

SEÇÃO V

Economia Mundial

Sumário

Paulo Mansur Levy

Técnico de Planejamento e Pesquisa da
Diretoria de Estudos e Políticas
Macroeconômicas (Dimac) do Ipea.

paulo.levy@ipea.gov.br

A economia internacional apresentou alguns sinais de desaceleração frente ao ritmo de crescimento observado até o final de 2017. De um modo geral, o cenário externo ainda é favorável ao Brasil: o crescimento da economia mundial mantém-se relativamente forte; o comércio internacional continua se expandindo; os preços de commodities aumentaram após a forte queda entre 2011 e 2016, porém, a inflação na grande maioria dos países continua bem-comportada.

No caso dos Estados Unidos, a recuperação atual já é a terceira mais longa da história, resultando num mercado de trabalho relativamente aquecido, com baixas taxas de desemprego, embora o ritmo de aumento dos salários ainda seja moderado. Na Área do Euro (AE) e no Japão, a desaceleração parece ter sido um pouco mais intensa que nos Estados Unidos, especialmente na AE, mas mesmo neste caso os indicadores das sondagens empresariais (PMIs) ainda se encontram em níveis bastante elevados.

Começa assim a desenhar-se um quadro em que a política monetária nos Estados Unidos tende a caminhar mais rapidamente rumo à normalidade, enquanto na AE e no Japão ela tende a permanecer expansionista. A recente valorização do dólar no mercado internacional parece refletir essa tendência. Esse movimento é reforçado pela política fiscal expansionista nos Estados Unidos num contexto de economia próxima ao pleno emprego.

Os riscos para a economia mundial têm refletido principalmente fatores geopolíticos. Por um lado, aumentou o risco de uma guerra comercial diante de medidas restritivas adotadas pelos Estados Unidos em relação às importações de produtos específicos (aço, alumínio) e/ou com origem em países específicos, como a China. Por outro, esses fatores, notadamente os que envolvem o Oriente Médio, têm influenciado, juntamente com variáveis mais estritamente econômicas, o preço do petróleo no mercado internacional. Os preços de commodities em geral exibiram trajetória de alta ao longo de 2017, reforçando uma tendência que já vinha do ano anterior e que, mais recentemente, se estendeu aos produtos agrícolas.

Na vizinhança do Brasil, a Argentina enfrentou no início de maio uma corrida especulativa contra o peso, o que forçou uma brusca elevação da taxa básica de juros para impedir uma desvalorização ainda maior da taxa de câmbio. O país está recorrendo ao Fundo Monetário Internacional (FMI) para obter um empréstimo de emergência.

Atividade Econômica e Mercado de Trabalho



A economia global parece ter desacelerado entre o final de 2017 e o início de 2018. Não se trata da reversão da trajetória de recuperação, apenas de uma redução do seu ritmo de crescimento e, mesmo neste caso, a sinalização dos diversos indicadores está longe de ser clara.

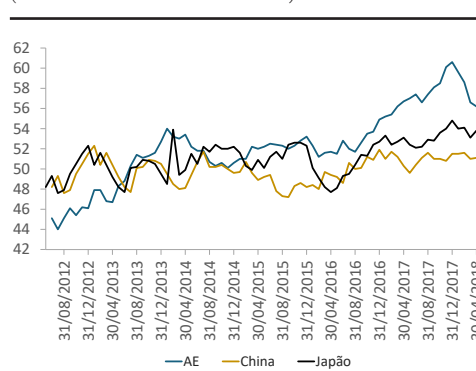
Dentre os indicadores mais tempestivos, os PMIs (índice dos gerentes de compras, calculado a partir de sondagens entre executivos da indústria e do setor serviços feitas em um grande número de países com metodologia homogênea) apontam para uma relativa perda de fôlego da indústria na Área do Euro (AE) e no Japão. Na AE, o PMI da indústria de transformação caiu de 60,6 pontos em dezembro de 2017 para 56,2 pontos em abril; no Japão, o pico recente foi de 54,8 pontos em dezembro, caindo para 53,8 pontos em abril – lembrando que valores acima de 50 pontos indicam expansão da atividade setorial, e valores abaixo de 50 pontos, contração.

A produção industrial no Japão caiu 4,5% em janeiro ante o mês anterior, recuperando-se parcialmente (+3,2%) nos dois meses seguintes. Isso, no entanto, não impediu que o trimestre apresentasse queda de 1,3% ante o último trimestre de 2017 – a primeira queda trimestral desde o primeiro trimestre de 2016.

Na AE, a produção industrial acumulou queda de 1,4% no primeiro bimestre ante dezembro. Em março, houve crescimento de 0,5% ante o mês anterior, insuficiente, porém, para reverter as quedas anteriores. No primeiro trimestre a queda foi de 0,6%, ante aumento de 1,3% no último trimestre de 2017.

Na China, o PMI calculado pela Markit/Caixa¹ tem oscilado em torno de 51,3 pontos desde o início do ano, com ligeira tendência de queda. Na comparação interanual, as taxas de crescimento da produção industrial têm oscilado: crescimento de 7,2% no bimestre janeiro-fevereiro, 6% em março, e aceleração para 7% em abril – ritmo forte quando comparado ao do início de 2017, quando a taxa de crescimento na comparação interanual era de 6,7%. Outros indicadores mostram oscilação em torno de uma tendência de crescimento ainda relativamente forte: os investimentos em ativos fixos em abril variaram 5,5% ante abril de 2017, uma desaceleração relativamente forte quando comparada com a variação de 7,9% no primeiro bimestre do ano. No varejo, o crescimento das vendas

GRÁFICO 1
PMI da Indústria: AE, Japão e China
(Índice de Difusão – 50 = neutro)



Fonte: Bloomberg
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

1 O PMI calculado pelo Escritório de Estatísticas Nacionais da China (NBS) diverge pontualmente do apresentado pela Markit/Caixa. Na média do primeiro quadrimestre apresentou valor de 51,1 pontos.

ainda é robusto, tendo alcançado 9,4% em abril ante 10% em março, e 9,7% no primeiro bimestre, sempre em comparação a igual período de 2017.



Nos Estados Unidos, os indicadores de abril apontam em direções opostas: o PMI da indústria aponta crescimento de 55,6 para 56,5 pontos, ou seja, uma aceleração do ritmo de expansão; já o ISM (indicador também amplamente usado) indica forte queda, de 59,3 pontos em março para 57,3 pontos em abril (gráfico 2). Independente dos movimentos divergentes, os dois indicadores encontram-se em nível elevado, o que é corroborado pela forte expansão da produção industrial nos últimos meses: 0,4% em fevereiro, 0,8% em março e 0,7% em abril.

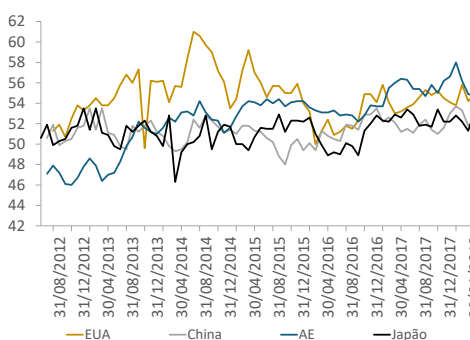
GRÁFICO 2
Sondagens Empresariais (PMI e ISM) – Indústria – EUA
(Índice de Difusão – 50 = neutro)



Fonte: Bloomberg.
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

Os indicadores compostos, que incluem o setor serviços, apontam quedas mais acentuadas na AE e na China, pequena queda nos Estados Unidos e oscilações em torno da estabilidade no Japão. (gráfico 3).

GRÁFICO 3
PMI composto – AE, EUA, Japão e China
(Índice de Difusão – 50 = neutro)



Fonte: Bloomberg.
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

Os dados de produto interno bruto (PIB) relativos ao primeiro trimestre também apontam para uma ligeira desaceleração nos Estados Unidos, de um crescimento de 2,9% no último trimestre de 2017 para 2,3% de crescimento dessazonalizado e anualizado no primeiro trimestre de 2018. Não obstante, esse resultado foi superior às expectativas. Na AE, o PIB cresceu 0,4% no primeiro trimestre de 2018, ante variação de 0,7% no último trimestre de 2017, enquanto no Japão o PIB do primeiro trimestre caiu 0,2% na comparação com o trimestre anterior.

As tabelas 1 e 2 detalham o comportamento do PIB americano no primeiro trimestre de 2018 pela ótica de demanda. Tanto o crescimento do consumo das famílias quanto o do investimento fixo se reduziram: no primeiro, a taxa de variação ante o trimestre anterior dessazonalizada e anualizada caiu de 4,0 para 1,1%; no segundo, passou de 8,2 para 4,6%. Exportações e importações também cresceram menos: 4,8% e 2,6%, ante 7,0% e 14,1%, respectivamente. Como se pode ver na tabela 2, a contribuição das exportações líquidas passou de -1,2 p.p. para +0,2 p.p. entre o quarto trimestre de 2017 e o primeiro de 2018.

TABELA 1

EUA - PIB - Variação Trimestral, com ajuste sazonal e anualizada
(Em%)

	16Q1	16Q2	16Q3	16Q4	17Q1	17Q2	17Q3	17Q4	18Q1
PIB	0,6	2,2	2,8	1,8	1,2	3,1	3,2	2,9	2,3
Consumo Pessoal	1,8	3,8	2,8	2,9	1,9	3,3	2,2	4,0	1,1
Investimento Privado Bruto	-4,0	-2,7	2,4	8,5	-1,2	3,9	7,3	4,7	7,3
Investimento Fixo	-0,2	1,4	1,5	1,7	8,1	3,2	2,4	8,2	4,6
Investimento Não-Residencial	-4,0	3,3	3,4	0,2	7,2	6,7	4,7	6,8	6,1
Investimento Residencial	13,4	-4,7	-4,5	7,1	11,1	-7,3	-4,7	12,8	0,0
Variação de Estoques	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Exportação Líquida de Bens e Serviços	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Exportações	-2,6	2,8	6,4	-3,8	7,3	3,5	2,1	7,0	4,8
Importações	-0,2	0,4	2,7	8,1	4,3	1,5	-0,7	14,1	2,6
Gastos do Governo em Consumo e Investimento	1,8	-0,9	0,5	0,2	-0,6	-0,2	0,7	3,0	1,2

Fonte: Bureau of economic analysis.

Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/ Ipea.

TABELA 2

EUA - PIB - Contribuição para a Variação Trimestral, com ajuste sazonal e anualizada
(Em % e p.p.)

	16Q1	16Q2	16Q3	16Q4	17Q1	17Q2	17Q3	17Q4	18Q1
PIB	0,6	2,2	2,8	1,8	1,2	3,1	3,2	2,9	2,3
Consumo das Famílias	1,2	2,6	1,9	2,0	1,3	2,2	1,5	2,8	0,7
Investimento Privado	-0,7	-0,5	0,4	1,3	-0,2	0,6	1,2	0,8	1,2
Investimento Fixo	-0,1	0,2	0,3	0,3	1,3	0,5	0,4	1,3	0,8
Não-residencial	-0,5	0,4	0,4	0,0	0,9	0,8	0,6	0,8	0,8
Residencial	0,5	-0,2	-0,2	0,3	0,4	-0,3	-0,2	0,5	0,0
Variação de Estoques	-0,6	-0,7	0,2	1,1	-1,5	0,1	0,8	-0,5	0,4
Exportações Líquidas de Bens e Serviços	-0,3	0,3	0,4	-1,6	0,2	0,2	0,4	-1,2	0,2
Exportações	-0,3	0,3	0,7	-0,5	0,9	0,4	0,3	0,8	0,6
Importações	0,0	0,0	-0,4	-1,1	-0,6	-0,2	0,1	-2,0	-0,4
Gastos do Governo - consumo e investimento	0,3	-0,2	0,1	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,5	0,2

Fonte: Bureau of economic analysis.

Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/ Ipea.

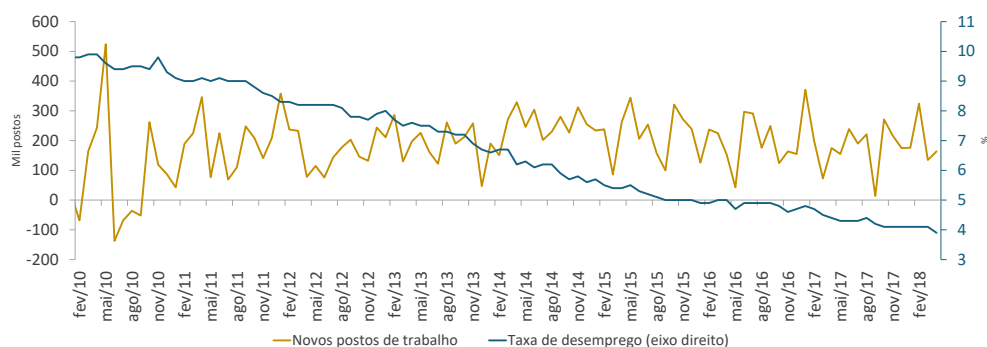
A desaceleração do investimento refletiu o fraco desempenho da construção residencial, cujo crescimento caiu de 12,8% no último trimestre de 2017 para zero no primeiro trimestre de 2018. A desaceleração do investimento não-residencial foi bem mais suave, de 6,8% para 6,1%.

A perda de dinamismo do setor residencial, segundo as contas nacionais, reproduz, com cores mais dramáticas, a dinâmica de outros indicadores que, no entanto, se mostram mais favoráveis do que a medida do PIB: i) o crescimento das vendas de residências existentes passou de 3,5% no último trimestre de 2017 para -1,5% no primeiro trimestre deste ano; ii) o aumento do início de novas construções residenciais passou de 7,1% para 4,9%; e iii) os gastos com construção, que haviam aumentado 2,4% no último trimestre de 2017, cresceram 3,3% no primeiro trimestre deste ano. Observa-se, ainda, forte contribuição da variação de estoques para o crescimento do PIB no primeiro trimestre deste ano: +0,4 p.p., ante -0,5 p.p. no quarto trimestre de 2017.

No mercado de trabalho, os Estados Unidos seguem destacando-se, com forte geração de empregos e queda da taxa de desemprego para nível inferior ao que prevalecia antes da crise de 2007/2008. A média mensal foi de 200 mil novos postos de trabalho nos primeiros quatro meses do ano, semelhante à do primeiro quadrimestre de 2017. A taxa de desemprego em abril foi de 3,9%, 0,5 p.p. inferior à de abril de 2017, e a mais baixa, em termos dessazonalizados, desde o final

de 2000 (gráfico 4). Os rendimentos do trabalho também têm crescido, e em abril o salário horário médio dos trabalhadores norte-americanos aumentou 2,6% em comparação ao seu valor um ano antes – ritmo que tem se mantido estável desde o início de 2016. Na AE, a taxa de desemprego também tem se reduzido, registrando 8,5% em março, após haver alcançado mais de 12% no início de 2013.

GRÁFICO 4
Indicador Ipea de Risco Idiossincrático no Brasil
 (Em % e mil postos de trabalho)

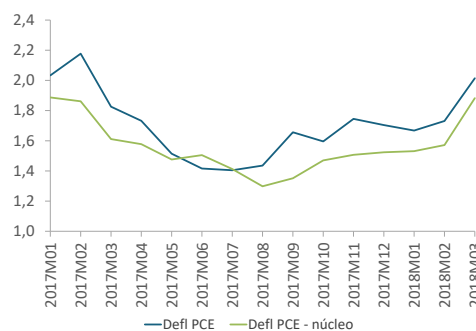


Fonte: Federal Reserv Bank of St. Louis.
 Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

Inflação, Juros e Dólar

O mercado de trabalho relativamente aquecido nos Estados Unidos tem gerado expectativas de que o Federal Reserve (FED) pode acelerar o processo de normalização da política monetária. A inflação, medida pelo deflator das despesas pessoais de consumo (PCE), atingiu 2% em março no índice cheio e 1,9% no núcleo (excluindo despesas de alimentação e energia), ambas em termos anuais. O FED possui uma meta informal de inflação anual para o deflator das despesas pessoais de consumo, excluídas as variações de alimentos e energia (o núcleo do índice) de 2%, embora no atual ciclo econômico se admita que a inflação pode ultrapassar esse valor devido às incertezas quanto à sustentabilidade da recuperação em curso (gráfico 5). Os dados do Índice de Preços ao Consumidor (IPC) de abril mostram a tendência de aceleração: o índice cheio registrou variação interanual de 2,4% (2,1% em dezembro de 2017), e o núcleo, 2,1% (1,8% em dezembro).

GRÁFICO 5
Estados Unidos: Inflação segundo o deflator das despesas pessoais de consumo
 (Variação anual, em %)



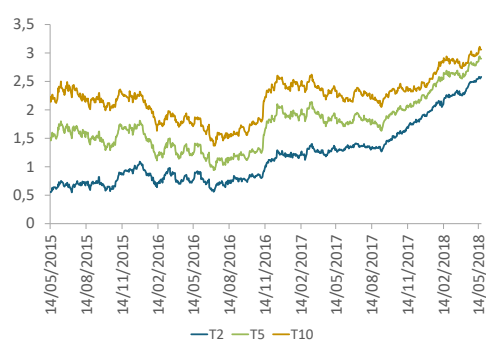
Fonte: Bureau of economic analysis.
 Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

As taxas de juros dos títulos de 10 anos do Tesouro norte-americano reagiram a esse quadro e ultrapassaram o nível de 3% ao ano (a.a.) pela primeira vez desde o

final de 2013. Apesar dessa elevação, a inclinação da curva de juros diminuiu, indicando que o mercado financeiro pode não estar tão seguro quanto à continuidade do crescimento (gráfico 6). Um dado interessante é que a atual recuperação cíclica já é a terceira mais longa da história americana, perdendo apenas para as expansões das décadas de 1960 (106 meses) e 1990 (120 meses).

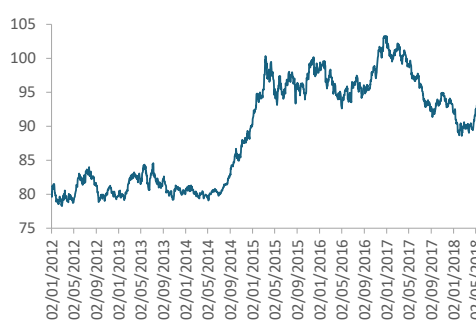
Esse movimento de elevação dos juros foi acompanhado, com alguma defasagem, pela valorização do dólar, após desvalorização relativamente acentuada ao longo de 2017 (gráfico 7).

GRÁFICO 6
Rendimento dos Títulos do Tesouro dos Estados Unidos - Maturidade Constante de 2, 5 e 10 Anos (Em % a.a.)



Fonte: Bloomberg.
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

GRÁFICO 7
Índice para o Valor do Dólar ante uma cesta de moedas (1973 = 100)

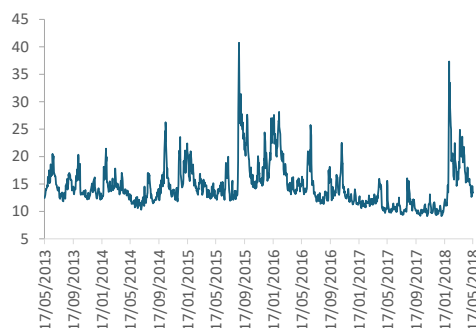


Fonte: Bloomberg.
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

As tensões de natureza geopolítica, o risco de aumento dos conflitos no campo do comércio exterior e a própria política fiscal expansionista proposta pelo governo Trump – principalmente via cortes de impostos –, num momento em que a economia americana já se encontra bastante aquecida, são fatores que contribuíram para o aumento recente da instabilidade.

Mesmo que a elevação das taxas de juros nos Estados Unidos venha sendo esperada há bastante tempo devido à sinalização do FED pelo instrumento conhecido como *forward guidance* (mecanismo pelo qual a autoridade monetária procura influenciar as expectativas por meio da indicação dos passos futuros que pretende dar, condicionados à realização de determinados cenários), o avanço no sentido da normalização da política monetária nos Estados Unidos desencadeou nos últimos dois meses um processo de reposicionamento e reprecificação de ativos que teve, entre outros efeitos, impacto sobre a percepção de

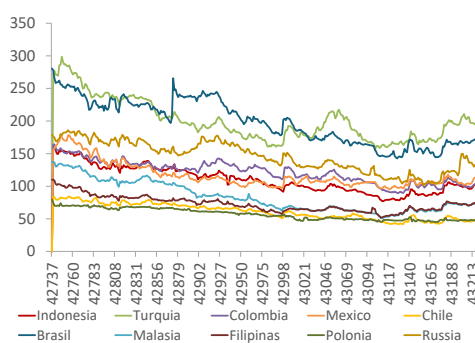
GRÁFICO 8
VIX – Índice de Volatilidade (Em %)



Fonte: Federal Reserve Bank of St. Louis.
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

risco em geral, e de países emergentes em particular, assim como um aumento da volatilidade. O VIX é um índice de volatilidade negociado na bolsa de Chicago, e sua trajetória recente é apresentada no gráfico 8. Observa-se um pico recente no início de fevereiro, seguido por outro em março. O declínio subsequente, no entanto, ainda mantém o índice em patamar cerca de 30% superior ao que prevalecia no final de 2017.

GRÁFICO 9
CDS de países emergentes
(Pontos base)



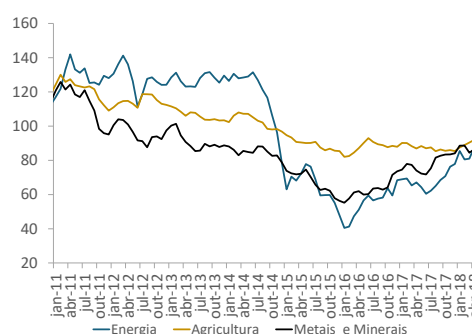
Fonte: Bloomberg.
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

A percepção de risco pode ser inferida a partir do comportamento do rendimento dos títulos privados com menor classificação de crédito no mercado de capitais americano (*High Yield Bonds*) e pelos rendimentos associados a *swaps* que visam proteger os detentores de títulos soberanos de países emergentes contra um possível calote (CDS). O que se observa nos dois casos é uma elevação no período recente, sem, contudo, atingir níveis tão altos quanto em períodos de forte instabilidade observados no passado – indicando, possivelmente, maior resiliência das economias emergentes em função de ajustes realizados desde 2013. No gráfico 9, apresenta-se a trajetória do CDS de países selecionados: na média desses países, o CDS de meados de abril era cerca de 13% mais alto que o do final de 2017.

Commodities

Os preços de *commodities* vêm aumentando desde o primeiro trimestre de 2016, e essa tendência parece ter se acentuado no primeiro quadrimestre de 2018. A elevação do preço do petróleo é parte desse quadro, que envolve ainda o aumento do preço dos metais (15% de crescimento ante o primeiro quadrimestre de 2017) e, mais recentemente, também dos produtos agrícolas, que, após registrarem variações negativas ao longo da maior parte de 2017, passaram a crescer em 2018 (gráfico 10).

GRÁFICO 10
Preços de commodities
(Nº Índice, 2010 = 100)

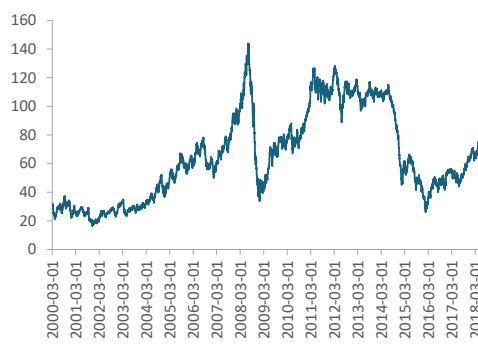


Fonte: Banco Mundial.
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

Esse crescimento do preço das *commodities* reflete a aceleração da atividade econômica em escala global ao longo do ano passado, além de fatores específicos aos diferentes grupos de produtos. No caso do petróleo, já foi destacada a influência de fatores geopolíticos para explicar sua elevação (situação caótica na Venezuela e saída dos Estados Unidos do acordo nuclear com o Irã, com a consequente volta de sanções comerciais – ambos implicando redução da oferta no mercado

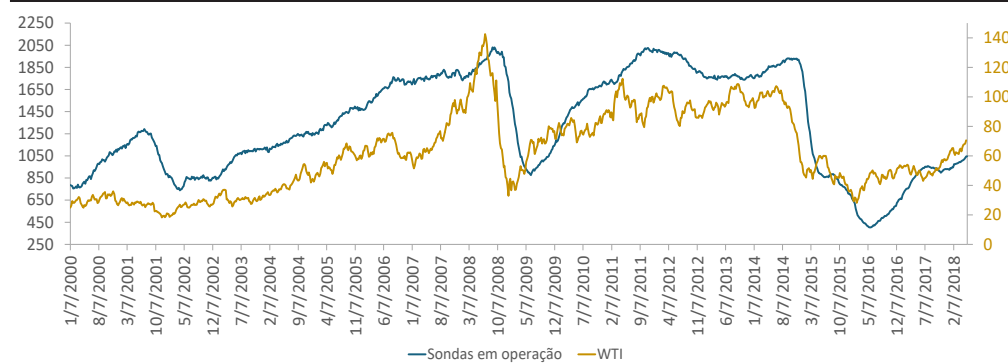
internacional). Além disso, as restrições à produção dos países-membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) mais a Rússia, num contexto de demanda aquecida e estoques em queda, também têm atuado para a alta do produto (gráfico 11). A produção americana tem reagido à elevação dos preços no mercado internacional, e o número de sondas em operação cresceu 150% em relação a junho de 2016, quando o preço encontrava-se 55% abaixo dos níveis atuais, justificando a expectativa de que o valor deverá recuar no futuro (gráfico 12).

GRÁFICO 11
Preço do petróleo (Brent)
(Em US\$/barril)



Fonte: Bloomberg.
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

GRÁFICO 12
Número de sondas de petróleo em operação nos Estados Unidos e preço do petróleo WTI
(Em US\$ / barril e nº de sondas)



Fonte: Baker Hughes Rig Count
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

No caso dos produtos agrícolas, a seca na Argentina resultou em redução da oferta de grãos de 30% no caso da soja, e quase 40% no caso do milho, relativamente às expectativas no final do ano passado. No mercado internacional, o preço do milho aumentou 16% desde o final do ano passado, enquanto o da soja cresceu aproximadamente 5%.

No caso dos metais, um fator importante tem sido o crescimento da China, que ainda se mantém relativamente robusto, como já comentado. Não obstante, o preço do minério de ferro tem oscilado bastante sem tendência definida.

O aumento dos preços de *commodities* desde o ano passado reflete também a desvalorização do dólar ocorrida no período. A reversão dessa tendência e a perspectiva de que o dólar se valorize daqui para frente constituem uma força que deve atuar no sentido contrário aos fatores idiossincráticos que têm impulsionado esses preços. O gráfico 13 ilustra a relação inversa entre a cotação do dólar contra uma cesta de moedas e o índice CRB de preço de *commodities*.



GRÁFICO 13
Índice de Preço de *Commodities* (CRB) e Valor do Dólar (DXY)
(CRB: 1967 = 100; DXY: 1973 = 100)



Fonte: Bloomberg.
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

Argentina

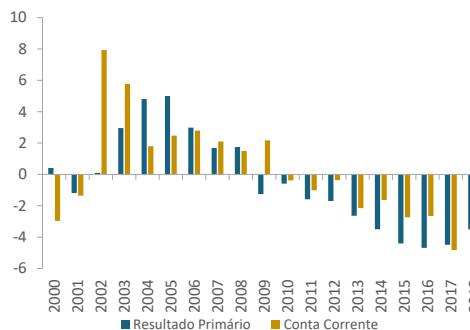
Vale destacar, por fim, a situação da Argentina, que passou a apresentar forte instabilidade nas últimas semanas. Como parte de uma estratégia de ajuste gradual do grave desequilíbrio fiscal, o governo argentino promoveu, a partir de 2016, forte correção de preços públicos que haviam sido represados pelo governo anterior, levando à aceleração da inflação, que atingiu cerca de 45% naquele ano. Em 2017, a inflação declinou para 25%, bem inferior à do ano anterior, porém, ainda muito elevada. Apesar dessa inflação ainda alta, o Banco Central argentino começou a reduzir as taxas de juros, alterou a meta de inflação do ano de 10% para 15%, e passou a vender dólares, a partir de março deste ano, para impedir a desvalorização do câmbio, num montante que alcançou mais de cinco bilhões de dólares – cerca de 13% das suas reservas brutas. O déficit em conta-corrente da Argentina em 2017 foi de 4,8% do PIB. Com a perspectiva cada vez mais presente de elevação dos juros norte-americanos, e sem que a inflação tenha exibido sinais de queda, houve forte corrida contra o peso, que desvalorizou cerca de 13% entre meados de abril e a primeira semana de maio. O governo respondeu com forte elevação dos juros básicos, que alcançaram 33,25%

GRÁFICO 14
Argentina – taxa de câmbio
(Peso Argentino/Dólar)



Fonte: Bloomberg.
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

GRÁFICO 15
Argentina – resultado primário e resultado em conta-corrente
(Em % do PIB)



Fonte: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2018.
Elaboração: Grupo de Conjuntura da DIMAC/Ipea.

a.a. Os gráficos a seguir mostram a evolução da taxa de câmbio peso X dólar (gráfico 14) e a trajetória recente do *deficit* primário do governo geral e do *deficit* em conta-corrente do balanço de pagamentos (gráfico 15). Por eles, pode-se observar que a Argentina atravessa o atual período de transição da economia mundial em situação de relativa vulnerabilidade, devido aos desequilíbrios fiscal e externo elevados que precisam ser enfrentados.



Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac)

José Ronaldo de Castro Souza Júnior – Diretor
Marco Antônio Freitas de Hollanda Cavalcanti – Diretor Adjunto



Grupo de Conjuntura

Equipe Técnica:

Christian Vonbun
Estêvão Kopschitz Xavier Bastos
Leonardo Mello de Carvalho
Marcelo Nonnenberg
Maria Andréia Parente Lameiras
Mônica Mora Y Araujo de Couto e Silva Pessoa
Paulo Mansur Levy
Vinicius dos Santos Cerqueira
Sandro Sacchet de Carvalho

Equipe de Assistentes:

Augusto Lopes dos Santos Borges
Felipe dos Santos Martins
Felipe Simplicio Ferreira
Julio Cesar de Mello Barros
Leonardo Simão Lago Alvite
Renata Santos de Mello Franco
Victor Henrique Farias Mamede

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.