

**Taxa de Câmbio****Entre Riscos Sistêmicos e Idiossincráticos**

Tatiana Pinheiro\*  
tatiana.pinheiro@santander.com.br  
5511-3012-5179

- Acreditamos que o comportamento da taxa de câmbio dependerá, no curto prazo, dos termos de troca, da disposição estrangeira para manter ativos brasileiros e da força (ou fraqueza) global do dólar americano.
- De acordo com nosso modelo, o atual “preço justo” do câmbio é R\$/US\$ 3,90, considerando o comportamento das seguintes variáveis: preços de *commodities*, título público americano de 10 anos, risco-país, cesta de moedas emergentes e diferencial de juros.
- Consideramos o erro de previsão – diferença entre o câmbio observado e a estimativa do modelo – como “ruído de mercado”. Em nossa opinião, tal “ruído” relaciona-se às perspectivas de realização de reformas fiscais, ou seja, ele tende a cair à medida que a confiança do mercado em relação às reformas cresce (e vice-versa).
- Nosso cenário base considera o fortalecimento do real após as incertezas eleitorais se dissiparem e a confiança em reformas fiscais aumentarem, levando a taxa de câmbio para R\$/US\$ 3,80 no final de 2018. Para o final de 2019, por sua vez, projetamos o câmbio em R\$/US\$ 4,10, tendo como hipóteses a continuidade da agenda de ajuste fiscal e uma aversão global ao risco ainda elevada.
- No entanto, considerando um cenário alternativo (ao qual atribuímos menor probabilidade) marcado por falta de confiança em ajustes fiscais, a percepção do risco-país deterioraria e, como consequência, a taxa de câmbio enfraqueceria.

**Revisão de cenário**

Variável	2018	2019
R\$/US\$ (final de período)	<del>3.50</del> 3.80	<del>3.57</del> 4.10
R\$/US\$ (média do período)	<del>3.62</del> 3.68	<del>3.54</del> 3.95

Fonte: estimativas Santander.

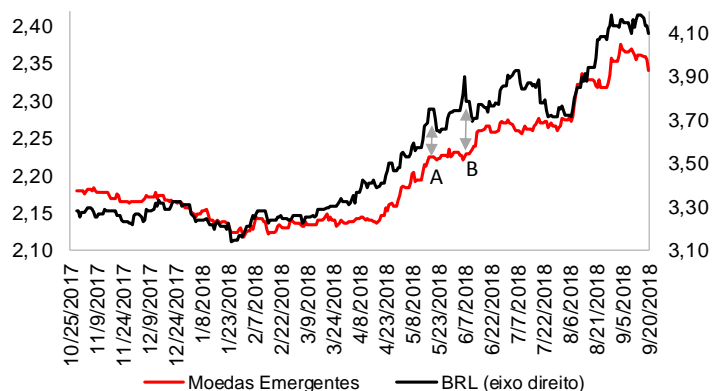
**Introdução**

Assim como outras moedas emergentes, o real está em tendência de depreciação desde fevereiro. Por trás desta tendência, destacamos o ritmo mais intenso de elevação da taxa de juro americana e medidas protecionistas no comércio mundial (especialmente na relação entre Estados Unidos e China), assim como fatores idiossincráticos, sobretudo as incertezas sobre as eleições e a condução da política econômica no próximo governo.

O real acompanhou o movimento das moedas emergentes ao longo de 2018, com exceção a poucos períodos. A Figura 1 apresentada abaixo destaca a segunda metade do mês de maio (pontos A e B), período em que o mercado reagiu à paralisação dos caminhoneiros. Recentemente, o real novamente exibiu certo descolamento em relação à cesta de moedas emergentes. De acordo com nosso modelo para a taxa de câmbio brasileira, cerca de 20 centavos das cotações recentes do real não podem ser explicados pelas condições de mercado (internacionais ou domésticas). Atribuímos esse erro do modelo às incertezas eleitorais e seu impacto sobre as expectativas do mercado acerca da evolução das reformas fiscais.



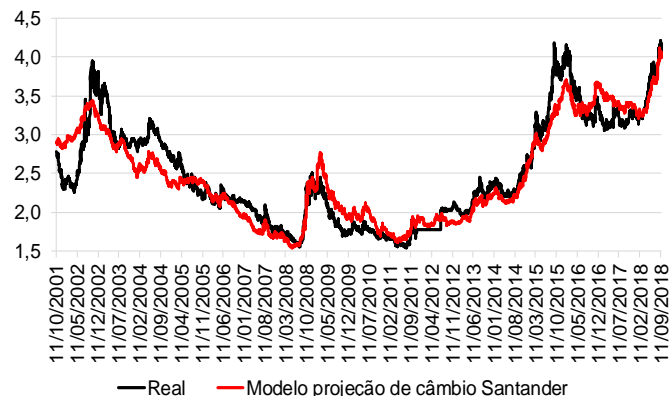
**Figura 1. Real e cesta de moedas emergentes em relação ao Dólar Americano**



Fonte: Bloomberg e estimativa Santander.

A cesta de moedas emergentes é composta por: Argentina, Bulgária, Chile, China, Colômbia, República Dominicana, Egito, El Salvador, Hungria, Indonésia, Líbano, Malásia, Nigéria, Paquistão, Panamá, Peru, Filipinas, Polónia, Sérvia, África do Sul, Tailândia, Tunísia, Turquia e Ucrânia.

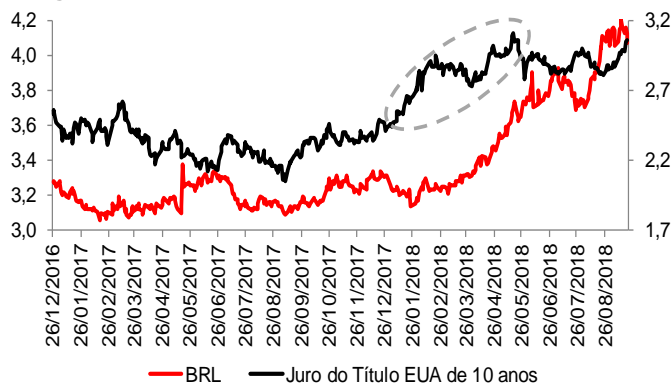
**Figura 2. Câmbio Observado versus Estimativa do Modelo**



Fonte: Bloomberg e estimativa Santander.

Reconhecemos a existência de uma relação entre os risco-país brasileiro e o de emergentes, sendo difícil, porém, identificar o efeito individual de cada risco sobre os demais. Na especificação do nosso modelo, os coeficientes nos informam o impacto das respectivas variáveis sobre o câmbio, considerando tudo o mais constante. Essa característica do modelo nos permite distinguir os impactos da deterioração de fatores específicos ao Brasil daqueles relacionados aos países emergentes.

**Figura 3. R\$/US\$ versus Juro do Título EUA de 10 anos**



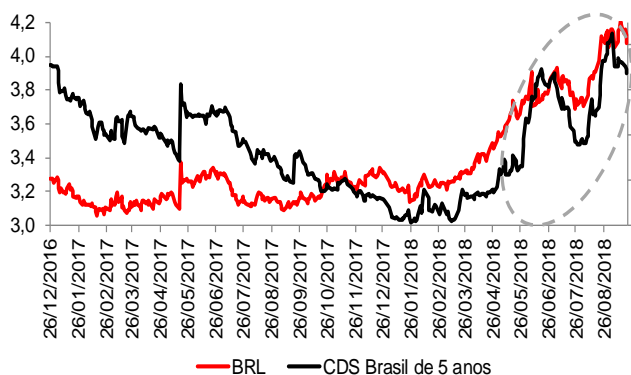
Fontes: Bloomberg e Santander.

**Figura 4. R\$/US\$ versus Índice Preços Commodities**



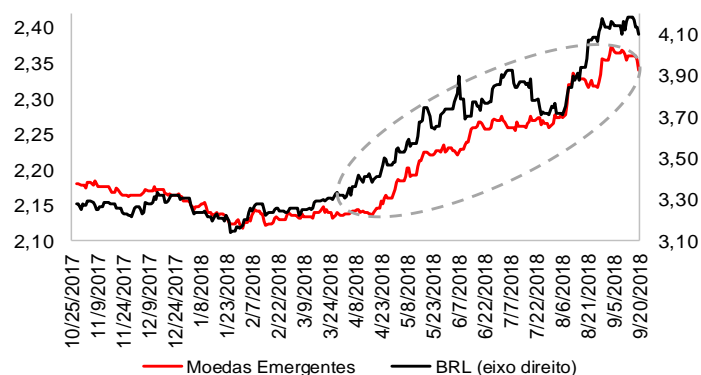
Fontes: Bloomberg e Santander.

**Figura 5. R\$/US\$ versus CDS Brasil de 5 anos**



Fontes: Bloomberg e Santander.

**Figura 6. R\$/US\$ versus cesta de moedas emergentes**



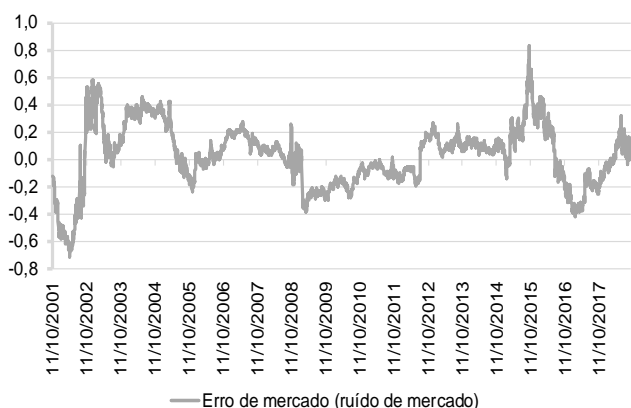
Fontes: Bloomberg e Santander.



Para o ano de 2018, nossas hipóteses foram: normalização da monetária americana em ritmo mais rápido que o esperado pelo consenso, tendência de queda dos preços das *commodities*, elevação das incertezas eleitorais (impactando negativamente o risco-país brasileiro) e, por fim, redução significativa do diferencial de juros devido ao recente afrouxamento monetário na economia brasileira. Os resultados obtidos com o modelo trouxeram algumas mensagens importantes: (i) a piora não antecipada do risco nos países emergentes, juntamente ao “ruído do mercado”, justifica um “preço justo” para a taxa de câmbio em R\$/US\$ 3,90, valor mais elevado que nossa projeção anterior de R\$/US\$ 3,50; (ii) caso o risco de países emergentes permaneça alto, uma eventual melhora no risco brasileiro não deve afetar significativamente o “preço justo” do câmbio. Quanto ao erro do nosso modelo, o já mencionado “ruído de mercado”, entendemos que ele se relaciona às perspectivas de adoção de reformas fiscais a partir de 2019: em caso de aumento na confiança do mercado para a realização das reformas fiscais, o “ruído de mercado” tenderia a cair de forma significativa (e vice-versa).

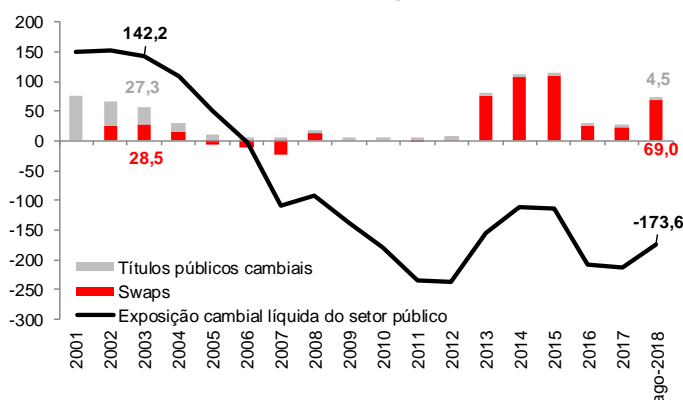
A boa notícia relativa ao “ruído de mercado” é que ele se mostra reduzido em relação ao observado em 2002 e 2015, períodos críticos para a política brasileira, assim como na comparação com a crise financeira de 2008 (ver figura 7). A preços correntes, o “ruído de mercado” atingiu 58 centavos em dezembro de 2002, 26 centavos em outubro de 2008 e 83 centavos em setembro de 2015; atualmente, ele encontra-se entre 10 e 30 centavos. A preços de agosto de 2018, o “ruído” atingiu R\$ 1,40 em dezembro de 2002, 40 centavos em outubro de 2008 e R\$ 1,00 em setembro de 2015.

Figura 7. “Ruído do mercado” (R\$/US\$)



Fonte: Estimativas Santander.

Figura 8. Exposição cambial do setor público versus instrumentos de hedge – US\$ bilhões



Fontes: Bloomberg e estimativas Santander.

Há muitas razões para as mudanças em termos de reação de mercado. A mais importante, em nossa avaliação, corresponde à melhora dos fundamentos macroeconômicos, especialmente no que diz respeito à solvência externa. Em suma, acreditamos que tal melhora garante uma tendência mais benigna para os preços de ativos em relação a 2002 e 2015. O setor público brasileiro tem atualmente uma posição de credor líquido em moeda estrangeira ao redor de US\$ 173 bilhões, combinada a um déficit em conta corrente de 0,8% do PIB. Em 2015, em contraste, os ativos líquidos do setor público eram um pouco mais da metade dos níveis atuais, com um déficit em transações correntes (% do PIB) cinco vezes superior.

## Modelo para a taxa de câmbio

Em resumo, acreditamos que a taxa de câmbio (R\$/US\$) de equilíbrio é determinada por: (i) termos de troca; (ii) disposição estrangeira em manter ativos brasileiros; e (iii) fortalecimento (ou enfraquecimento) global dos EUA. Para capturar os movimentos diários dessas variáveis, utilizamos uma segunda versão do modelo de curto prazo, considerando: (i) o rendimento do título público americano de 10 anos como medida de aversão ao risco; (ii) uma cesta de moedas emergentes como medida de risco dos países emergentes e de fortalecimento global do dólar; (iii) os preços de *commodities* (índice CRB) como medida dos termos de troca; e (iv) o diferencial de juros (diferença entre o *swap* pré-CDI de 1 ano e o título público americano de 1 ano).

Logo, nosso modelo para explicar o desempenho do real ante o dólar pode ser representado da seguinte maneira:

$$\log e_t = \beta_0 + \beta_1 \log CRB + \beta_2 \log GT10 + \beta_3 \log EM + \beta_4 \log BZ CDS + \beta_5 [\log(1 + i) - \log(1 + i^*)]$$

Pela equação acima, esperamos que (i) maiores preços de *commodities* apreciem o real ( $\beta_1 < 0$ ); (ii) alta volatilidade e subsequente maior aversão ao risco depreciem a moeda ( $\beta_2 > 0$ ); (iii) dólar globalmente mais forte e piora nos países



emergentes depreciem o real ( $\beta_3 > 0$ ); (iv) maior percepção de risco-país (Brasil) deprecie o câmbio ( $\beta_4 > 0$ ); e, por fim, (v) maior diferencial de juros aprecie a moeda ( $\beta_5 < 0$ ).

Então, estimamos o modelo de curto prazo para a taxa de câmbio com uma série histórica de janeiro de 2006 a setembro de 2018, em frequência diária, implementando o método GMM (Método Generalizado dos Momentos). Escolhemos essa abordagem de modo a controlar problemas de endogeneidade que geralmente ocorrem quando variáveis econômicas são mutualmente dependentes. Estimativas para o real antes de 2006 estão fora da amostra do modelo.

## Conclusão

Cabe ressaltar que os movimentos do real tendem a exacerbar o comportamento da cesta de moedas emergentes, uma vez que o *beta* (ou a sensibilidade) da moeda brasileira é alta em relação às divisas emergentes. Como consequência, fatores externos, em especial a aversão global ao risco, tornam-se muito importantes para explicar a dinâmica do real.

Neste relatório, argumentamos que a confiança do mercado na realização de ajustes fiscais em 2019 é um fator importante para o desempenho da taxa de câmbio. Projetamos um “desconto” ao redor de 30 centavos em relação aos níveis atuais, tendo como premissa a aprovação de reformas fiscais no próximo ano.

De fato, nosso cenário base considera que, após a dissipação das incertezas eleitorais e o aumento da confiança no ajuste fiscal, a percepção de risco deva ceder dos atuais 275 para 200 pontos-base (valores aproximados). Consequentemente, o real deve exibir alguma valorização ante o dólar. No entanto, nosso cenário também considera que a aversão ao risco de ativos emergentes continuará alta (e, mais importante do que isso, em tendência de crescimento), fazendo com que a valorização do real seja menor do que a esperada anteriormente.

Diante disso, revisamos nossa projeção para a taxa de câmbio no final de 2018, de R\$/US\$ 3,50 para R\$/US\$ 3,80. Para 2019, por sua vez, esperamos o patamar de R\$/US\$ 4,10 (projeção anterior: R\$/US\$ 3,57). Tal revisão é baseada na continuidade de alta da aversão global ao risco e na vitória de um candidato reformista nas eleições de 2018.

	Preços Correntes 20-set-2018	Cenário Base		Cenário Pessimista
		2018	2019	2018
<b>Taxa de Câmbio (R\$/US\$)</b>	<b>4,08</b>	<b>3,80</b>	<b>4,10</b>	<b>4,50</b>
Índice Preço Commodities	414	410	400	410
Juro do Título EUA de 10 anos	3,1	3,3	3,5	3,3
CDS Brasil de 5 anos	275	220	300	400
Cesta de moedas emergentes (ex- Brasil)	2,3	2,3	2,4	2,5
Diferencial de juros	5,5	5,5	6,0	5,5

Em um cenário mais pessimista (ou seja, não o cenário que consideramos mais provável), em que a confiança na reforma fiscal não aumenta após o final da corrida eleitoral, haveria maior estresse para os ativos brasileiros, em especial para a taxa de câmbio. Sob falta de confiança, haveria deterioração da percepção do risco-país, o qual ultrapassaria os atuais 275 pontos-base e poderia chegar a patamares em torno de 400 pontos-base. Diante desse cenário, a taxa de câmbio certamente seria mais alta (nossas simulações apontam para R\$/US\$ 4,50).

Este material foi preparado pelo Banco Santander (Brasil) S.A. e não constitui uma oferta ou solicitação de oferta para aquisição de valores mobiliários. Ele pode conter informações sobre eventos futuros e estas projeções/estimativas estão sujeitas a riscos e incertezas relacionados a fatores fora de nossa capacidade de controlar ou estimar precisamente, tais como condições de mercado, ambiente competitivo, flutuações de moeda e da inflação, mudanças em órgãos reguladores e governamentais e outros fatores que poderão diferir materialmente daqueles projetados. A informação nele contida baseia-se na melhor informação disponível, recolhida a partir de fontes oficiais ou críveis. Não nos responsabilizamos por eventuais omissões ou erros. As opiniões expressas são as nossas opiniões no momento. Reservamo-nos o direito de, a qualquer momento, comprar ou vender valores mobiliários mencionados. Estas projeções e estimativas não devem ser interpretadas como garantia de performance futura. O Banco Santander (Brasil) S.A. não se obriga em publicar qualquer revisão ou atualizar essas projeções e estimativas frente a eventos ou circunstâncias que venham a ocorrer após a data deste documento. Este material é para uso exclusivo de seus receptores e seu conteúdo não pode ser reproduzido, redistribuído, publicado ou copiado de qualquer forma, integral ou parcialmente, sem expressa autorização do Banco Santander (Brasil) S.A.. ©2017 Banco Santander (Brasil) S.A.. Direitos reservados.