

## Juros Estruturais: Por que caíram? Onde estão?

**Everton Gomes**  
everton.gomes@santander.com.br  
+55-11-3553-2677

- As taxas de juros estão em tendência de queda na maior parte do mundo.
- As mudanças demográficas, como o aumento da expectativa de vida e a redução da taxa de natalidade, estão entre as principais razões para esse fenômeno, por ampliarem a taxa de poupança mundial e limitarem o ritmo de crescimento econômico.
- O Brasil “importa” parte desse efeito, desfrutando de uma poupança externa abundante, e se deparando com um ambiente internacional menos favorável ao crescimento.
- Contudo, nem toda a queda da taxa de juros estrutural no Brasil vem de fora: fatores domésticos, como o andamento do ajuste fiscal e o ganho de credibilidade do Banco Central no combate à inflação exercem papel relevante nesse movimento.
- A incerteza nas estimativas da taxa de juros estrutural não permite precisar qual seu real valor corrente, no entanto, o intervalo que obtemos através de 5 metodologias distintas é relativamente estreito: entre 2,4% a.a. e 3,2% a.a., com uma média de 2,7%a.a..
- Incorporando esse resultado à nossa estimativa para a função de reação do Banco Central - que combina a taxa neutra com as nossas projeções para a evolução do hiato do produto e da inflação -, a resposta estimada é o encerramento do ciclo com a taxa Selic entre 4,0% e 4,25% a.a., em linha com as nossas projeções (e do mercado).
- A mesma função sugere que o início do ciclo de alta da taxa de juros deverá ocorrer somente em 2021, e em ritmo bastante gradual, convergindo para a taxa neutra apenas em 2022 - ou seja, a política monetária permanecerá em terreno estimulativo por mais 2 anos.
- A taxa que prevalecerá no longo prazo, após a normalização, depende não apenas do patamar atual da taxa estrutural, mas também da sua evolução para os próximos anos, que, por sua vez, acreditamos estar conectada à consolidação do ajuste fiscal em curso.

### Motivação

No último Relatório Trimestral de Inflação (RTI), publicado em 19/12/2019, o Banco Central incluiu um *box* sobre taxa de juros estrutural (ou neutra), definido, nas palavras do documento, como: “aquela consistente, no médio prazo, com inflação na meta e crescimento do produto igual ao crescimento potencial”. Ainda segundo trecho do RTI, essa taxa é “referência fundamental na formulação da política monetária”, daí a importância de perseguir estimativas acuradas do seu patamar, em especial em um momento em que os analistas de mercado estão tentando antecipar o ponto final do atual ciclo de redução da taxa Selic, bem como a taxa que prevalecerá ao final da recuperação cíclica da economia.

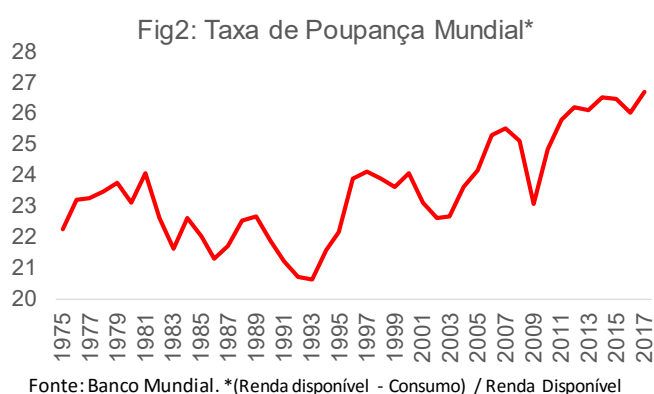
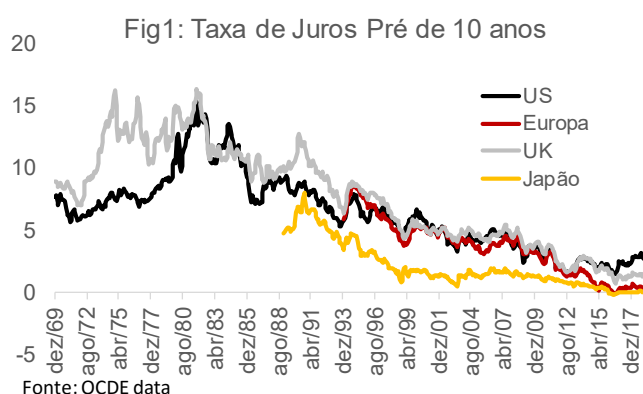
Neste estudo, apresentamos a evolução dos principais determinantes da taxa de juros estrutural (externos e internos); nossas estimativas para a evolução e o valor corrente desta taxa; e suas implicações para a política monetária no curto e médio prazo.



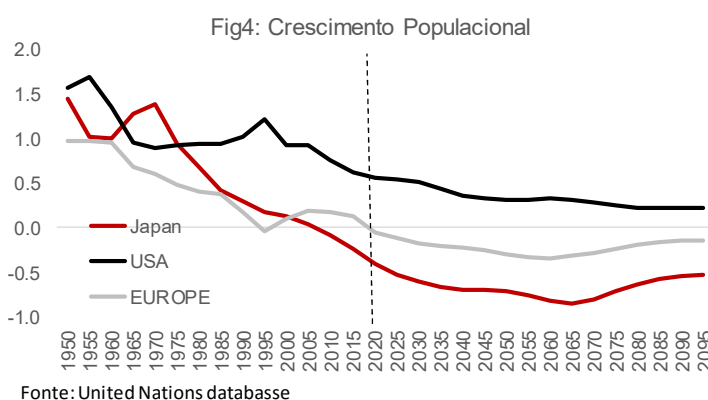
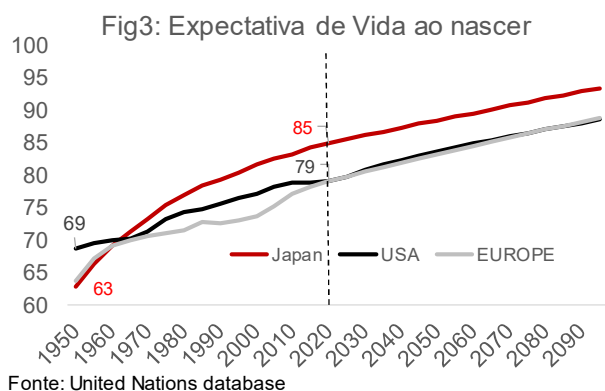
## O Contexto Internacional

A taxa de juros é o preço do dinheiro no tempo, ou seja, o custo de adiantar recursos financeiros. Como qualquer outro preço da economia, seu valor é determinado pelo equilíbrio entre sua oferta e sua demanda. A taxa estrutural é aquela que leva a esse equilíbrio, na ausência de distúrbios. Qualquer fator que amplie a demanda por recursos financeiros (investimentos), aumenta a taxa de equilíbrio, enquanto fatores que aumentem a oferta (poupança), reduzem a taxa de juros.

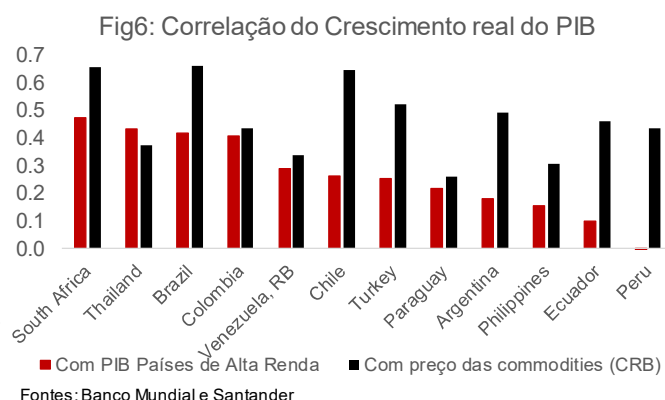
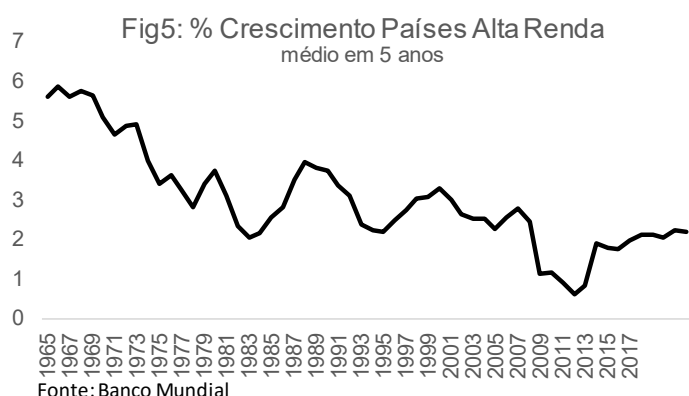
Esse tema não está em pauta apenas nos relatórios do Banco Central do Brasil, uma vez que ao longo dos últimos anos (ou décadas) uma forte tendência de queda da taxa de juros (Figura 1) vem despertando a atenção dos pesquisadores, que estão se dedicando a entender esse fenômeno.



A conclusão de boa parte dos estudos sobre o tema é que a maior parte dessa queda parece vir do lado da oferta de recursos, com aumento significativo da propensão a poupar (Figura 2), relacionado em grande medida a fatores demográficos: o aumento da expectativa de vida (Figura 3) tende a ampliar a taxa de poupança, uma vez que os indivíduos precisam poupar mais enquanto jovens para sustentar o consumo durante a aposentadoria, ampliando a oferta de recursos e, com isso, reduzindo a taxa de equilíbrio. Um segundo fator explicativo da tendência de aumento da poupança, provavelmente menos importante, mas de alguma relevância, compreende a maior concentração de renda, dado que indivíduos de renda mais elevada poupam, em média, uma proporção maior da sua renda.



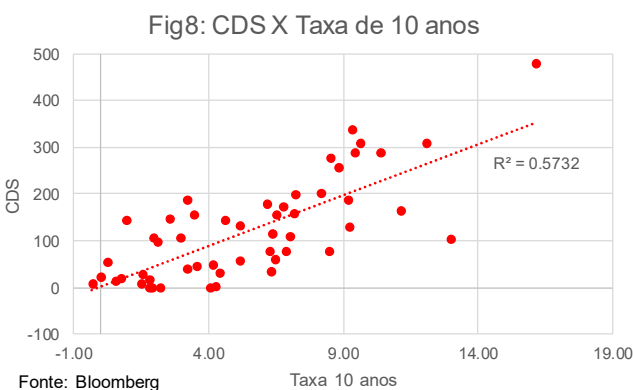
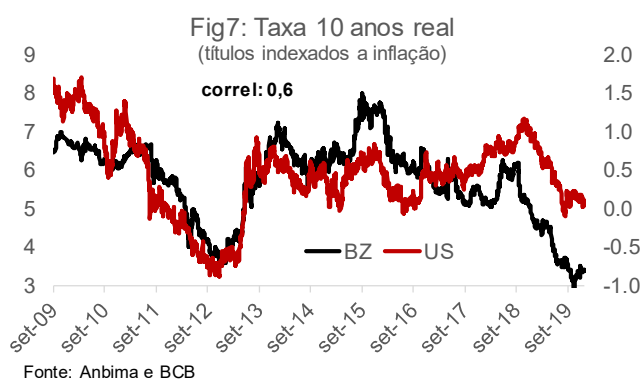
Apesar das explicações pelo lado da oferta (poupança) preponderarem, é provável que a demanda (investimentos) também explique parte do movimento da taxa de juros. Aqui também a demografia exerce um papel – a tendência de queda da taxa de crescimento populacional mundial (Figura 4) tende a gerar menor crescimento econômico (Figura 5) e, conseqüentemente, uma expectativa de diminuição do retorno dos investimentos, reduzindo sua atratividade e contribuindo para a redução da taxa de juros de equilíbrio.



## Os Fatores Externos

O equilíbrio entre poupança e investimentos ocorre em nível mundial, de tal forma que o aumento da poupança na China, por exemplo, contribui para a queda da taxa de juros nos EUA. Na mesma direção, a menor taxa de crescimento econômico dos países desenvolvidos, impacta, por exemplo via comércio, os demais países. O Brasil, apesar de ser uma economia relativamente fechada (exportações representam 10% do PIB, contra 30% na média mundial), apresenta um crescimento significativamente correlacionado com o crescimento mundial (Figura 6), o que sugere que, de alguma forma, “importamos” parte da tendência de crescimento mais moderado - limitando o ritmo de recuperação da economia doméstica. Sendo assim, a “abundância” de poupança mundial e o ritmo apenas moderado da recuperação econômica explicam parte da queda da taxa de juros doméstica. A Figura 7 ilustra este efeito, ao explicitar a elevada correlação entre as taxas reais de longo prazo (frequentemente utilizadas como *proxy* da taxa de juros estrutural) brasileira e americana.

Contudo, fatores internos também exercem papel relevante, sobretudo a evolução da situação fiscal (corrente e esperada), a credibilidade do Banco Central e a potência da política monetária.

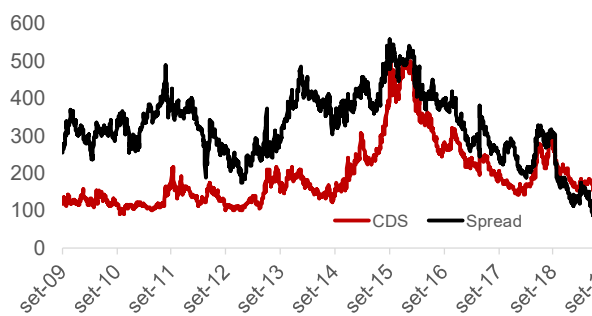


## Os Fatores Internos

**A situação fiscal:** A política fiscal impacta a taxa de juros domésticas via 3 caminhos: i) gastos mais contidos reduzem o déficit do governo, ampliando a poupança doméstica; ii) redução dos investimentos públicos diminui a demanda por recursos financeiros; e iii) contas públicas mais saudáveis melhoram a percepção de risco do país. A queda da percepção de risco (fator iii) tem efeito ambíguo para o equilíbrio na taxa de juros: por um lado, a redução do risco de calote aumenta a atratividade da poupança, reduzindo a taxa de juros; por outro, um ambiente mais seguro pode estimular a demanda por investimentos, o que atua na direção de aumentar a taxa de equilíbrio. Contudo, as Figuras 8 e 9 sugerem que o primeiro efeito prevalece, explicitando uma correlação positiva entre risco e taxa de juros (a primeira utilizando um painel de países e a última uma comparação entre Brasil e EUA). Sendo assim, todas as conexões entre política fiscal e taxa de juros sinalizam que o ajuste fiscal em curso é parte importante da queda da taxa de juros que vem sendo observada no país, tanto pelo aumento da oferta como pela moderação da demanda.

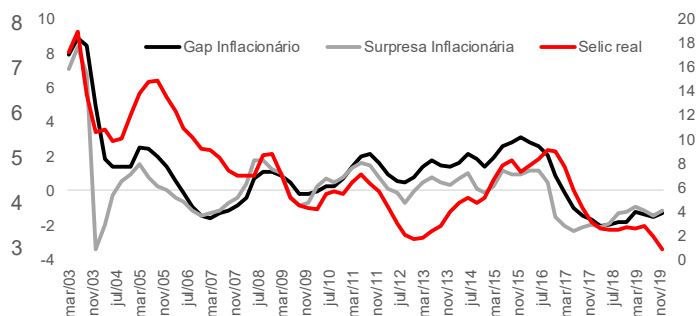


Fig9: Spread 10 anos real BZ-US X CDS



Fontes: Federal Reserve e Anbima

Fig10: Juros Reais X GAP e Surpresa Inflacionária



Fonte: BCB e IBGE

**A credibilidade do Banco Central:** Um segundo fator interno relevante é o “gap de inflação”, ou, alternativamente, a “surpresa inflacionária”: o primeiro mede a distância da inflação em relação à meta, e o segundo a diferença entre o que era previsto para a inflação e o de fato observado. A intuição é que desvios da inflação em relação à meta (para cima), ou inflação acima do esperado, tendem a aumentar a taxa de juros neutra. De fato, como apresentado na Figura 10, as duas medidas evoluíram “positivamente” (caíram) nos últimos anos, o que aparentemente explica parte da queda da taxa de juros real.

**A potência da política monetária:** Por fim, fatores que aumentem a sensibilidade da atividade econômica à taxa de juros (definida como a potência da política monetária) tendem a reduzir a taxa de equilíbrio. O “*financial deepening*” e a redução do crédito subsidiado, por exemplo, atuam nessa direção. A intuição, no caso do crédito subsidiado, é que sua redução gera dois efeitos: i) aumento da sensibilidade da taxa de juros final à taxa básica, porque o crédito subsidiado é menos dependente da política monetária; e ii) redução da taxa de equilíbrio, pois a taxa subsidiada é menor que a dos recursos livres, de forma que a diminuição do subsídio abre espaço para que as demais taxas sejam reduzidas, sem alterar a taxa final. Essa mudança de *mix*, além de permitir uma taxa básica menor, tende a aumentar a produtividade da economia, pois a alocação dos recursos livres, em média, é mais democrática e eficiente do que a dos recursos subsidiados.

#### Nossas estimativas

Apesar de ser uma variável essencial para a avaliação da conjuntura econômica, a taxa de juros estrutural tem uma grande fraqueza: não é observável, o que implica que sua análise requer uma estimativa sujeita a imprecisões. Não é consenso entre os analistas a melhor forma de conduzir tal estimativa e, dessa forma, acompanhamos diversas metodologias, sendo elas:

- 1) Observação direta da taxa de juros real de longo prazo (NTN-B de 10 anos);
- 2) Estimativas dos economistas contidas no relatório Focus (subtraindo a expectativa de inflação da expectativa de taxa de juros no longo prazo), de forma semelhante à apresentada pelo Banco Central no último Relatório Trimestral de Inflação;
- 3) Filtro de tendência (HP – Hodrick Prescott);
- 4) Modelo econométrico que captura a taxa estrutural através do componente da taxa de juros real que é explicado pelos seus fundamentos (tanto internos como externos, listados nas seções anteriores deste relatório). Para o último método, temos duas especificações alternativas<sup>1</sup>:

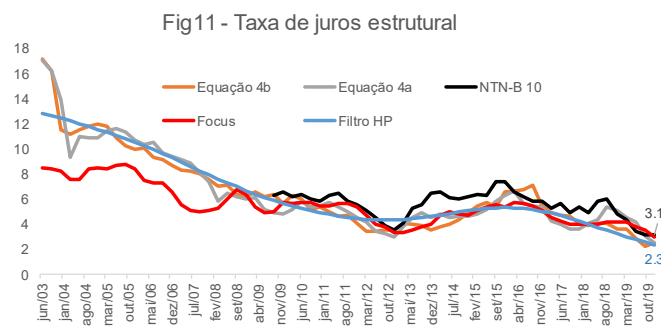
$$a. R^* = a_0 + a_1 * TxEUA(1A) + a_2 * Créd\_Livre/PIB + a_3 * SurpInflac + a_4 * DesembBNDES + a_5 * CDS;$$

$$b. R^* = b_0 + b_1 * Tendência + b_2 * Créd\_Livre / PIB + b_3 * Superavit\_Prim + b_4 * SurpInflac;$$

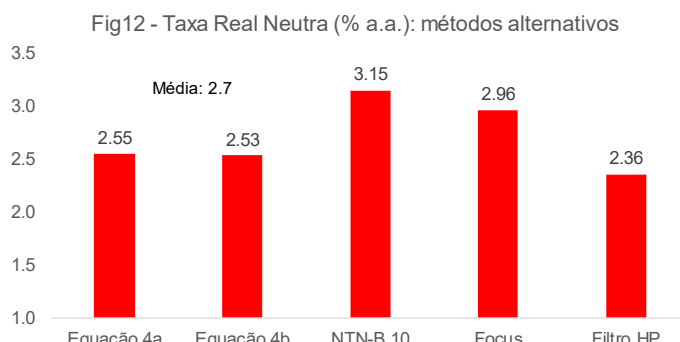
<sup>1</sup> TxEUA(1<sup>o</sup>)=Taxa Americana Pré Fixada de 1 ano; Créd\_Livre/PIB= Saldo de crédito com recursos livres (% PIB); SurpInflac = Surpresa Inflacionária; DesembBNDES=desembolsos do BNDES (%PIB); Superavit\_Prim = Superavit Primário Recorrente (%PIB).



Os resultados obtidos (Figuras 11 e 12) apontam 4 conclusões: i) todas as metodologias mostram queda significativa; ii) o intervalo de estimativas está relativamente estreito para a taxa corrente (entre 2,40% a.a. e 3,15% a.a.); iii) 3,15% a.a. parece uma boa estimativa do teto do intervalo onde se encontra a verdadeira taxa estrutural, dado que a estimativa da NTN-B (que gerou os 3,15), ao incluir o prêmio de alongamento, tende a ser a mais conservadora - de fato, todas as outras estimativas apontam para valores mais baixos do que este; e iv) as equações 4a e 4b corroboram a tese de que fatores domésticos também são relevantes, porque mesmo “controlando” pela taxa de juros externa (ou por uma tendência de queda no caso da b), essas variáveis se mostraram estatisticamente significativas.

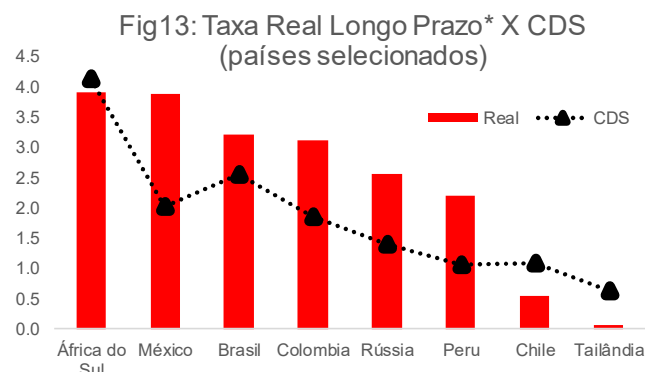


Fonte: Anbima e BCB. Estimativas: Santander

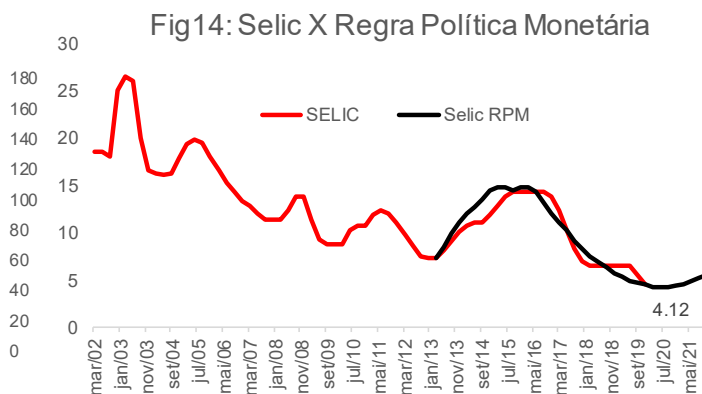


Fonte: Santander

Vale observar que uma taxa nesse intervalo posiciona o Brasil em patamar similar aos pares emergentes (Figura 13) – com exceção daqueles que têm risco significativamente mais baixo, como Chile e Tailândia. A manutenção da tendência de queda - para patamares mais próximos a 1% - é possível, mas depende da consolidação de uma evolução positiva dos fatores internos, tendo em vista que a taxa internacional já se encontra ao redor de 0% a.a., restando pouco espaço para uma ajuda externa. Assim, recorrendo aos resultados das equações 4a e 4b, avaliamos que a consolidação de um cenário fiscal (e parafiscal) mais saudável, bem como de um mercado de crédito mais desenvolvido são fundamentais para quedas adicionais da taxa de juros estrutural.



Fonte: Bloomberg e WEO \* Taxa Pré de 10 anos - Proj Inflação média 2020-2024



Fonte: BCB Estimativas: Santander

### Taxa de Juros Estrutural e a Política Monetária

A equação teórica que descreve a regra de política monetária (regra de Taylor) assume que o Banco Central (Bacen) define a taxa de juros com base em: i) taxa de juros estrutural; ii) hiato do produto (ociosidade da economia); e iii) desvio da expectativa de inflação em relação à meta. Ou seja, o Bacen observa a ociosidade da economia e o desvio da inflação em relação à meta para definir quão longe (para cima ou para baixo) a taxa básica deve estar da taxa estrutural. O peso atribuído a cada um desses fatores depende de características de cada banqueiro central. Com base em nossas estimativas para o peso médio que o Banco Central atribuiu a essas duas variáveis desde o início do regime de metas de inflação, e considerando nossas projeções para a evolução do hiato do produto e da inflação, a simulação para a regra de Taylor sugere que: i) o ciclo de flexibilização monetária



deve se encerrar entre 4,0% a.a. e 4,25% a.a.; e ii) a reversão deste ciclo deverá se iniciar apenas em 2021, com o ritmo de convergência para a taxa neutra (próxima a 3% em termos reais, o que implica em 6,5% a.a. em termos nominais) sendo bastante comedido.

## Conclusões

A atualização das nossas estimativas para a taxa de juros estrutural e para a regra de decisão da política monetária reforçou a expectativa de que o Banco Central tem espaço para redução adicional da taxa Selic, e que poderá adotar um ritmo de normalização bastante gradual (deverá se iniciar somente em 2021). A taxa que prevalecerá no longo prazo, por sua vez, depende não apenas do atual patamar da taxa estrutural, que estimamos estar entre 2,4% a.a. e 3,2% a.a., mas também da direção para onde essa taxa evoluirá ao longo dos próximos anos, tendo em vista que alguns dos seus determinantes são conjunturais e podem se alterar significativamente no médio prazo - como a situação das contas públicas e o desenvolvimento do mercado de crédito. Sendo assim, medidas que atuem na direção da consolidação do ajuste fiscal (como a contenção de gastos obrigatórios e a reforma administrativa) e do aprofundamento do mercado financeiro deverão contribuir para uma queda adicional da taxa neutra. Por outro lado, uma eventual dissipação precoce do ímpeto reformista e do ajuste fiscal poderia se traduzir em reversão de parte da queda observada nos últimos anos.

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..

©2019 Banco Santander (Brasil) S.A.. Direitos reservados

