

## Dados até novembro de 2017, confirmam câmbio real efetivo em equilíbrio.

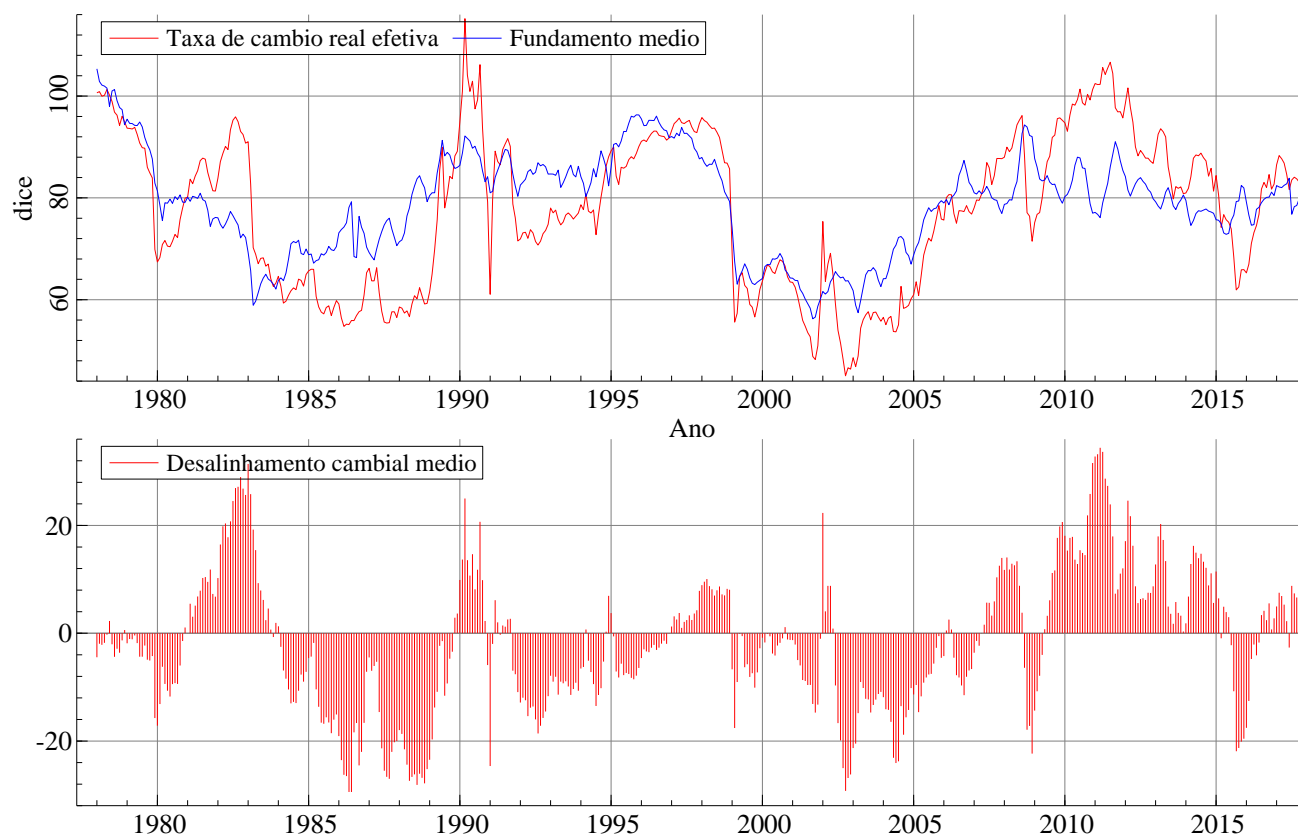
O objetivo desta Nota é apresentar estimativas da taxa de câmbio real de equilíbrio para a economia brasileira frente a uma cesta de moedas. Para realizar esta tarefa, partimos de variáveis sugeridas pela literatura econômica como sendo aquelas determinantes de longo prazo da taxa de câmbio e, através delas, montamos modelos econométricos que mapeiam as relações de longo prazo das variáveis<sup>1</sup>

As estimativas de desalinhamento cambial brasileiro foram atualizadas com os dados disponíveis até novembro de 2017. O câmbio real efetivo manteve a tendência de desvalorização observada nos últimos meses, diminuindo a margem para dúvidas sobre qualquer desequilíbrio em relação aos fundamentos da economia. A média das diferentes metodologias sugere uma valorização frente aos fundamentos muito pequena na casa de 2,7% e que vem diminuindo desde julho quando o câmbio real efetivo apresentou valorização de aproximadamente 9% em relação aos fundamentos da economia. O modelo que considera uma gama mais ampla de fundamentos sugere um desalinhamento de -6,3% (depreciado) em relação ao equilíbrio. Mantemos a nossa chamada de que a taxa de câmbio real efetiva está em equilíbrio. A evolução benigna das contas externas brasileira é a principal razão que explica o equilíbrio da taxa de câmbio real efetiva. Depreciações grandes da taxa de câmbio brasileira em 2018 só deverão ocorrer caso haja um aumento do nível de risco país por conta de incertezas com o processo eleitoral.

A evolução dos fundamentos e da taxa de câmbio real podem ser vistas nas Figuras 1 e 2. Para analisar a evolução temporal das variáveis que compõem os fundamentos, veja Figura 3.

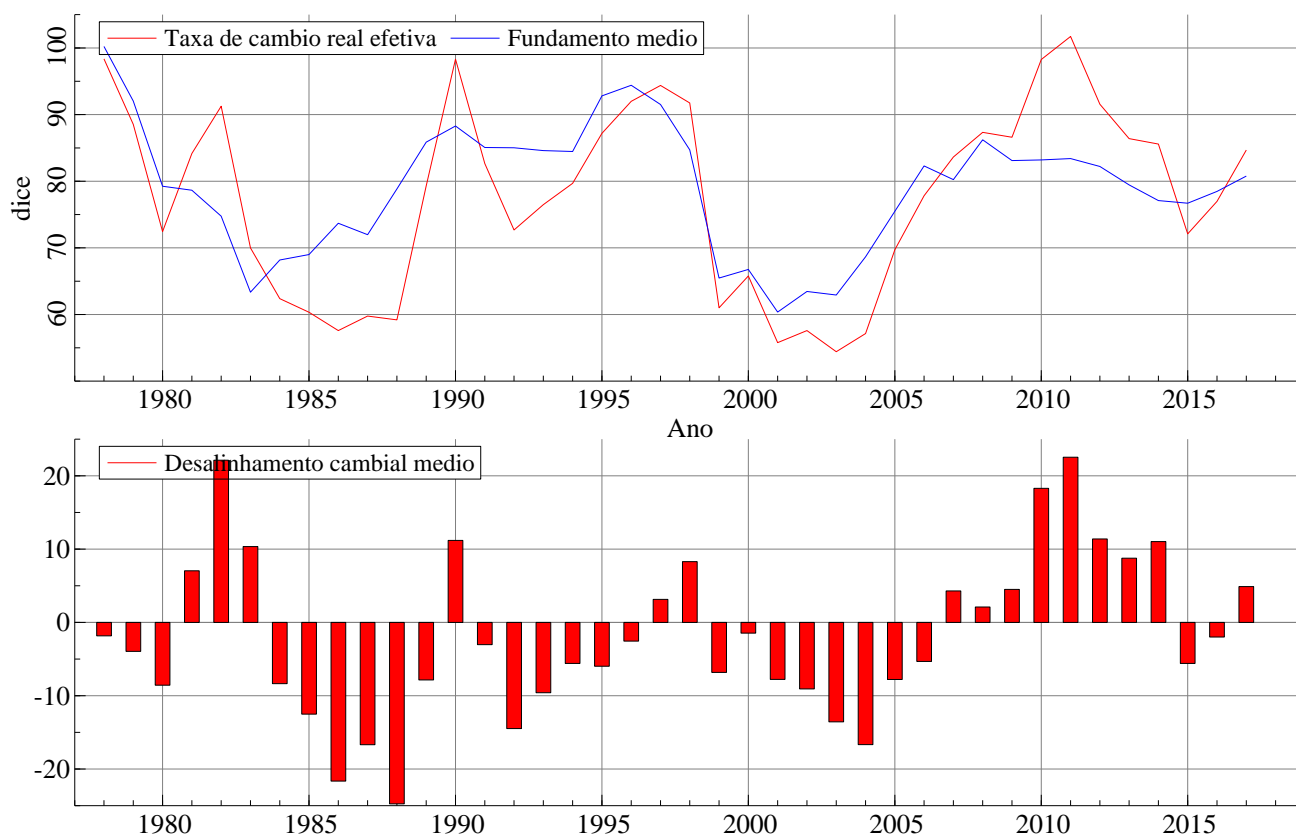
<sup>1</sup>Para maiores detalhes sobre este ponto ver Marçal et al. (2015) “Addressing important econometric issues on how to construct theoretical based exchange rate misalignment estimates”; Texto para Discussão CEMAP número 07. Link





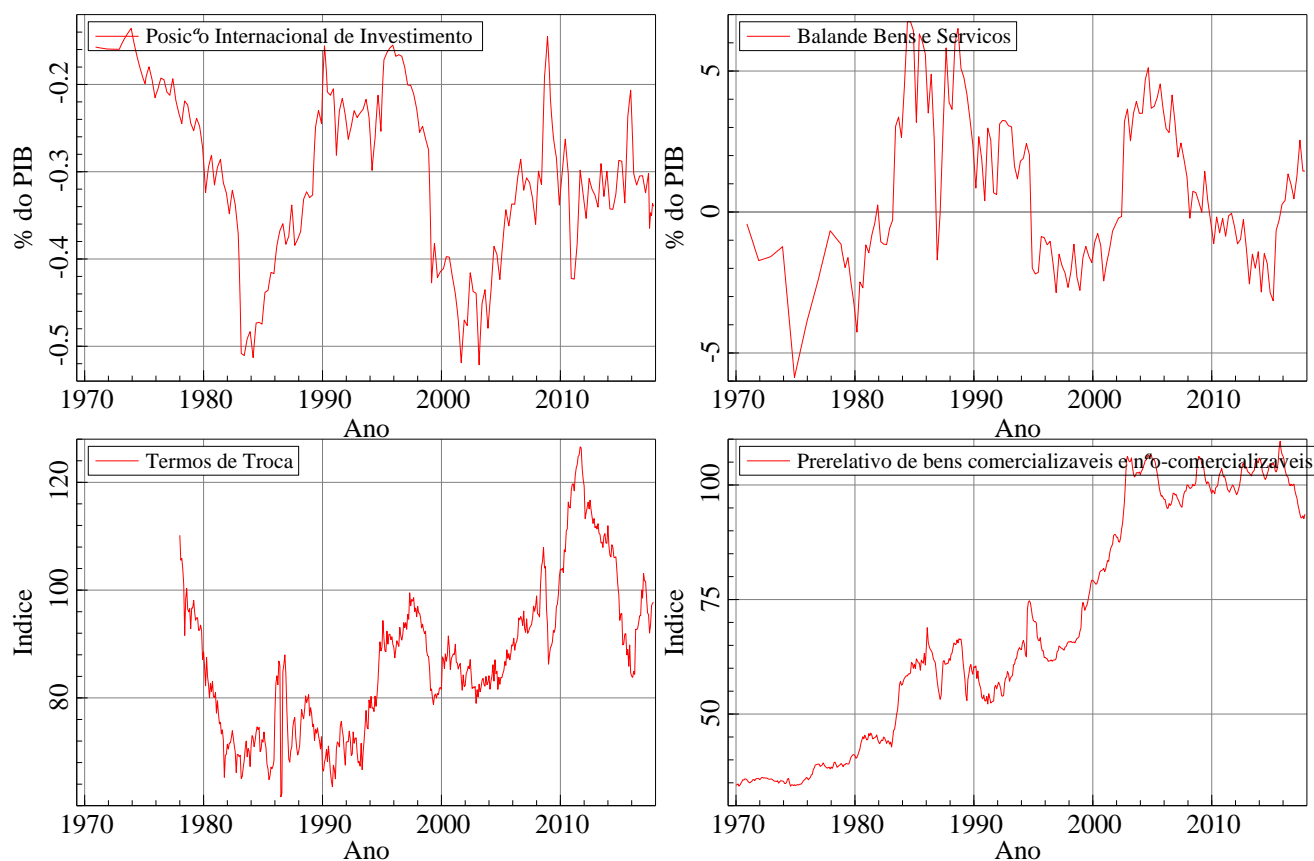
Elaboração: Observatório de Câmbio-EESP-FGV.

Figura 1: Taxa de câmbio real efetiva, fundamentos e desalinhamento cambial – evolução mensal.



Elaboração: Observatório de Câmbio-EESP-FGV.

Figura 2: Desalinhamento Cambial Brasileiro - Média Anual



Elaboração: Observatório de Câmbio-EESP-FGV.

Fonte de dados: IBGE, Banco Central do Brasil e Funcex.

Figura 3: Evolução mensal das variáveis que compõe os fundamentos

## Breve descrição dos modelos:

Existe um debate na literatura sobre quais variáveis determinam a taxa de câmbio real no longo prazo. As estimativas feitas nesta Carta são baseadas na abordagem de fundamentos. Esta abordagem utiliza fundamentos econômicos obtidos a partir de um modelo econômico que leva em conta o papel dos estoques de ativos na determinação da taxa de câmbio de equilíbrio.<sup>2</sup>

Os modelos econométricos contêm as seguintes variáveis: a posição internacional de investimentos líquida como proporção do Produto Interno Bruto (PII), termos de troca relativo (TOT), balança de bens e serviços (TB) e indicador de preços relativos entre os setores produtores de bens transacionáveis e não-transacionáveis (BS).<sup>3</sup>

Com tais variáveis, estima-se a taxa de câmbio de equilíbrio de longo prazo. Os desvios desta em relação à taxa de câmbio observada são os desalinhamentos cambiais.<sup>4</sup>

A taxa de câmbio real de equilíbrio de longo prazo pode ser estimada a partir de um modelo econométrico de séries de tempo. A estimação é feita pela decomposição das séries em componentes transitórios e permanentes, após a análise de estacionariedade e de cointegração. O componente transitório está ligado ao desalinhamento e o componente permanente está ligado ao equilíbrio de longo prazo.

Vale ressaltar por fim que a medida de desalinhamento cambial aqui apresentada não deve ser utilizada como uma previsão da taxa de câmbio real. A existência de desalinhamento da moeda brasileira não implica necessariamente que haverá correções abruptas da taxa de câmbio num futuro próximo em qualquer direção. A medida deve ser entendida como um equilíbrio que tende a prevalecer em períodos mais longos. Alterações não previstas dos fundamentos, como, por exemplo, alterações de termos de troca, na posição externa de investimentos, podem fazer com que a taxa de equilíbrio se altere.

<sup>2</sup>Abordagens similares foram implementadas em Kubota (2009) [Kubota (2009), M. Real Exchange rate misalignments. (tese de doutorado). Departamento de Economia, Universidade de York, York, 2009. 201 páginas], Alberola et al. (1999), [Alberola, E., S. Cervero, et al. Global Equilibrium exchange rate: Euro, Dolar, 'Ins', 'Outs' and other major currencies in a Panel Cointegration Framework. IMF Working Paper. Washington: IMF. 99-175 1999.].

<sup>3</sup>Os parceiros comerciais utilizados para o cálculo da cesta de moedas foram Estados Unidos, Argentina, Holanda, Alemanha, Japão, Bélgica, Itália, França, México, Reino Unido, Chile, Espanha, Paraguai, Uruguai, Coreia do Sul, Canadá, Colômbia, Rússia, China, Irlanda, Finlândia, Portugal, Luxemburgo, Áustria e Grécia.

<sup>4</sup>MacDonald (2000) realiza uma revisão das principais abordagens para estimar a taxa de câmbio real de equilíbrio. [MacDonald, R. Concepts to Calculate Equilibrium Exchange Rate: An Overview; Discussion Paper 3/00; Economic Research Group of the Deutsche Bundesbank, 2000.]