindo piora nos componentes construção civil, de -3,6% para -4,5%, e produção e distribuição de eletricidade, água e gás, de 5,8% para 4,5%, e as melhoras nas projeções para a indústria de transformação, de -5,0% para -4,8%, e para a indústria extrativa, de -4,6% para -3,1%.

O setor de serviços deverá retrair 2,5%, ante projeção anterior de -2,7%, ressaltando-se as melhoras nas projeções para as atividades administração, saúde e educação pública, de -0,9% para -0,1%, outros serviços, de -3,0% para -2,8% e intermediação financeira, seguros e serviços relacionados, de -2,9% para -2,5%.

No âmbito dos componentes domésticos da demanda agregada, ressalte-se a piora, de -8,7% para -10,1%, na projeção para a Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF), compatível com o desempenho negativo da absorção de bens de capital e da construção civil no segundo semestre. A estimativa para o consumo

**Tabela 1 – Produto Interno Bruto**  
Acumulado em 4 trimestres

Discriminação	Variação %		
	2016	2017	
	III Trî	IV Trî <sup>1/</sup>	IV Trî <sup>1/</sup>
Agropecuária	-5,6	-5,9	4,0
Indústria	-5,4	-3,5	0,6
Extrativa mineral	-4,8	-3,1	0,0
Transformação	-8,0	-4,8	1,0
Construção civil	-4,6	-4,5	-0,5
Produção e dist. de eletricidade, gás e água	4,4	4,5	2,0
Serviços	-3,2	-2,5	0,4
Comércio	-8,5	-6,0	0,8
Transporte, armazenagem e correio	-7,5	-6,4	0,4
Serviços de informação	-3,2	-2,5	0,7
Interm. financeira e serviços relacionados	-2,1	-2,5	0,6
Outros serviços	-3,4	-2,8	0,5
Atividades imobiliárias e aluguel	0,0	0,2	0,3
Administração, saúde e educação públicas	0,2	-0,1	0,1
Valor adicionado a preços básicos	-3,8	-2,9	0,7
Impostos sobre produtos	-8,3	-6,3	1,3
<b>PIB a preços de mercado</b>	<b>-4,4</b>	<b>-3,4</b>	<b>0,8</b>
Consumo das famílias	-5,2	-4,2	0,4
Consumo do governo	-0,9	-0,5	0,5
Formação Bruta de Capital Fixo	-13,5	-10,1	0,5
Exportação	6,8	3,1	2,2
Importação	-14,8	-10,5	4,1

Fonte: IBGE  
1/ Estimativa.

das famílias foi revista de -4,4% para -4,2%, em linha com retração menos intensa do que a esperada no terceiro trimestre.

Em relação ao componente externo da demanda agregada, o crescimento anual das exportações foi revisto em -1,6 p.p., para 3,1%, e o recuo das importações, em -0,3 p.p., para -10,5%.

A contribuição da demanda interna para a expansão do PIB em 2016 é estimada em -5,3 p.p. e a do setor externo, em 1,9 p.p.

## Projeção do PIB para 2017

A projeção para o crescimento do PIB em 2017 situa-se em 0,8% (1,3% no relatório de setembro), redução consistente com a probabilidade maior de que a retomada da atividade econômica seja mais demorada e gradual que a antecipada previamente.

Pelo lado da oferta, destaque para a projeção de aumento de 4,0% na produção agropecuária, influenciada pelo primeiro prognóstico de safra do IBGE, divulgado em novembro.

A atividade industrial deverá expandir 0,6%, resultado de variações de 1,0% na indústria da transformação, consistente com o cenário de elevação na confiança dos empresários e de níveis decrescentes de estoques; de 2,0% na produção e distribuição de eletricidade, gás e água, em linha com expectativa de aumento no consumo de energia; e de -0,5% na construção civil, compatível com a dinâmica negativa do segmento residencial e com a redução dos gastos com infra-estrutura, em ambiente de ajustes nas contas públicas a nível federal e de governos subnacionais. A produção da indústria extrativa, evidenciando as metas de produção de petróleo e de minério de ferro anunciadas pelas principais empresas do setor, deverá registrar estabilidade em 2017.

A projeção para o setor terciário é de crescimento de 0,4%, refletindo, principalmente, desempenho positivo de atividades relacionadas à indústria, como transporte, armazenagem e correios e outros serviços.

No âmbito dos componentes da demanda interna, estão projetadas recuperações moderadas para o consumo das famílias (0,4%), considerando os efeitos da evolução mais favorável da massa ampliada de rendimentos (massa salarial e benefícios sociais recebidos pelas famílias), que deverá repercutir o aumento esperado para o salário mínimo, e a trajetória mais benigna da inflação; e para a Formação Bruta de Capital Fixo (0,5%), compatível com a evolução recente das variáveis financeiras que devem gerar impactos positivos para o investimento no próximo ano.

As exportações e importações de bens e serviços devem registrar crescimentos respectivos de 2,2% e 4,1% em 2017, influenciadas pelas melhoras projetadas para a indústria e para agropecuária, no caso das exportações, e para a demanda doméstica, no caso das importações, para a qual também contribui o patamar mais apreciado do câmbio. As contribuições das demandas interna e externa estão estimadas em 1,1 p.p. e -0,3 p.p., respectivamente.

# O que determina o comportamento da inflação de bens industriais?

**Gráfico 1 - IPCA e Inflação de bens industriais**  
% em 12 meses



**Gráfico 2 – Taxa de câmbio e índice de commodities**



Este box avalia os principais determinantes da evolução dos preços de bens industriais<sup>1</sup>. Dentre os fatores que têm condicionado a dinâmica desses preços, destacam-se o comportamento da inflação interna e importada, as expectativas dos agentes para a inflação futura e o nível da atividade na indústria.

A inflação medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) é relevante para explicar o movimento recente dos preços de bens industriais, seja pelos mecanismos inerciais de precificação, seja por meio da formação de expectativas. Neste sentido, a variação em doze meses da inflação de bens industriais apresentou trajetória similar à do IPCA (Gráfico 1), ainda que mudanças nas alíquotas do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), de dezembro de 2008 a março de 2010, e de abril de 2012 a dezembro de 2014, tenham promovido algum descolamento nessas medidas.

A volatilidade recente da taxa de câmbio e dos preços das *commodities*<sup>2</sup> (Gráfico 2) e a contração da atividade no setor industrial ao longo dos últimos trimestres<sup>3</sup> (Gráfico 3) também podem ter influenciado a dinâmica recente dos preços de bens industriais.

Para avaliar empiricamente os efeitos desses fatores sobre o índice de inflação de bens industriais, foi estimada a seguinte equação:

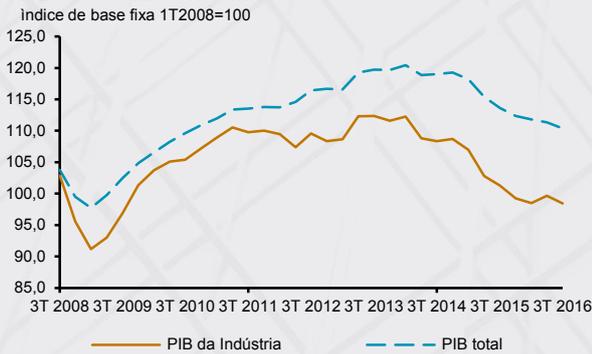
$$\pi_t^B = \alpha_1 \pi_{t-1} + \alpha_2 E_t \pi_{t+1} + (1 - \alpha_1 - \alpha_2) \Delta e_{t-m}^f + \alpha_3 h_{t-j} + \sum_{k=1}^4 \varphi_k d_k + \varepsilon_t \quad (1)$$

1/ Em novembro de 2016, o peso do subgrupo bens industriais foi 23,6%.

2/ A transmissão da inflação importada ocorre tipicamente em dois estágios: no primeiro, movimentos da taxa de câmbio são transmitidos aos preços dos produtos importados; no segundo, mudanças nos preços de bens importados são transmitidas para os preços no varejo e ao consumidor.

3/ Quanto menor for a produção no setor industrial em relação a produção em potencial, maior a desaceleração esperada para a inflação dos preços de bens industriais.

**Gráfico 3 - PIB total e industrial**



Onde,

- $\pi_t^B$  é a taxa de inflação de bens industriais;
- $\pi_t$  é a taxa de inflação cheia;
- $E_t$  é o operador de expectativas;
- $\Delta e_t^f$  é a inflação importada (variação da taxa de câmbio e dos preços externos);
- $h_t$  é a medida de hiato do produto (obtida pelo índice de utilização da capacidade instalada da CNI);
- $d_k$  são *dummies* sazonais; e
- $\varepsilon_t$  é o choque de oferta não modelado<sup>4</sup>.

O modelo acima, que remete a uma Curva de Phillips setorial, foi estimado com a variação percentual de dados trimestrais, do terceiro trimestre de 1999 ao terceiro trimestre de 2016, pelo método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO)<sup>5</sup>. Adicionalmente, por meio de uma análise de janelas móveis, avaliou-se como os parâmetros do modelo evoluíram no tempo.

Para representar a inércia dos preços de bens industriais foi utilizada a inflação medida pelo IPCA com a premissa de que os formadores de preço consideram o índice cheio da inflação recente ao precificar seus produtos. Em todas as alternativas testadas, este termo mostrou-se influente sobre os preços de bens industriais.

O termo de expectativas também se mostrou significativo para explicar a variação dos preços de produtos industriais. Para atenuar problemas de endogeneidade na estimação por MQO, optou-se pela mediana das expectativas de inflação presente no boletim Focus para o trimestre posterior.

4/ Uma variável controlando para a dinâmica das alíquotas de IPI também foi testada, mas nenhuma significância estatística foi encontrada. Este resultado está possivelmente ligado ao fato de que os impactos das mudanças no IPI ficam restritos a alguns meses e a alguns produtos da cesta de bens industriais.

5/ Os coeficientes se mostraram estatisticamente significantes ao nível de 10% e a análise dos resíduos não indica a presença de correlação serial.

Diferentes *proxies* foram testadas para representar a inflação importada e o hiato do produto. No caso da inflação externa, uma medida que mostrou boa aderência foi a variação do índice *Commodity Research Bureau* (CRB) expresso em moeda nacional.

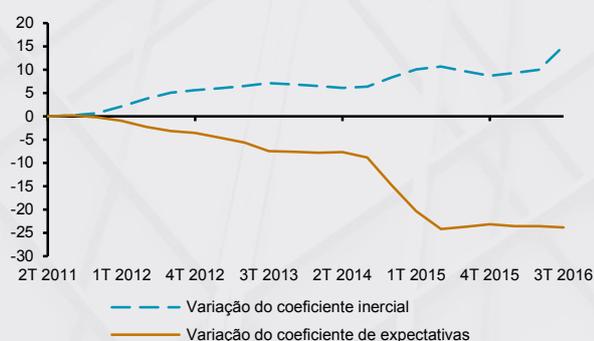
Quanto à medida de hiato, optou-se por empregar a diferença entre o nível de utilização da capacidade industrial (UCI) publicado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) e sua tendência, extraída pelo filtro Hodrick-Prescott (HP). Como esperado, a variação de preços de bens industriais respondeu positivamente e de forma significativa a desvios do produto potencial na indústria.

A análise por janela móvel permitiu identificar que o coeficiente inercial cresceu ao longo do tempo, ao contrário do verificado para o coeficiente de expectativas (Gráfico 4)<sup>6</sup>. Estes resultados sugerem que o processo de desinflação em curso na economia brasileira deverá contribuir para a desaceleração dos preços de bens industriais nos próximos trimestres.

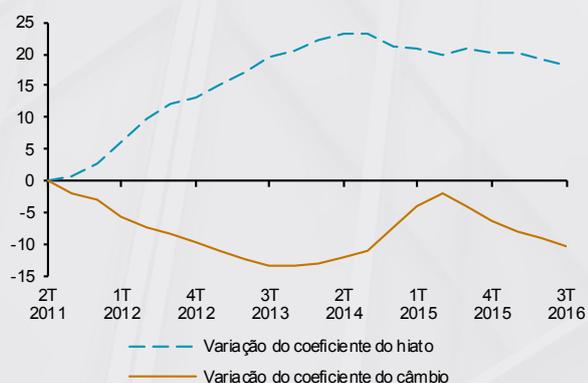
No mesmo período, verificou-se, ainda, redução nos coeficientes de repasse da inflação importada aos preços industriais e aumento do coeficiente do hiato do produto<sup>7</sup> (Gráfico 5).

Em resumo, o exercício apresentado neste boxe indica que houve aumento do coeficiente inercial, redução do coeficiente de repasse da inflação importada e aumento do coeficiente do hiato do produto no período recente. Esses resultados sugerem que a dinâmica desinflacionária em curso na economia brasileira deverá ser observada também na inflação do subgrupo de bens industriais<sup>8</sup>.

**Gráfico 4 - Variação percentual dos coeficientes inercial e de expectativas em relação a 2011**



**Gráfico 5 – Variação percentual dos coeficientes do câmbio e do hiato em relação a 2011**



6/ É importante ressaltar que os coeficientes apresentados constituem valores médios obtidos a partir de um conjunto de modelos com diferentes especificações. Optou-se por uma abordagem agnóstica em relação ao melhor modelo, mitigando o problema de incerteza na modelagem.

7/ Cabe sublinhar que, de fato, os efeitos cambiais costumam ser menores quando a economia se encontra desaquecida. Para maiores detalhes sobre os mecanismos não-lineares do repasse cambial para preços, ver Boxe “Repasse Cambial para Preços” (Relatório de Inflação de março de 2015).

8/ Um simples exercício de projeção com o modelo estimado sugere um recuo da inflação de bens industriais em 12 meses nos próximos trimestres. Ressalta-se, contudo, que, como já mostrou o Boxe “Inércia Inflacionária e Determinantes das Expectativas de Inflação” (Relatório de Inflação de setembro de 2015), as surpresas de curto prazo da inflação tendem a afetar significativamente as expectativas de curto e médio prazo, e por sua vez, a dinâmica dos preços industriais.

## Referências

ALBUQUERQUE, C. e PORTUGAL, M. (2005). "Pass-Through from Exchange *Rate* to Prices in Brazil: An Analysis using Time-Varying Parameters for the 1980-2002 Period". *Revista de Economia*, Montevideo, nº 12(1), p. 17-73.

NOGUEIRA JR, R. (2010). "Inflation Environment and Lower Exchange *Rate* Pass-Through in Brazil: Is There a Relationship?" *Revista Brasileira de Economia*, vol. 64(1), p. 49-56.

## Projeção para o Balanço de Pagamentos de 2016 e 2017

Este boxe apresenta a revisão das projeções para o balanço de pagamentos de 2016 e as primeiras estimativas para 2017. As revisões consideraram as estatísticas publicadas desde o Relatório de Inflação de setembro, as atualizações em relação às tendências dos cenários econômicos internacional e doméstico, e os dados mais recentes relativos ao estoque e ao serviço e do endividamento externo do país.

Para 2016, a projeção para o *deficit* em transações correntes foi elevada para US\$22,0 bilhões (1,22% do Produto Interno Bruto (PIB)). A revisão repercutiu o recuo do *superavit* na balança comercial, de US\$49 bilhões para US\$44,5 bilhões, com as exportações atingindo US\$184 bilhões e as importações, US\$139,5 bilhões (reduções respectivas de US\$6 bilhões e de US\$1,5 bilhão em relação à projeção anterior).

A projeção para o *deficit* de serviços passou de US\$29,9 bilhões, no relatório anterior, para US\$29,3 bilhões, com destaque para a elevação de US\$1,0 bilhão nas despesas líquidas de viagens internacionais e para o recuo de US\$900 milhões nas relativas a aluguel de equipamentos.

As despesas líquidas com rendas primárias em 2016 estão previstas em US\$40,2 bilhões. As despesas líquidas de juros foram estimadas em US\$21,0 bilhões, já considerado o cronograma da nova posição de dívida, referente a setembro de 2016. As remessas líquidas de lucros e dividendos são previstas em US\$19,5 bilhões para 2016, incluídos lucros reinvestidos, patamar consistente com o impacto da contração da atividade doméstica sobre a geração de lucros.

As estimativas para o ingresso líquido da conta de renda secundária aumentaram de US\$2,8 bilhões, no relatório anterior, para US\$3,0 bilhões. De janeiro a novembro de 2016, os ingressos líquidos de renda secundária somaram US\$2,7 bilhões.

**Tabela 1 – Projeções do balanço de pagamentos**

Discriminação	US\$ bilhões						
	2015			2016			2017
	Nov	Jan- nov	Ano	Nov	Jan- nov	Ano <sup>1/</sup>	Ano <sup>1/</sup>
Transações corrente:	-2,9	-56,4	-58,9	-0,9	-17,8	-22,0	-28,0
Balança comercial	0,9	11,6	17,7	4,5	40,8	44,5	44,0
Exportações	13,7	173,4	190,1	16,1	168,6	184,0	195,0
Importações	12,8	161,8	172,4	11,6	127,7	139,5	151,0
Serviços	-2,3	-34,4	-36,9	-2,3	-27,1	-29,3	-31,2
Viagens	-0,5	-10,9	-11,5	-0,7	-7,5	-8,5	-10,5
Demais	-1,8	-23,5	-25,4	-1,6	-19,5	-20,8	-20,7
Renda primária	-1,7	-35,9	-42,4	-3,3	-34,3	-40,2	-44,1
Juros	-0,9	-19,4	-21,9	-1,4	-18,8	-21,0	-20,9
Lucros e dividendos	-0,9	-16,8	-20,8	-2,0	-15,7	-19,5	-23,5
Salários	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3	0,3	0,3
Renda secundária	0,2	2,3	2,7	0,3	2,7	3,0	3,3
Conta capital	-0,0	0,3	0,4	0,0	0,2	0,3	0,4
Conta financeira	-3,0	-54,3	-54,7	-0,7	-11,3	-21,7	-27,6
Investim. ativos <sup>2/</sup>	5,6	45,7	54,0	7,5	45,1	46,8	54,2
Inv. direto no ext.	-1,0	10,8	13,5	0,2	7,9	9,0	18,0
Ativos de bancos	3,4	-1,5	-1,1	3,5	6,5	5,8	6,2
Demais ativos	3,2	36,4	41,5	3,8	30,7	32,0	30,0
Investim. passivos	6,4	104,8	113,7	9,2	64,0	76,6	92,4
IDP	4,9	59,9	75,1	8,8	63,7	70,0	75,0
Ações totais <sup>3/</sup>	0,9	11,4	10,0	0,2	9,3	9,0	10,0
Títulos no país	4,7	17,5	16,3	-3,1	-24,6	-24,5	-10,0
Emprést. e tít. LP	-2,6	-3,2	-3,6	1,8	-18,1	-20,4	-8,5
Títulos públicos	-0,0	-3,3	-3,4	-0,0	1,9	1,8	-2,4
Títulos privados	0,8	-2,9	-4,7	2,1	-5,2	-6,2	-1,5
Empréstimos dir.	-2,2	4,6	5,3	-0,2	-11,7	-11,9	-5,8
Demais <sup>4/</sup>	-1,1	-1,6	-0,8	-0,2	-3,1	-4,1	1,2
Emprést. e tít. CP	-3,2	-4,3	-6,8	-0,1	14,3	15,0	-
Demais passivos <sup>5/</sup>	1,6	23,6	22,7	1,7	19,4	27,5	25,8
Derivativos	-0,3	3,2	3,4	0,3	-1,1	-	-
Ativos de reserva	-1,9	1,6	1,6	0,8	8,6	8,1	10,5
Erros e omissões	-0,0	1,9	3,7	0,2	6,3	-	-
Memo:							
Transações corr./PIB (%)	-3,4	-3,3		-1,1	-1,2	-1,4	
IDP / PIB (%)	3,6	4,2		3,8	3,9	3,8	

1/ Projeção.

2/ Inclui investimentos diretos, investimentos em carteira e outros investimentos.

3/ Inclui fundos de investimento e ações negociadas no Brasil e no exterior.

4/ Inclui créditos de organismos, agências e compradores.

5/ Inclui crédito comercial passivo e outros passivos.

Na conta financeira, projeta-se que as captações líquidas superem as concessões líquidas em US\$21,7 bilhões. As estimativas para remessas líquidas de investimentos diretos no exterior (IDE) e para ingressos líquidos de investimentos diretos no país (IDP), foram mantidas em US\$9 bilhões e US\$70 bilhões (3,88% do PIB), respectivamente. Desta forma, espera-se que o IDP supere amplamente o *deficit* projetado para as transações correntes em 2016.

Em relação aos investimentos em carteira passivos, as projeções para ingressos líquidos em ações e fundos de investimentos foram mantidas em US\$9 bilhões, e as estimativas para saídas líquidas de papéis de renda fixa negociados no mercado doméstico cresceram de US\$18 bilhões para US\$24,5 bilhões, consistentes com o comportamento dos fluxos desta conta desde a perda do grau de investimento. A projeção para a taxa de rolagem dos empréstimos diretos e títulos de renda fixa negociados no exterior foi elevada de 60% para 65%, em razão do desempenho das rolagens médias superiores a 100% observadas a partir de agosto deste ano.

Em 2016, considerada a estimativa de *superavit* de US\$10,9 bilhões para o hiato financeiro do balanço de pagamentos de mercado, os ativos detidos no exterior, por bancos residentes no Brasil, devem aumentar US\$5,8 bilhões. Os US\$5,1 bilhões restantes referem-se às operações de linhas com recompra, em que os bancos devolvem moeda estrangeira ao Banco Central.

O *deficit* em transações correntes para 2017, considerada a perspectiva de retorno gradual e consistente da economia doméstica, é estimado em US\$28 bilhões (1,43% do PIB). Projeta-se *superavit* comercial de US\$44 bilhões, com expansão de 6,0% nas exportações e de 8,2% nas importações, que deverão situar-se, na ordem, em US\$195 bilhões e US\$151 bilhões.

O *deficit* da conta de serviços deverá atingir US\$31,2 bilhões, destacando-se as projeções para despesas líquidas de aluguel de equipamentos (US\$17,5 bilhões), viagens internacionais (US\$10,5 bilhões) e transportes (US\$4 bilhões). As remessas líquidas de lucros e dividendos e pagamentos líquidos de juros foram projetadas em US\$23,5 bilhões e US\$20,9

bilhões, respectivamente, e os ingressos líquidos de rendas secundárias, em US\$3,3 bilhões.

Estimam-se ingressos líquidos de investimentos diretos no país (IDP) de US\$75 bilhões, financiando integralmente o *deficit* em transações correntes esperado, e aplicações líquidas em investimentos diretos no exterior (IDE) de US\$18 bilhões. No âmbito dos investimentos em carteira passivos, projetam-se ingressos líquidos de investimentos passivos em ações de US\$10 bilhões e saídas líquidas de US\$10 bilhões em papéis de renda fixa negociados no mercado doméstico. As taxas de rolagem deverão situar-se em 80%.

Para 2017, já estão contratados US\$7,2 bilhões para retornar ao Banco Central, no âmbito de operações de linha com recompra, enquanto o hiato financeiro do balanço de pagamentos de mercado é previsto em *superavit* de US\$13,5 bilhões. Nesse cenário, os bancos que operam no mercado de câmbio brasileiro deverão, portanto, elevar em US\$6,2 bilhões o saldo de seus depósitos mantidos no exterior.

**Tabela 2 – Balanço de pagamentos – Hiato financeiro<sup>1/</sup>**

Discriminação	US\$ bilhões						
	2015*			2016*			2017
	Nov	Jan-nov	Ano	Nov	Jan-nov	Ano <sup>2/</sup>	Ano <sup>2/</sup>
Transações correntes	-2,9	-56,4	-58,9	-0,9	-17,8	-22,0	-28,0
Juros de títulos de renda fixa negociados no país – despesas	-0,1	-6,9	-6,9	-0,1	-6,0	-6,0	-6,2
Juros de remuneração de reservas – receitas	0,2	2,3	2,6	0,2	2,7	3,0	3,3
Lucros reinvestidos – receitas	0,3	4,3	4,5	0,1	1,2	2,0	3,0
Lucros reinvestidos – despesas	-	-5,7	-7,1	-0,6	-8,8	-9,0	-7,0
Transações correntes – hiato financeiro	-3,4	-50,4	-51,9	-0,5	-7,0	-12,0	-21,1
Conta financeira	-4,6	-47,5	-49,1	-4,6	-18,6	-22,9	-34,6
Ativos	1,9	42,9	50,2	3,9	37,4	39,0	45,0
Investimento direto no exterior, exceto lucros reinvestidos	-1,3	6,5	9,0	0,1	6,7	7,0	15,0
Investimento em carteira, exceto bancos	0,2	0,4	-0,4	-0,7	-0,8	-	-
Outros investimentos, exceto bancos	3,1	36,0	41,6	4,6	31,5	32,0	30,0
Passivos	6,2	92,2	99,7	8,5	49,3	61,6	79,2
Investimento direto no país, exceto lucros reinvestidos	5,0	54,1	67,9	8,1	54,9	61,0	68,0
Investimento em carteira, exceto reinvestimento de juros no país	6,1	16,0	11,6	-1,0	-24,5	-25,9	-10,1
Outros investimentos	-4,8	22,1	20,1	1,3	18,9	26,5	21,2
Demais	-0,2	1,8	0,3	-0,1	-6,8	-0,3	-0,4
Hiato financeiro <sup>3/</sup>	1,2	-3,0	-2,8	4,2	11,6	10,9	13,5
Intervenções líquidas do Banco Central <sup>4/</sup>	-2,2	-1,5	-1,8	0,7	5,1	5,1	7,2
Bancos – variação de ativos no exterior <sup>5/</sup>	3,4	-1,5	-1,1	3,5	6,5	5,8	6,2

1/ Exclui transações liquidadas via reservas internacionais, à exceção de intervenções no mercado de câmbio, e transações domésticas em reais.

2/ Projeção.

3/ + = *superavit* no mercado cambial; - = *deficit* no mercado cambial.

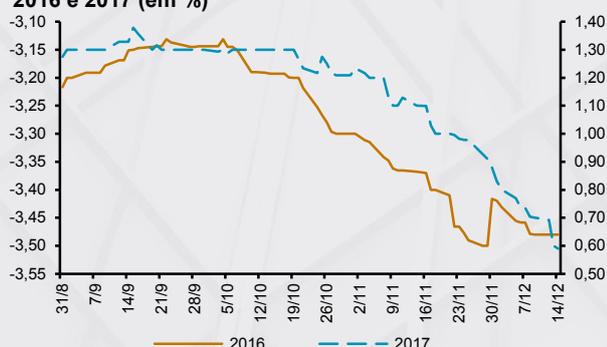
4/ + = aumento de reservas internacionais; - = redução de reservas internacionais.

5/ + = aumento de ativos de bancos; - = redução de ativos de bancos.

\* Dados preliminares.

## Comportamento recente das expectativas de mercado para o crescimento do PIB

**Gráfico 1 – Evolução recente das medianas das expectativas de mercado para o crescimento do PIB em 2016 e 2017 (em %)**



**Gráfico 2 – Evolução recente das medianas das expectativas de mercado para o crescimento do PIB em 2017 e 2018 (em %)**



Este box traz a análise do comportamento recente das expectativas de mercado para o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), de acordo com o levantamento sistemático feito pela pesquisa Focus do Banco Central do Brasil, por meio das expectativas de cerca de 80 instituições que projetam essa variável dentre as participantes do Sistema Expectativas de Mercado.

O Gráfico 1 traz a evolução das medianas das expectativas de mercado para a variação do PIB de 2016 e 2017, desde a data de divulgação do resultado do PIB do segundo trimestre deste ano, 31 de agosto, até 14 de dezembro. Observa-se que a queda nas expectativas medianas para o crescimento do PIB em 2017 se acentua a partir de meados de outubro, acompanhando a deterioração mais forte das expectativas para o crescimento de 2016.

O Gráfico 2 traz as medianas das expectativas para os PIBs de 2017 e 2018, no mesmo período, notando-se que o crescimento projetado do PIB em 2018, por sua vez, manteve-se por algum tempo no patamar atingido em 7/11, deteriorando-se apenas após a divulgação do PIB do terceiro trimestre.

O crescimento do PIB de um determinado ano  $y$  é calculado pela razão entre a soma dos números índices dos quatro PIBs trimestrais daquele ano e a soma dos números índices dos quatro PIBs trimestrais do ano anterior, transformada em variação percentual:

$$\text{Cresc. PIB}_y = \left( \frac{\sum_{t=1T}^{t=4T} \text{PIB}_{t,y}}{\sum_{t=1T}^{t=4T} \text{PIB}_{t,y-1}} - 1 \right) * 100\%.$$

Assim, tomando-se 2017 como exemplo,

$$\text{Cresc. PIB}_{2017} = \left( \frac{\sum_{t=1T}^{t=4T} \text{PIB}_{t,2017}}{\sum_{t=1T}^{t=4T} \text{PIB}_{t,2016}} - 1 \right) * 100\%.$$

Pode-se decompor esse crescimento em dois fatores: o primeiro, chamado de carregamento estatístico ou *carry-over*, traz a herança do que ocorreu em 2016. Caso o PIB de 2017 permaneça durante todo

o ano no mesmo nível do PIB do quarto trimestre de 2016, o crescimento resultante é essa herança, mecanicamente dependente do ano anterior. A diferença é o que pode ser considerado como crescimento puramente atribuído a 2017 (ou 2017 "ex-carry"). Essa decomposição pode ser formalizada, conforme abaixo:

$$\begin{aligned} \text{Cresc PIB}_{2017} &= \left( \frac{\sum_{t=1T}^{t=4T} \text{PIB}_{t,2017}}{\sum_{t=1T}^{t=4T} \text{PIB}_{t,2016}} - 1 \right) * 100\% \\ &= \left( \frac{4 * \text{PIB}_{4T2016}}{\sum_{t=1T}^{t=4T} \text{PIB}_{t,2016}} - 1 \right) * 100\% + \frac{\sum_{t=1T}^{t=4T} (\text{PIB}_{t,2017} - \text{PIB}_{4T2016})}{\sum_{t=1T}^{t=4T} \text{PIB}_{t,2016}} * 100\% \\ &= \text{Carry-over PIB}_{2017} + \text{Cresc. PIB}_{2017} \text{ ex-carry,} \end{aligned}$$

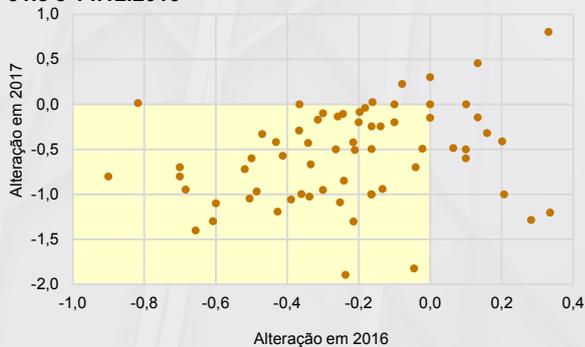
onde:

$$\text{Carry-over PIB}_{2017} = \left( \frac{4 * \text{PIB}_{4T2016}}{\sum_{t=1T}^{t=4T} \text{PIB}_{t,2016}} - 1 \right) * 100\%$$

e

$$\text{Cresc. PIB}_{2017} \text{ ex-carry} = \text{Cresc. PIB}_{2017} - \text{Carry-over PIB}_{2017} = \frac{\sum_{t=1T}^{t=4T} (\text{PIB}_{t,2017} - \text{PIB}_{4T2016})}{\sum_{t=1T}^{t=4T} \text{PIB}_{t,2016}} * 100\%.$$

**Gráfico 3 – Crescimento do PIB em 2016 e 2017 – Alterações nas projeções individuais de mercado entre 31.8 e 14.12.2016**

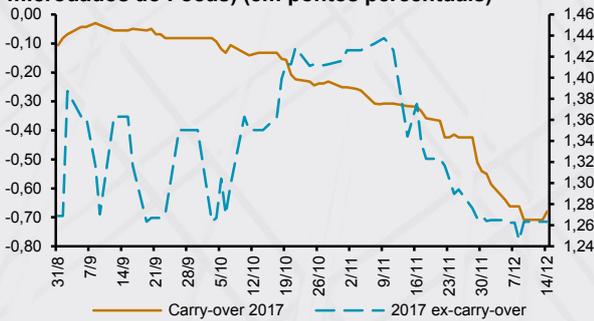


Pela observação dessas fórmulas, verifica-se que a redução nas projeções para o crescimento do PIB de 2017 poderia ser causada mecanicamente pelo efeito carregamento do que ocorreu em 2016. Esse efeito deve, portanto, ser considerado quando analisamos o crescimento projetado para 2017. Nota-se, pelo Gráfico 3, que a maioria das alterações para 2016 e 2017 situa-se no terceiro quadrante, que corresponde a reduções para ambos os anos. Isso pode indicar que o carregamento estatístico contribuiu de maneira relevante para as reduções nas projeções de crescimento para 2017.

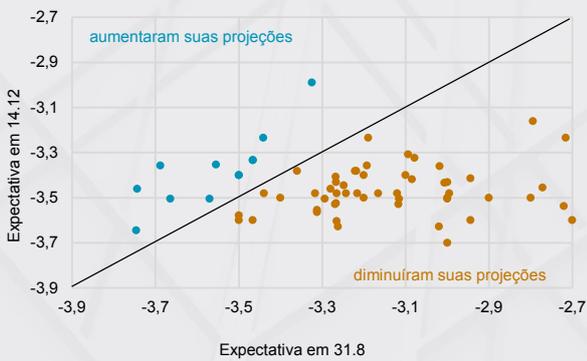
Essa possibilidade pode ser analisada com base nos microdados da pesquisa Focus.

Aplicou-se a decomposição do crescimento do PIB de 2017 exposta acima para cada instituição participante do Sistema Expectativas de Mercado que tinha projeções válidas para os crescimentos do PIB para o terceiro e quarto trimestres de 2016 e para 2017, calculando-se individualmente o *carry-over* para 2017 e o crescimento *ex-carry*, de acordo com as fórmulas exibidas acima. Por fim, tomaram-se as medianas diárias desses resultados, de 31 de agosto a 14 de dezembro.

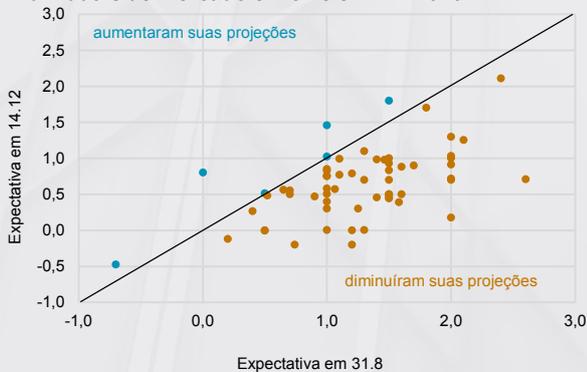
**Gráfico 4 – Medianas das expectativas de mercado para o carry-over para o crescimento do PIB em 2017 e do crescimento para 2017 ex-carry (obtidas a partir dos microdados do Focus) (em pontos percentuais)**



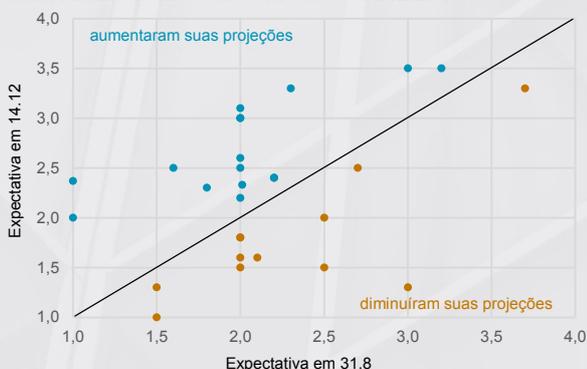
**Gráfico 5 – Crescimento do PIB em 2016 – Projeções individuais de mercado em 31.8 e 14.12.2016**



**Gráfico 6 – Crescimento do PIB em 2017 – Projeções individuais de mercado em 31.8 e 14.12.2016**



**Gráfico 7 – Crescimento do PIB em 2018 – Projeções individuais de mercado em 31.8 e 14.12.2016**



Os resultados são mostrados no Gráfico 4. Nota-se que, retirado o efeito do *carry-over* sobre as projeções para o crescimento em 2017, a redução nas projeções de crescimento é bem modesta. Da redução de aproximadamente 0,70 ponto percentual (p.p) observada no período analisado, quase a totalidade resulta de uma piora do *carry-over*. De fato, após um primeiro momento em que a mediana das projeções para o crescimento do PIB em 2017 *ex-carry* subia na medida em que o *carry-over* tornava-se mais negativo, essa medida retornou essencialmente para o mesmo nível em que se encontrava no início da janela de análise.

Complementando a análise baseada nos microdados da pesquisa Focus, os Gráficos 5, 6 e 7 trazem diagramas de dispersão das projeções individuais em 31 de agosto e 14 de dezembro para o crescimento do PIB em 2016, 2017 e 2018, respectivamente, para as instituições que alteraram suas projeções entre essas duas datas.

Para 2016, as instituições que diminuíram suas projeções foram tipicamente as que estavam mais otimistas no início do período, ocorrendo o inverso para as mais pessimistas. Para o ano corrente, é natural que as instituições convirjam suas projeções com o passar do tempo e maior disponibilidade de informação.

Esse padrão é menos visível para 2017, ainda que marginalmente perceptível para as instituições que diminuíram suas projeções – estas eram ligeiramente mais otimistas no início do período. Para 2018, entretanto, não há padrão discernível. Além disso, nesse caso, apenas cerca de 54% das instituições que tinham projeções válidas no período revisaram suas expectativas para 2018.

Este capítulo do Relatório de Inflação apresenta uma análise das perspectivas para a inflação até o quarto trimestre de 2018, cobrindo, portanto, a totalidade dos anos-calendário para os quais há definição das metas para a inflação por parte do Conselho Monetário Nacional (CMN).

As projeções condicionais para a inflação são apresentadas em dois cenários principais. O primeiro, denominado cenário de referência, supõe que a taxa Selic e a taxa de câmbio serão mantidas inalteradas durante todo o horizonte de previsão. O segundo cenário, denominado cenário de mercado, utiliza as trajetórias para a taxa Selic e para a taxa de câmbio correspondentes às medianas das expectativas apuradas pela pesquisa Focus, realizada pelo Banco Central (BC) com analistas independentes.

Adicionalmente, apresentam-se os dois cenários híbridos, que combinam hipóteses dos cenários de referência e de mercado. O primeiro cenário híbrido supõe que a taxa de câmbio permanecerá constante durante todo o horizonte de previsão e que a taxa Selic evoluirá conforme trajetória apurada pela pesquisa Focus ("cenário híbrido – câmbio constante"). O segundo cenário híbrido supõe que a taxa Selic será mantida inalterada durante todo o horizonte de previsão e que a taxa de câmbio evoluirá conforme trajetória apurada pela pesquisa Focus ("cenário híbrido – juros constantes"). Todas as projeções condicionais aqui divulgadas utilizam o conjunto de informações disponíveis até a data de corte, 9 de dezembro de 2016, a menos de indicação contrária.

É importante ressaltar que as projeções condicionais de inflação divulgadas neste Relatório não são pontuais, ou seja, explicitam intervalos de probabilidade que ressaltam o grau de incerteza presente na supracitada data de corte. As previsões dependem não apenas das hipóteses sobre as taxas de juros e de câmbio, mas também de um conjunto de pressupostos sobre o comportamento de variáveis exógenas.

Em seu processo de tomada de decisão, o Copom analisa um amplo conjunto de variáveis e modelos<sup>9</sup>, em relação aos quais exerce julgamentos com base no conjunto de informações disponíveis. Ao expor alguns cenários que informam suas deliberações, o Copom procura dar maior transparência às decisões de política monetária, contribuindo para sua eficácia no controle da inflação, que é seu objetivo precípuo.

## 2.1 Revisões e projeções de curto prazo

Desde o Relatório de Inflação de setembro, a reversão das altas nos preços de alimentos e a disseminação do processo de desinflação favoreceram evolução mais benigna que a projetada para os índices de preços ao consumidor. No acumulado do trimestre encerrado em novembro, o IPCA ficou 0,52 p.p. abaixo do cenário básico apresentado no Relatório de Inflação de setembro (Tabela 2.1), sendo que apenas o grupo transportes registrou taxas maiores que as projetadas.

Em setembro, a alta de 0,08% do IPCA ficou 0,11 p.p. abaixo do que se projetava no Relatório anterior, repercutindo surpresas nos preços de alimentos (dentro e fora do domicílio) e do cigarro. Em outubro, a intensificação das quedas nos preços de laticínios, recreação e cigarro mais que compensou as altas nos preços de combustíveis, respondendo por parcela importante da surpresa de -0,14 p.p. no IPCA do mês (alta de 0,26%). A queda dos preços de alimentos voltou a surpreender no mês seguinte (com ênfase para os preços de leite longa vida, feijão e tomate), o que, somada às variações atipicamente baixas, para meses de novembro, nos preços de vestuário e alimentação fora do domicílio, produziu erro de -0,27 p.p. na projeção do IPCA do mês, que registrou inflação de 0,18%.

### Projeções de curto prazo

As projeções de curto prazo no cenário básico do Copom consideram variações respectivas de 0,48%,

**Tabela 2.1 – IPCA – Surpresa inflacionária**

	2016			Variação %	
	set	out	nov	no trimestre	12 meses até nov
Cenário do Copom <sup>1/</sup>	0,19	0,40	0,45	1,04	7,54
IPCA observado	0,08	0,26	0,18	0,52	6,99
Surpresa	-0,11	-0,14	-0,27	-0,52	-0,55

Fonte: IBGE e BC

1/ Cenário na data de corte do Relatório de Inflação de setembro de 2016

9/ Os parâmetros do modelo *benchmark* semiestrutural de pequeno porte foram reestimados com base em amostra que cobre o período do primeiro trimestre de 2001 ao terceiro trimestre de 2016, sem alterações na estrutura do modelo. Em linha com o procedimento adotado nos últimos anos, e para manter o elevado nível de transparência das ações de política monetária, o Comitê continuará atualizando as informações sobre eventuais mudanças relevantes dos modelos.

**Tabela 2.2 – IPCA – Projeções de curto prazo**

	Variação %				
	2016		2017		12 meses até fev
	dez	jan	fev	no trimestre	
Cenário do Copom <sup>1/</sup>	0,48	0,61	0,55	1,65	5,42

Fonte: IBGE e BC

1/ Cenário na data de corte

0,61% e 0,55% para o IPCA mensal de dezembro a fevereiro, respectivamente, evolução que levaria a inflação em doze meses para 5,42% ao final do período (ante 6,99% em novembro) – Tabela 2.2.

Apesar dos efeitos do acionamento da bandeira verde sobre a tarifa de energia elétrica, a taxa mensal do IPCA deve apresentar aceleração em dezembro, repercutindo a volta da inflação de alimentos para o campo positivo, a alta sazonal nas tarifas de passagem aérea, o reajuste nos preços de combustíveis e os efeitos da elevação do IPI sobre cigarros. Em janeiro, altas sazonais nos preços de alimentos, novos reajustes nos preços de combustíveis e aumentos nas tarifas de ônibus urbano em diversas capitais devem produzir outra aceleração da taxa mensal, mas a dissipação desses fatores, em fevereiro, deve compensar os impactos dos reajustes de educação, resultando em algum arrefecimento.

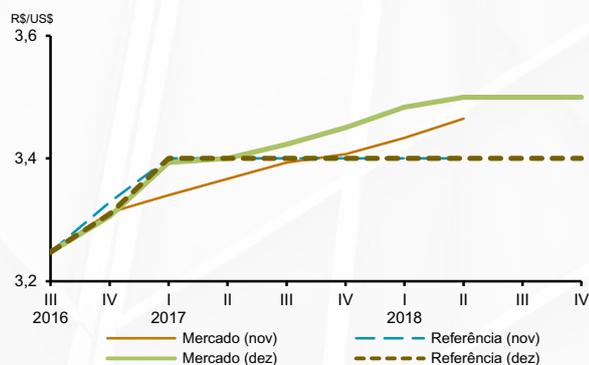
A inflação do trimestre terminado em fevereiro (projetada em 1,65%) tende a ficar significativamente abaixo da taxa registrada no mesmo período do ano anterior (3,16%), garantindo a queda da inflação acumulada em doze meses.

## 2.2 Projeções condicionais

O cenário de referência pressupõe a manutenção da taxa de câmbio constante no horizonte de previsão em R\$3,40/US\$ e a meta para a taxa Selic em 13,75% a.a. – valor fixado na reunião do Copom de novembro de 2016 – ante R\$3,40/US\$ e 14,00% a.a. considerados na reunião do Copom de novembro.

O cenário de mercado, por sua vez, incorpora as expectativas da pesquisa Focus do BC para a evolução da taxa de câmbio<sup>10</sup>, que aumentaram para 2016 e para 2017 e mantiveram-se inalteradas para 2018, em comparação aos valores adotados na reunião do Copom de novembro. Para o final de 2016, a taxa passou de R\$3,35/US\$ para R\$3,39/US\$, e para o final de 2017, de R\$3,40/US\$ para R\$3,45/US\$. Para o final de 2018, os participantes mantiveram a projeção da taxa de câmbio em R\$3,50/US\$. O Gráfico 2.1 compara as trajetórias da

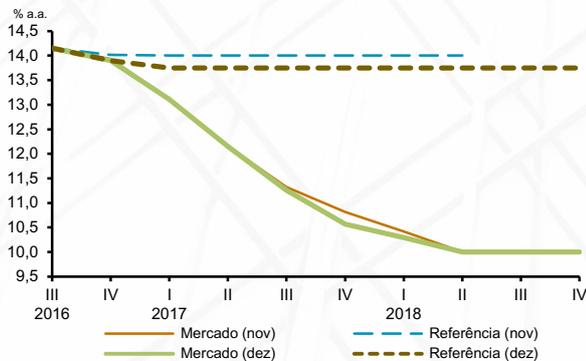
**Gráfico 2.1 – Câmbio: cenários de referência e de mercado**



10/ Deve-se ressaltar que os modelos semiestruturais de pequeno porte utilizam taxas de câmbio em médias trimestrais.

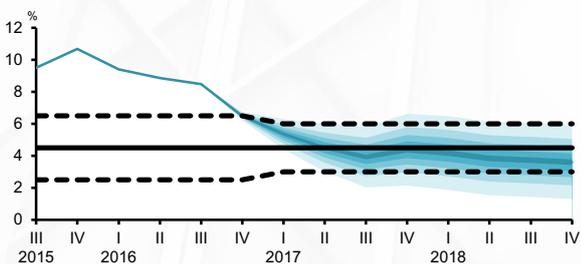
taxa de câmbio utilizadas como condicionantes aos cenários produzidos neste Relatório com aquelas utilizadas na reunião do Copom, em novembro.

**Gráfico 2.2 – Selic: cenários de referência e de mercado**



No que se refere à evolução da taxa Selic, as expectativas para o final de 2017, deslocaram-se de 10,75% a.a. para 10,50% a.a. Para o final de 2018, as expectativas permaneceram em 10,00% a.a. Essa trajetória para a taxa Selic é consistente com *spreads* para o *swap* pré-DI de 360 dias de -264 p.b e -314 p.b., em relação à atual meta para a taxa Selic (13,75% a.a.), no quarto trimestre de 2017 e 2018, respectivamente. O Gráfico 2.2 compara as trajetórias da taxa de juros utilizadas como condicionantes aos cenários produzidos neste Relatório com aquelas utilizadas na reunião do Copom, em novembro.

**Gráfico 2.3 – Projeção da inflação medida pelo IPCA, com taxa de câmbio e juros constantes (Cenário de referência)**  
Leque de inflação



Obs.: inflação acumulada em 12 meses (% a.a.).

A projeção para a variação do conjunto dos preços administrados, em todos os cenários, é de 5,6% para 2016, ante 5,5% considerados na reunião do Copom de novembro. Entre outros fatores, essa projeção considera, para o acumulado de 2016, reajuste médio de 9,4% nas tarifas de ônibus urbano e redução de 10,4% nos preços da energia elétrica. Para 2017, considera-se variação de 6,0%, ante projeção de 5,9% no Copom de novembro. Entre outros fatores, essa projeção considera reajuste médio de 4,8% nas tarifas de ônibus urbano e de 6,9% nos preços da energia elétrica. Para 2018, considera-se variação de 5,2%, ante 5,3% considerados no Copom de novembro. Cabe destacar que, no caso de itens para os quais se dispõe de mais informações, as projeções são individualizadas; nos demais, as projeções se baseiam em modelos de determinação endógena de preços administrados, que consideram, entre outras variáveis, componentes sazonais, inflação de preços livres e inflação medida pelo Índice Geral de Preços (IGP).

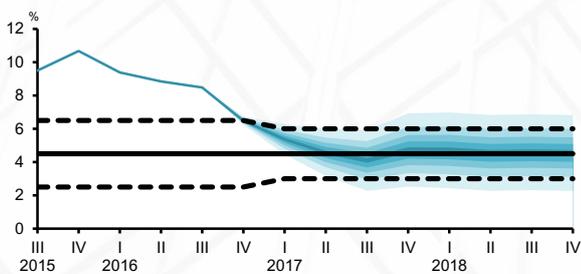
**Tabela 2.3 – Inflação do IPCA, com taxa de câmbio e juros constantes (Cenário de referência)**

Período	Intervalo de probabilidade					Projeção central	
	50%		30%		10%		
2016 4	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5	6,6	6,5
2017 1	5,0	5,1	5,3	5,4	5,6	5,7	5,4
2017 2	3,9	4,2	4,4	4,6	4,8	5,1	4,5
2017 3	3,1	3,5	3,8	4,1	4,4	4,7	3,9
2017 4	3,5	3,8	4,2	4,5	4,9	5,3	4,4
2018 1	3,2	3,6	4,0	4,3	4,7	5,1	4,2
2018 2	2,9	3,3	3,7	4,0	4,4	4,8	3,8
2018 3	2,8	3,2	3,5	3,9	4,3	4,7	3,7
2018 4	2,7	3,1	3,4	3,8	4,1	4,5	3,6

Obs.: inflação acumulada em 12 meses (% a.a.).

As projeções aqui apresentadas dependem ainda de considerações sobre a evolução da política fiscal. Na conjuntura atual, os principais efeitos dessa política estão associados ao processo de ajustes da economia, que envolve importantes reformas propostas pelo governo para apreciação pelo Congresso Nacional. A aprovação de medida para conter a expansão real dos gastos fiscais é uma contribuição nessa direção. Esses efeitos podem ser capturados pelos modelos utilizados para produzir as projeções na medida em que influenciem preços de ativos e expectativas de inflação apuradas pela pesquisa Focus. Além desses efeitos, a política fiscal influencia as projeções condicionais de inflação por meio de impactos

**Gráfico 2.4 – Projeção da inflação medida pelo IPCA, com expectativas de mercado para taxas de câmbio e de juros**  
Leque de inflação



Obs.: inflação acumulada em 12 meses (% a.a.).

**Tabela 2.4 – Projeção da inflação medida pelo IPCA, com expectativas de mercado para as taxas de câmbio e de juros <sup>1/</sup>**

Período	Intervalo de probabilidade					Projeção central	
	50%	30%	10%	50%	30%		
2016 4	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5	6,6	6,5
2017 1	5,0	5,2	5,3	5,4	5,6	5,7	5,4
2017 2	4,0	4,2	4,5	4,7	4,9	5,2	4,6
2017 3	3,3	3,7	4,0	4,2	4,5	4,9	4,1
2017 4	3,8	4,2	4,6	4,9	5,2	5,6	4,7
2018 1	3,8	4,2	4,5	4,9	5,2	5,6	4,7
2018 2	3,6	4,0	4,4	4,7	5,1	5,5	4,6
2018 3	3,7	4,1	4,4	4,8	5,1	5,5	4,6
2018 4	3,6	4,0	4,4	4,7	5,1	5,5	4,5

Obs.: inflação acumulada em 12 meses (% a.a.).

1/ De acordo com a pesquisa Focus.

**Tabela 2.5 – Projeções do Copom de novembro de 2016**

Período	Cenário de referência	Cenário de mercado
2016 IV	6,6	6,6
2017 I	5,5	5,5
2017 II	4,6	4,7
2017 III	4,0	4,2
2017 IV	4,4	4,7
2018 I	4,2	4,7
2018 II	3,9	4,6
2018 III	3,7	4,6
2018 IV	3,6	4,6

decorrentes de medidas de curto prazo sobre a demanda agregada.

Com base nos pressupostos acima e utilizando o conjunto de informações disponíveis, foram construídas projeções para a variação acumulada do IPCA em quatro trimestres, compatíveis com as trajetórias de juros e de câmbio que caracterizam os diferentes cenários.

A previsão central associada ao cenário de referência indica inflação de 6,5% em 2016, 0,1 p.p. abaixo do valor considerado na reunião do Copom, em novembro. Em 2017, de acordo com o Gráfico 2.3 e a Tabela 2.3, a projeção para o primeiro trimestre é de 5,4%, desloca-se para 4,5% e 3,9% no segundo e terceiro trimestres, respectivamente, e encerra o ano em 4,4%. Em 2018, a projeção para o primeiro trimestre é de 4,2%, deslocando-se para 3,8% e 3,7% no segundo e terceiro trimestres, respectivamente, encerrando o ano em 3,6%.

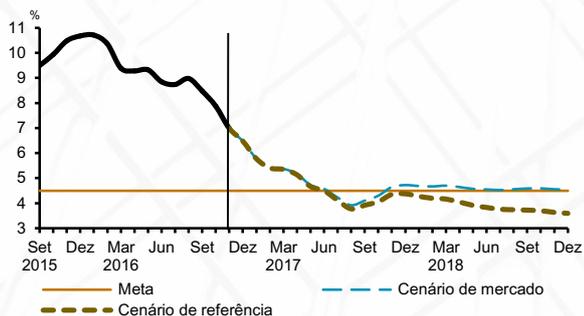
Ainda no cenário de referência, a probabilidade estimada de a inflação ultrapassar o limite superior do intervalo de tolerância da meta em 2016 situa-se em torno de 45% e, em 2017, de 12%. Para 2018, a probabilidade está em torno de 4%.

No cenário de mercado, conforme o Gráfico 2.4 e a Tabela 2.4, a projeção de inflação é de 5,4% no primeiro trimestre de 2017, desloca-se para 4,6% e 4,1% no segundo e terceiro trimestres, respectivamente, encerrando o ano em 4,7%. Em 2018, a projeção de inflação encontra-se em 4,7% no primeiro trimestre, recua para 4,6% no segundo trimestre, permanece nesse mesmo valor no terceiro trimestre e fecha o ano em 4,5%.

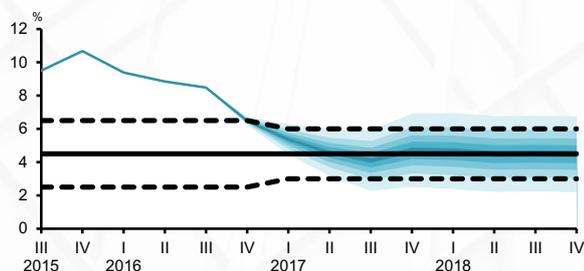
Nesse cenário, a probabilidade estimada de a inflação ultrapassar o limite superior do intervalo de tolerância da meta em 2016 situa-se em torno de 45% e, em 2017, de 17%. Para 2018, a probabilidade está em torno de 15%.

A comparação das trajetórias apresentadas neste Relatório com as utilizadas na reunião do Copom de novembro – as últimas constantes da Tabela 2.5 –, no cenário de referência, mostra redução da projeção de inflação do quarto trimestre de 2016 ao terceiro trimestre de 2017, como resultado da inflação ocorrida no período ter sido menor do que a projetada no último Copom e de redução da inflação projetada no curto prazo. A projeção se mantém

**Gráfico 2.5 – Trajetória das metas e projeções referentes à inflação acumulada em doze meses**



**Gráfico 2.6 – Projeção da inflação medida pelo IPCA, com taxa de câmbio constante e expectativas de mercado para juros**  
Leque de inflação



Obs.: inflação acumulada em 12 meses (% a.a.).

**Tabela 2.6 – Projeção da inflação medida pelo IPCA, com taxa de câmbio constante e expectativas de mercado para a taxa de juros <sup>1/</sup>**

Período	Intervalo de probabilidade						Projeção central
	50%	30%	10%		50%		
2016 4	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5	6,6	6,5
2017 1	5,0	5,2	5,3	5,4	5,6	5,7	5,4
2017 2	4,0	4,2	4,5	4,7	4,9	5,2	4,6
2017 3	3,4	3,7	4,0	4,2	4,5	4,9	4,1
2017 4	3,8	4,2	4,5	4,9	5,2	5,6	4,7
2018 1	3,7	4,1	4,5	4,8	5,2	5,6	4,7
2018 2	3,5	3,9	4,3	4,7	5,0	5,4	4,5
2018 3	3,6	4,0	4,3	4,7	5,0	5,4	4,5
2018 4	3,5	3,9	4,3	4,6	5,0	5,4	4,5

Obs.: inflação acumulada em 12 meses (% a.a.).

nos mesmos níveis, do quarto trimestre de 2017 ao quarto trimestre de 2018 – com exceção do segundo trimestre de 2018, que apresenta redução, tendo em vista a preponderância da contribuição negativa da projeção para os preços administrados –, em relação aos valores apresentados no Copom de novembro. No cenário de mercado, a comparação das trajetórias mostra uma dinâmica semelhante à observada no cenário de referência, excetuando-se a redução em 2018, que ocorre apenas no quarto trimestre, pela contribuição dos mesmos fatores apontados no cenário de referência.

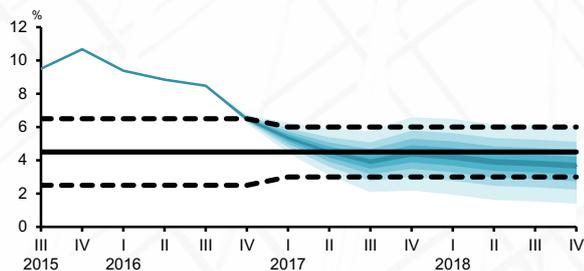
O Gráfico 2.5 mostra a evolução da inflação acumulada em doze meses, de acordo com os cenários de referência e de mercado, até o quarto trimestre de 2018, e a trajetória de metas. Os valores referem-se à inflação ocorrida até novembro de 2016 e, a partir de então, as trajetórias consideram projeções associadas aos respectivos cenários para a construção dos valores acumulados. Nos dois cenários, as projeções indicam que a inflação acumulada em doze meses deve continuar em declínio até o terceiro trimestre de 2017, permanecendo relativamente estável no restante do horizonte de projeção.

Dois cenários adicionais combinam hipóteses dos cenários de referência e de mercado. O cenário híbrido com câmbio constante supõe que a taxa de câmbio permanecerá em R\$3,40/US\$ durante todo o horizonte de previsão e que a taxa Selic evoluirá conforme trajetória apurada pela pesquisa Focus. Conforme o Gráfico 2.6 e a Tabela 2.6, a projeção de inflação recua para 5,4% no primeiro trimestre de 2017, desloca-se para 4,6% e 4,1% no segundo e terceiro trimestres, respectivamente, encerrando o ano em 4,7%. Em 2018, a projeção de inflação encontra-se em 4,7% no primeiro trimestre, recua para 4,5% no segundo, e mantém-se nesse patamar até o último trimestre do ano.

Ainda no cenário híbrido com câmbio constante, a probabilidade estimada de a inflação ultrapassar o limite superior do intervalo de tolerância da meta em 2016 situa-se em torno de 45% e, em 2017, de 17%. Para 2018, a probabilidade está em torno de 13%.

O cenário híbrido com juros constantes supõe que a taxa Selic será mantida inalterada durante todo o horizonte de previsão, em 13,75% a.a., e que a taxa de câmbio evoluirá conforme trajetória apurada pela pesquisa Focus. Conforme o Gráfico 2.7 e a Tabela 2.7, a projeção de inflação recua para 5,3%

**Gráfico 2.7 – Projeção da inflação medida pelo IPCA, com juros constantes e expectativas de mercado para a taxa de câmbio**  
Leque de inflação



Obs.: inflação acumulada em 12 meses (% a.a.).

**Tabela 2.7 – Projeção da inflação medida pelo IPCA, com juros constantes e expectativas de mercado para a taxa de câmbio<sup>1/</sup>**

Período	Intervalo de probabilidade					Projeção central	
	50%		30%		10%		
2016 4	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5	6,6	6,5
2017 1	5,0	5,1	5,3	5,4	5,6	5,7	5,3
2017 2	3,9	4,2	4,4	4,6	4,8	5,1	4,5
2017 3	3,2	3,5	3,8	4,1	4,3	4,7	3,9
2017 4	3,5	3,9	4,2	4,6	4,9	5,3	4,4
2018 1	3,3	3,7	4,0	4,4	4,7	5,1	4,2
2018 2	3,0	3,4	3,7	4,1	4,4	4,8	3,9
2018 3	2,9	3,3	3,6	4,0	4,3	4,7	3,8
2018 4	2,7	3,1	3,5	3,8	4,2	4,6	3,7

Obs.: inflação acumulada em 12 meses (% a.a.).

1/ De acordo com a pesquisa Focus.

no primeiro trimestre de 2017, desloca-se para 4,5% e 3,9% no segundo e terceiro trimestres, respectivamente, encerrando o ano em 4,4%. Em 2018, a projeção de inflação encontra-se em 4,2% no primeiro trimestre, recua para 3,9% e 3,8% no segundo e terceiro trimestres, respectivamente, encerrando o ano em 3,7%.

Nesse cenário híbrido com juros constantes, a probabilidade estimada de a inflação ultrapassar o limite superior do intervalo de tolerância da meta em 2016 situa-se em torno de 45% e, em 2017, de 11%. Para 2018, a probabilidade está em torno de 5%.

## 2.3 Condução da política monetária e balanço de riscos<sup>11</sup>

O cenário básico do Copom contempla atividade econômica mais fraca que a antecipada previamente, com maior probabilidade de que a retomada seja mais demorada e gradual. O nível de ociosidade na economia permanece elevado. Há um processo de desinflação em curso, e algumas evidências de que o mesmo tenha se tornado mais disseminado. As projeções produzidas pelo Copom indicam que o processo de desinflação deve continuar nos próximos anos.

Expectativas de inflação apuradas pela pesquisa Focus encontram-se em torno de 4,9% para 2017 e em torno da meta de 4,5% para 2018. Para 2019 e horizontes mais distantes, essas medidas permanecem em torno de 4,5%.

No âmbito externo, o cenário apresenta-se especialmente incerto, com o possível fim do interregno benigno para economias emergentes. O processo de normalização das condições monetárias nos EUA foi retomado. Há incertezas sobre o rumo da economia nos países avançados.

Em sua última reunião, o Copom decidiu, por unanimidade, pela redução da taxa básica de juros para 13,75% a.a., sem viés. Na ocasião, o Comitê identificou os seguintes riscos para o cenário básico para a inflação:

11/ Nesta seção consideram-se as informações disponíveis até 15 de dezembro de 2016.

Por um lado, (i) o possível fim do interregno benigno para economias emergentes pode dificultar o processo de desinflação; (ii) os sinais de pausa no processo de desinflação de alguns componentes do IPCA mais sensíveis ao ciclo econômico e à política monetária persistem, o que pode sinalizar convergência mais lenta da inflação à meta; (iii) o processo de aprovação e implementação das reformas e ajustes necessários na economia é longo e envolve incertezas.

Por outro lado, (iv) a atividade econômica mais fraca e o elevado nível de ociosidade na economia podem produzir desinflação mais rápida que a refletida nas projeções do Copom; (v) a inflação tem se mostrado mais favorável no curto prazo, o que pode sinalizar menor persistência no processo inflacionário; e (vi) o processo de aprovação e implementação das reformas e ajustes necessários na economia pode ocorrer de forma mais célere que o antecipado.

Nesse contexto, considerando o cenário básico, o balanço de riscos e o amplo conjunto de informações disponíveis, o Copom entendeu que a convergência da inflação para a meta de 4,5% no horizonte relevante para a condução da política monetária, que inclui os anos-calendário de 2017 e 2018, é compatível com um processo gradual de flexibilização monetária.

Em relação à dinâmica da inflação, as divulgações recentes indicam que o processo de desinflação pode estar se disseminando. Essa leitura advém dos sinais de que as estatísticas mais favoráveis decorrem de fatores que não apenas o processo de reversão dos preços de alimentos. Os sinais de pausa no processo de desinflação de alguns componentes do IPCA mais sensíveis ao ciclo econômico e à política monetária persistiram nas últimas divulgações. Entretanto, é razoável esperar que a atividade econômica mais fraca leve a uma retomada mais célere do processo de desinflação, na margem, desses componentes a cuja pausa o Comitê tem se referido.

O Copom entende que a intensificação do processo de desinflação em curso na economia brasileira depende de ambiente externo adequado. No entanto, o Comitê enfatiza que não há relação mecânica entre o cenário externo e a condução da política monetária. É possível que efeitos de uma política monetária mais apertada nos EUA sejam mitigados por movimentos favoráveis nos preços de *commodities* com relevância para os termos de

troca do país, o que teria caráter estabilizador. Além disso, condições financeiras externas mais apertadas podem adicionar um componente desinflacionário a esse cenário.

O Comitê enfatiza que, caso uma mudança do cenário externo venha a produzir alterações de preços relativos, seu impacto sobre a política monetária será delimitado por seus efeitos secundários sobre a inflação. Esse princípio se estende a mudanças de preços administrados. Um ambiente com expectativas de inflação ancoradas permite ao Comitê se concentrar em evitar tais efeitos secundários.

Um ambiente com expectativas de inflação ancoradas também permite que o Comitê siga um princípio que confere flexibilidade aos regimes de metas para a inflação e que se aplica ao Brasil. Nesse ambiente, essa flexibilidade permite que os custos de desinflação sejam levados em conta nas decisões de política monetária.

O Copom enfatiza que a aprovação da emenda constitucional que permite conter a expansão real dos gastos públicos é uma contribuição importante para a economia brasileira. Enfatiza, também, a relevância de outras reformas no âmbito fiscal, mas também no âmbito microeconômico, visando maior flexibilidade da economia, ganhos de eficiência, aumento de produtividade e melhoria do ambiente de negócios. Esses esforços são fundamentais para a estabilização e a retomada da atividade econômica e da trajetória de desenvolvimento sustentável da economia brasileira.

A magnitude da flexibilização monetária e a intensificação do seu ritmo dependerão das projeções e expectativas de inflação e da evolução dos fatores de risco mencionados acima. Nesse sentido, o Copom destaca que o ritmo de desinflação nas suas projeções pode se intensificar caso a recuperação da atividade econômica seja mais demorada e gradual que a antecipada. Essa intensificação do processo de desinflação depende de ambiente externo adequado. Não há, no entanto, relação mecânica entre o cenário externo e a política monetária.



# Apêndice

---

**Administração do Banco Central do Brasil**

**Membros do Comitê de Política Monetária**

# Administração do Banco Central do Brasil

---

Diretoria Colegiada

**Ilan Goldfajn**

Presidente

**Anthero de Moraes Meirelles**

Diretor

**Carlos Viana de Carvalho**

Diretor

**Isaac Sidney Menezes Ferreira**

Diretor

**Luiz Edson Feltrim**

Diretor

**Otávio Ribeiro Damaso**

Diretor

**Reinaldo Le Grazie**

Diretor

**Sidnei Corrêa Marques**

Diretor

**Tiago Couto Berriel**

Diretor

## **Membros do Comitê de Política Monetária**

---

### Membros

**Ilan Goldfajn**  
Presidente

**Anthero de Moraes Meirelles**  
Diretor

**Carlos Viana de Carvalho**  
Diretor

**Isaac Sidney Menezes Ferreira**  
Diretor

**Luiz Edson Feltrim**  
Diretor

**Otávio Ribeiro Damaso**  
Diretor

**Reinaldo Le Grazie**  
Diretor

**Sidnei Corrêa Marques**  
Diretor

**Tiago Couto Berriel**  
Diretor

### Demais participantes

**Tulio José Lenti Maciel**  
Chefe do Departamento Econômico – Depec

**Eduardo José Araújo Lima**  
Chefe do Departamento de Estudos e Pesquisas – Depep

**João Henrique de Paula Freitas Simão**  
Chefe do Departamento de Operações do Mercado Aberto – Demab

**Flávio Túlio Vilela**  
Chefe do Departamento de Operações Bancárias e de Sistema de Pagamentos – Deban

**Ariosto Revoredo de Carvalho**  
Chefe do Departamento das Reservas Internacionais – Depin

**Renato Jansson Rosek**  
Chefe do Departamento de Relacionamento com Investidores e Estudos Especiais – Gerin

**André Minella**  
Chefe do Departamento de Assuntos Internacionais – Derin

# Siglas

---

<b>a.a.</b>	Ao ano
<b>BC</b>	Banco Central
<b>BCB</b>	Banco Central do Brasil
<b>BNDES</b>	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
<b>Caged</b>	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
<b>CDS</b>	Credit Default Swap
<b>CMN</b>	Conselho Monetário Nacional
<b>CNI</b>	Confederação Nacional da Indústria
<b>Copom</b>	Comitê de Política Monetária
<b>CRB</b>	Commodity Research Bureau
<b>DAX</b>	Deutscher Aktienindex
<b>Embi+</b>	Emerging Markets Bond Index Plus
<b>EUA</b>	Estados Unidos da América
<b>FBCF</b>	Formação Bruta de Capital Fixo
<b>FGV</b>	Fundação Getulio Vargas
<b>FT</b>	Força de Trabalho
<b>HP</b>	Hodrick e Prescott
<b>IBC-Br</b>	Índice de Atividade Econômica do Banco Central – Brasil
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>ICC</b>	Índice de Confiança do Consumidor
<b>ICI</b>	Índice de Confiança da Indústria
<b>ICS</b>	Índice de Confiança de Serviços
<b>IDE</b>	Investimento Direto no Exterior
<b>IDP</b>	Investimentos Diretos no País
<b>IE</b>	Índice de Expectativas
<b>IGP</b>	Índice Geral de Preços
<b>IGP-M</b>	Índice Geral de Preços – Mercado
<b>Inec</b>	Índice Nacional de Expectativa do Consumidor
<b>IPA</b>	Índice de Preços ao Produtor Amplo
<b>IPA-DI</b>	Índice de Preços ao Produtor Amplo – Disponibilidade Interna
<b>IPCA</b>	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
<b>IPI</b>	Imposto sobre Produtos Industrializados
<b>ISA</b>	Índice da Situação Atual
<b>MQO</b>	Mínimos Quadrados Ordinários
<b>MTPS</b>	Ministério do Trabalho e Previdência Social
<b>NCM</b>	Nomenclatura Comum do Mercosul
<b>Nuci</b>	Nível de Utilização da Capacidade Instalada
<b>p.b.</b>	Pontos base
<b>p.p.</b>	Pontos percentuais
<b>PD</b>	População desocupada
<b>PEC</b>	Proposta de Emenda Constitucional

<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>PIM-PF</b>	Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física
<b>PMC</b>	Pesquisa Mensal do Comércio
<b>PMS</b>	Pesquisa Mensal de Serviços
<b>PNAD Contínua</b>	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua
<b>PNFT</b>	População fora da força de trabalho
<b>PO</b>	Pessoal Ocupado
<b>PO</b>	População Ocupada
<b>PSIT</b>	População sem idade para trabalhar
<b>S&amp;P 500</b>	Standard and Poor's 500
<b>UCI</b>	Utilização da Capacidade Instalada
<b>VIX</b>	Chicago Board Options Exchange Volatility Index