



Os Mercados  
de Capitais em  
**2037**

Benjamin Mandel  
Giovanni Vescovi  
Leonardo Baumert

Agosto 2022



# Os Mercados de Capitais em 2037



## Sumário Executivo

---

Construir portfólios robustos de longo prazo requer uma perspectiva das classes de ativos globais também de longo prazo. Na indústria de investimentos internacional, esta é uma prática padrão. Chegar a uma alocação estratégica – ou seja, o portfólio base, aquele que seria mantido sem opiniões de curto prazo sobre os mercados financeiros – é um processo de formulação de trade-offs de risco-retorno durante um período que reflete a estrutura subjacente da economia e mercados. Existem diferentes opiniões, mas esse horizonte pode variar de 5 a 20 anos.

A ideia de adotar uma perspectiva de muito longo prazo como ferramenta de construção de portfólio é uma raridade no Brasil. Isso reflete o fato de que a estrutura da economia e dos mercados brasileiros são menos estáveis do que os do exterior, principalmente os mercados desenvolvidos. Dito de outra forma, grandes mudanças tectônicas nos macroregimes dificultam a extrapolação do passado do Brasil – incluindo episódios de hiperinflação, booms de commodities, crescente integração global e a revisão das estruturas políticas – para um futuro distante.

Este estudo tem dois objetivos: (i) estabelecer um modelo consistente para estimar os retornos de longo prazo de ativos globais do ponto de vista dos investidores brasileiros e (ii) extrair um conjunto de temas-chave de investimento que esperamos serem relevantes em nosso horizonte de investimento de longo prazo.

Apresentamos nossa perspectiva de retorno de 15 anos para uma seleção de importantes classes de ativos e fornecemos uma descrição detalhada de seus fatores subjacentes. As projeções são 'beta' no sentido de que representam o retorno esperado de índices listados nos diversos mercados (não incluindo qualquer 'alfa' de gestão ativa). Esses índices formam a espinha dorsal da alocação estratégica de ativos e são a base sobre a qual as decisões sobre geração de 'alfa' podem ser tomadas.

O resultado do nosso exercício é um conjunto de estimativas para os retornos esperados de cada classe de ativos. Dada a alta incerteza sobre o longo prazo, nosso objetivo não é ancorar em números específicos. Em vez disso, a ideia é ser suficientemente explícito sobre nossas premissas e suas interconexões para ter uma discussão rica sobre as perspectivas de longo prazo para a alocação de ativos brasileiros. Quais premissas levam a certos resultados e por quê?

A Figura 1 traz um resumo de nossas projeções. Focamos em 10 classes de ativos, incluindo títulos do governo brasileiro e americano e uma variedade de mercados de ações mundiais. As barras mostram nossas projeções para os retornos esperados das classes de ativos, bem como seus retornos realizados nos últimos 15 anos, em reais.

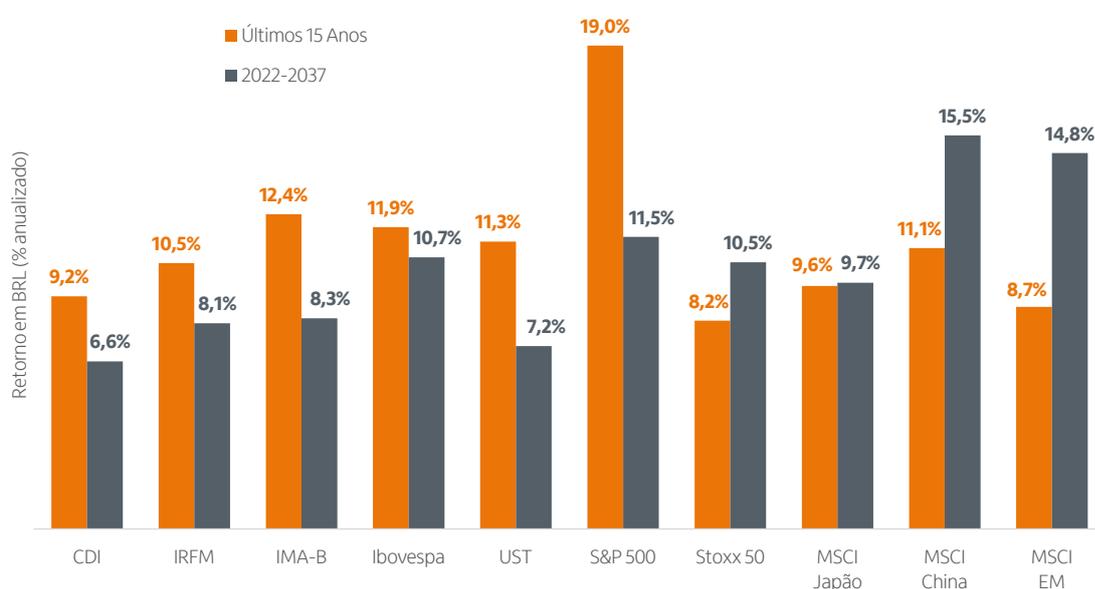


Figura 1: Resumo das projeções de rendimentos de ativos de 15 anos.

Nota: Os rendimentos de ativos internacionais são convertidos de volta para BRL de sua moeda local usando nossas projeções para diferenciais de taxas de juros de curto prazo; na maioria dos casos, CDI-Libor.

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados em 30 de junho de 2022.

Nossas estimativas sugerem os seguintes temas amplos de investimento para os próximos 15 anos:

## Os rendimentos serão menores no futuro do que foram no passado.

A primeira observação que se destaca, e que pode ser difícil de compreender inicialmente, é que nos próximos 15 anos muitos ativos provavelmente apresentarão retornos menores do que os dos últimos 15 anos. A diferença entre nossas projeções e retornos históricos é de cerca de 2-3% para ativos brasileiros e ainda maior para ativos dos EUA.

Por que os retornos projetados são menores? Em nossos modelos, há um papel muito importante para o crescimento econômico nominal. Os retornos das classes de ativos são altamente dependentes do crescimento da atividade econômica e do nível de inflação, e o fato de que o crescimento nominal será menor no futuro do que foi historicamente sugere que os retornos serão conseqüentemente menores.

No caso do Brasil, o crescimento nominal futuro será menor por dois motivos. Em primeiro lugar, a tendência de crescimento do PIB real permanecerá suave, melhorando em relação ao desempenho sombrio dos últimos 10 anos, mas não retornando às altas taxas de crescimento observadas no início dos anos 2000. A outra razão é um fator macro mais positivo para o Brasil: a taxa de juros overnight (CDI) deverá ser em média mais baixa no futuro, à medida que a inflação ficar mais próxima da meta do Banco Central do que no passado. O CDI, por sua vez, é a base da renda fixa doméstica e dos retornos em renda variável.

## Portfólios eficientes serão menos dominados pelo CDI

Uma implicação direta dos rendimentos mais baixos esperados do CDI (6,6% no futuro versus 9,2% no passado) é que o caixa (normalmente investido em títulos pós-fixados) terá um papel menos dominante nos portfólios multimercados brasileiros. Os prêmios de risco embutidos em títulos, ações, crédito e moeda contribuirão de forma incremental em comparação com o caixa pós-fixado, e isso abrirá as portas para uma diversificação mais significativa entre os ativos.

Embora os rendimentos do caixa pós sejam mais baixos, isso não implica necessariamente que os retornos de renda fixa serão ofuscados por renda variável. No Brasil, ainda haverá prêmios de risco saudáveis embutidos em títulos pré-fixados e indexados à inflação; ou seja, mesmo com níveis mais baixos de inflação, os investidores ainda serão compensados pelo risco inflacionário.

Em renda variável, apesar de um ponto de partida favorável em termos de valuation, o Ibovespa (IBOV) enfrentará ventos contrários importantes de menor crescimento econômico nominal, bem como margens corporativas voltando a normalizar a partir dos níveis atualmente elevados. Há também um ponto mais sutil, que é que o comportamento idiossincrático das grandes empresas no índice IBOV torna difícil estimar o estado estacionário apropriado para o

qual os valuations e margens do índice deveriam reverter. Isso sugere um papel mais relevante para o alfa gerado por stock picking no Brasil do que em alguns dos outros mercados que analisamos.

No cenário internacional, é provável que o prêmio de risco de renda variável (o retorno relativo das ações sobre os títulos do governo) seja menor do que no passado. Após as fortes quedas no primeiro semestre deste ano, estimamos que o S&P 500 (SPX) superará os títulos do Tesouro americano de 10 anos em cerca de 4,3 pontos percentuais, o que está dentro da média de longo prazo de 4-5%. Uma razão importante é que o recente aumento nas taxas de juros dos títulos de renda fixa globais de níveis extraordinariamente baixos tornou os títulos do Tesouro americano (Treasuries) relativamente menos caros.

Há também no resto do mundo um interessante contraponto à inflação futura brasileira mais baixa. Nas economias de mercado desenvolvidas, mais “normal” significa inflação mais alta. E se as condições macroeconômicas forem mais normais nos próximos anos – com inflação mais simétrica em torno das metas dos bancos centrais e taxas básicas de juros menos presas no limite inferior zero – seria de se esperar menos dessa repressão financeira que levou a prêmios de risco exagerados em renda variável nos últimos 15 anos.

## Ativos internacionais são contribuições importantes para portfólios brasileiros

O valor da diversificação internacional nos portfólios brasileiros se manifesta de várias maneiras na Figura 1. Em primeiro lugar, as ações internacionais são os ativos com maior retorno. China e MSCI EM estão no topo da lista, mas com Brasil e EUA logo atrás. De fato, uma série de portfólios ao longo da fronteira eficiente construída com esses ativos contém um mix de ações internacionais.

Os retornos relativamente altos dos ativos internacionais em reais derivam tanto do crescimento mais alto nos mercados emergentes, em que o PIB nominal em lugares como a China ainda é substancialmente maior do que o Brasil, quanto do carregamento da moeda, dado o diferencial positivo das taxas de juros entre o Brasil e o restante do mundo. Assim, embora os retornos de ações de mercados desenvolvidos em moeda local sejam menores do que o IBOV, seu carregamento cambial melhora o retorno do ponto de vista brasileiro.

Os ativos internacionais também contribuem para o portfólio devido às suas correlações relativamente baixas com os ativos domésticos brasileiros. As Treasuries são um exemplo importante de diversificação internacional devido à sua correlação negativa com a maioria dos mercados de ações globais e aproximadamente zero correlação com a renda fixa brasileira. O próprio dólar é um poderoso diversificador para cenários macro de baixo crescimento brasileiro, sugerindo uma alocação estratégica substancial.

Mas a escolha de quanto risco cambial correr estruturalmente é um cálculo complexo. Apesar dos fortes efeitos de diversificação do dólar, os retornos esperados da moeda americana são ligeiramente negativos de acordo com nossos modelos de valuation de longo prazo. Essas descobertas sugerem que a exposição cambial dos ativos internacionais deve ser parcialmente mantida em dólar e parcialmente hedgeada para moeda local.

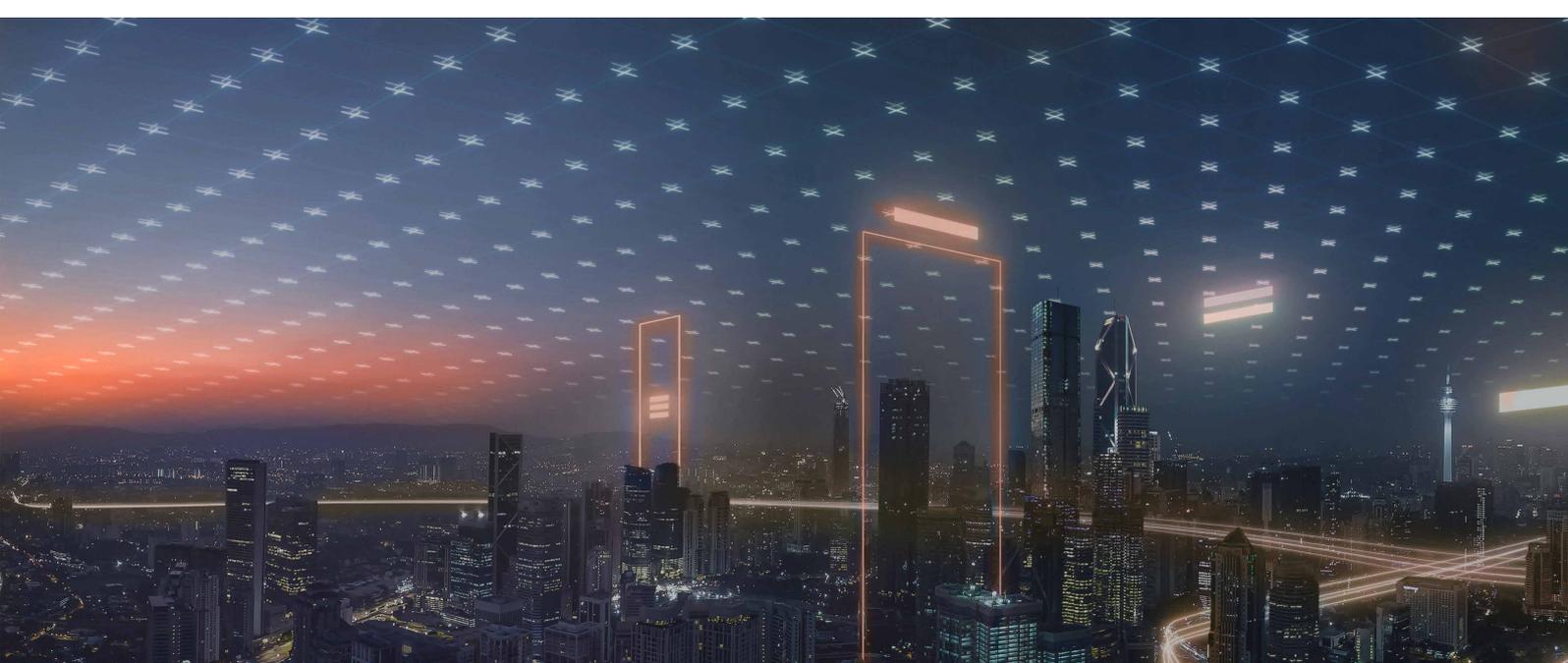
O restante do estudo é estruturado da seguinte forma:

### Seção II: Projeções de longo prazo

- a. Perspectivas macroeconômico.
- b. Renda fixa.
  - i. Renda fixa EUA.
  - ii. Renda fixa Brasil.
- c. Ações internacionais.
- d. Câmbio.
- e. Premissas do mercado de capitais – visão da indústria.

### Seção III: Temas chave de investimento

- a. Altas expectativas são justificadas para mercados emergentes?
- b. O papel especial do dólar nos portfólios brasileiros.



## Projeções de longo prazo

### a. Perspectivas macroeconômicas

No final do dia, somos todos investidores macro. As tendências do crescimento nominal do PIB formam a base para o crescimento da receita das empresas nos mercados de ações e, também, por razões explicadas na seção de renda fixa abaixo, o nível geral das taxas de juros. Assim, se os rendimentos das classes de ativos são um oceano e os retornos diários são as ondas, então, o PIB nominal é o nível da maré.

Nossa abordagem para as projeções macroeconômicas de longo prazo extrapola as previsões de 5 anos publicadas semestralmente no World Economic Outlook do FMI. Primeiro, estendemos as projeções de PIB real e inflação para corresponder ao nosso horizonte de 15 anos. Em seguida, para obter uma compreensão mais profunda dos fatores de crescimento de longo prazo, bem como para fazer ajustes adicionais no horizonte de 5 a 15 anos, dividimos o PIB em suas tendências subjacentes do lado da oferta. O que surge é um quadro do crescimento nominal do PIB em função das tendências demográficas, de produtividade e de inflação. Nossas projeções estão resumidas na Figura 2.

	U.S.	Zona do Euro	Japan	China	Brasil	EM
<b>1995-2021</b>						
<b>PIB Potencial</b>	<b>2,3%</b>	<b>1,5%</b>	<b>0,9%</b>	<b>9,3%</b>	<b>2,6%</b>	<b>4,8%</b>
Produtividade	1,5%	1,4%	1,5%	8,6%	1,2%	3,3%
PEA	0,8%	0,0%	-0,6%	0,7%	1,4%	1,5%
<b>Inflação</b>	<b>2,3%</b>	<b>1,7%</b>	<b>0,2%</b>	<b>2,7%</b>	<b>6,5%</b>	<b>7,3%</b>
PIB Nominal	4,6%	3,2%	1,1%	12,0%	9,2%	12,1%
<b>2022-2037</b>						
<b>PIB Potencial</b>	<b>2,4%</b>	<b>1,4%</b>	<b>0,3%</b>	<b>4,8%</b>	<b>0,8%</b>	<b>4,2%</b>
Produtividade	2,2%	2,1%	1,3%	5,3%	0,7%	3,6%
PEA	0,2%	-0,7%	-1,0%	-0,6%	0,1%	0,6%
<b>Inflação</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,0%</b>	<b>1,0%</b>	<b>2,0%</b>	<b>3,4%</b>	<b>4,0%</b>
PIB Nominal	4,7%	3,4%	1,3%	6,7%	4,2%	8,2%

Figura 2: Resumo de projeções macroeconômicas de 15 anos.

Fonte: FMI, Itaú Asset. Dados em 30 de junho de 2022.

Nossa primeira observação é que a tendência de desaceleração do crescimento dos últimos 25 anos, que trouxe o crescimento nominal do mercado desenvolvido para níveis historicamente baixos, está começando a se estabilizar. Por exemplo, nossa previsão do PIB nominal dos EUA de 4,7% reflete o fato de que as tendências demográficas mais fracas estão em processo de queda, e que a inflação provavelmente será mais alta e mais alinhada com a meta do Federal Reserve.

Os últimos 15 anos, em contraste, foram marcados por uma crescente piora da demografia (à medida que o crescimento populacional desacelerou e os trabalhadores mais velhos se aposentaram), inflação persistentemente abaixo de suas metas e duas recessões profundas. Também no caso da Zona do Euro e do Japão, o crescimento nominal nos próximos 15 anos é uma melhoria em relação à última década.

**Entre as economias de mercado desenvolvidas, ainda há uma grande variação no crescimento nominal do PIB, com os EUA o mais alto (4,7%), seguido pela Zona do Euro (3,4%), e depois o Japão (1,3%). Essa variação reflete duas diferenças importantes entre as regiões – uma diferença demográfica e uma diferença de inflação – cada uma contribuindo com aproximadamente metade da diferença geral no PIB nominal.**

A diferença demográfica deriva do crescimento populacional e da composição etária na Europa e no Japão, que continuará a se deteriorar nos próximos 15 anos. No Japão, por exemplo, o encolhimento da população geral acelerará de -0,2% em 2019 para -0,7% em 2037. Na Europa, o crescimento populacional desacelerará para zero até 2037, e uma parcela decrescente da população em idade ativa subtrairá cerca de 70 pb por ano do crescimento do PIB.

A diferença de inflação entre as economias desenvolvidas, embora não se espere que piore, persistirá. No final das contas, ainda há muito mais espaço para os formuladores de políticas dos EUA aumentarem a inflação do que na Europa e no Japão, onde as taxas de juros neutras são mais baixas e a ocorrência mais frequente de armadilhas de liquidez reduz a eficácia da política. Há também considerações de economia política em que a inflação ligeiramente mais alta é simplesmente mais palatável nos EUA.

A outra característica notável do cenário de crescimento global é a dinâmica das economias emergentes versus as desenvolvidas. O crescimento de EM (emerging markets) permanecerá maior do que DM (developed markets) nos próximos 15 anos, mas a diferença diminuirá consideravelmente ao longo do tempo. Em nenhum lugar, isso é mais claro do que na China, onde o crescimento nominal de aproximadamente 11% nos últimos 25 anos cairá para 6,7%. Na China, a desaceleração deve-se em parte a uma grande oscilação nas tendências demográficas, que subtrairão 0,6%, em média, do crescimento futuro. A título de comparação, a demografia adicionou 0,7% em média entre 2000 e 2020. A convergência de produtividade mais lenta também desempenha um papel na desaceleração do crescimento da China e de outros mercados emergentes, onde a convergência para a fronteira do mercado desenvolvido desacelera gradualmente ao longo do tempo, à medida que os níveis de renda aumentam.

Por fim, no Brasil, o crescimento nominal de 4,2% é bem menor do que era. Espera-se que as tendências demográficas sejam muito menos favoráveis do

que nos últimos 25 anos. Depois de contribuir com uma média de 1,3% ao ano para o PIB desde 2000, o crescimento da população em idade ativa é de 0,4% hoje e desacelerará para -0,1% em 2037.

Em nossa projeção, o menor crescimento da produtividade e a inflação também são baixos considerando padrões históricos. A produtividade brasileira, em particular, tem sido altamente decepcionante para os padrões de EM e espera-se que simplesmente acompanhe os níveis de mercados desenvolvidos daqui para frente. Em um tom mais positivo, a credibilidade da autoridade monetária no controle da inflação vem aumentando. Apesar dos picos periódicos, assumimos uma taxa média de 3,4% nos próximos 15 anos, próximo ao ponto médio do intervalo de metas do Banco Central do Brasil.

## b. Renda Fixa

**Nosso modelo de renda fixa tem três ingredientes básicos. Primeiro, assume uma relação estreita de longo prazo entre a taxa de crescimento nominal de uma economia e sua taxa livre de risco. Como tal, os retornos de renda fixa são uma extensão direta das previsões econômicas na seção anterior. Economias com maior crescimento real do PIB ou inflação ao longo do tempo tendem a ter taxas de juros mais altas.**

Em segundo lugar, sobre a taxa livre de risco está um prêmio de risco específico para cada classe de ativos de renda fixa. Em princípio, o prêmio de risco está compensando os investidores por uma variedade de incertezas, incluindo inflação, credibilidade, bem como noções mais qualitativas de 'segurança'. Embora idênticas do ponto de vista conceitual, a magnitude (e até mesmo o sinal) do prêmio de risco de renda fixa de EUA e Brasil são bem diferentes na prática. No caso dos títulos do Tesouro dos EUA, o prêmio foi negativo nas últimas duas décadas. As taxas de juros foram persistentemente mais baixas do que o crescimento nominal, uma vez que o baixo risco de inflação e o alto grau percebido de refúgio seguro reduziram drasticamente a compensação necessária para investidores detentores de títulos do governo dos EUA. No Brasil, o maior risco de inflação e a falta de status de porto seguro para os títulos do governo geraram um prêmio positivo substancial.

E, terceiro, fazemos um ajuste em nossas estimativas de retorno para seu ponto de partida hoje. Esse ajuste de "normalização" leva em conta os ganhos ou perdas de capital esperados, incorridos à medida que as taxas de juros voltam aos seus valores de longo prazo.

## i. Renda fixa EUA

A relação entre a tendência do crescimento econômico e a taxa livre de risco de equilíbrio da economia norte-americana deriva de uma extensa tradição teórica e empírica. Nos modelos clássicos de crescimento econômico (como o trabalho seminal de Solow (1960)), o equilíbrio ocorre quando o retorno real da poupança – ou seja, a taxa de juros – é exatamente igual à taxa de crescimento da economia. Isso porque é exatamente o preço que torna as famílias indiferentes, na margem, entre o consumo de hoje e a aplicação de renda para financiar maior produção e consumo no futuro.

Há também uma relação empírica bem conhecida entre as taxas de juros e o crescimento de longo prazo do PIB, operando aproximadamente na mesma frequência do nosso horizonte de previsões de 15 anos. Como visto na Figura 3, as taxas das Treasuries dos EUA seguiram a média de 10 anos do crescimento nominal do PIB nos últimos 50 anos. Como tal, usamos nossa previsão do PIB nominal dos EUA de 4,7% como base para a taxa de juros de equilíbrio nos próximos 15 anos. O fato de que o nível das taxas de juros foi enviesado para baixo em relação ao crescimento nos últimos 20 anos, o que implica um prêmio de risco levemente negativo para os títulos do Tesouro dos EUA, sugere um nível de ‘estado estacionário’ das Treasuries de 10 anos em 3,8% e de 30 anos em 4,4%.

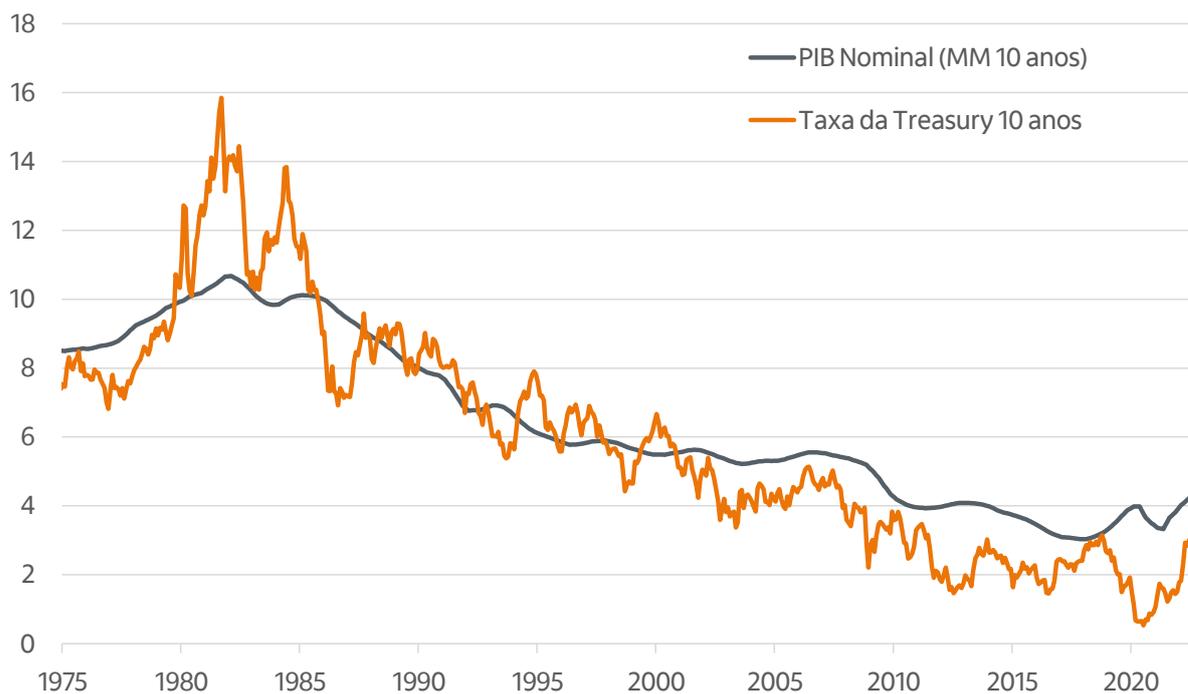


Figura 3: No longo prazo, o crescimento e as taxas de juros caminham juntos.

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados em 30 de junho de 2022.



Dada a taxa terminal para os rendimentos das Treasuries, assumindo um caminho linear da taxa de hoje de volta ao equilíbrio nos próximos 15 anos e, em seguida, aplicando alguns cálculos básicos de renda fixa, calculamos estimativas para o retorno total dos títulos de 10 e 30 anos. Em 3,1% e 2,5%, respectivamente, essas estimativas são baixas pelos padrões históricos de longo prazo, mas mais altas do que na última década.

Para entender o porquê, convém decompor o retorno em contribuições de carry (carrego), roll (rolagem) e normalização dos níveis atuais (Figura 4). De certa forma, dado que derivam das premissas do nível da taxa de equilíbrio e da inclinação da curva, o carry e a rolagem representam os retornos estruturais do título. Essas contribuições, de 3,6% combinadas para os títulos do Tesouro de 10 anos, permanecem relativamente saudáveis.

A questão é a normalização. A trajetória dos atuais níveis da taxa de 10 anos para 3,8% em equilíbrio subtrai o equivalente a 50 pontos-base anualmente, trazendo o retorno total de 10 anos para 3,1%. No caso do título longo, com duration mais que o dobro do de 10 anos, a normalização compensou uma fração maior do carry do título, trazendo retornos para 2,5%.

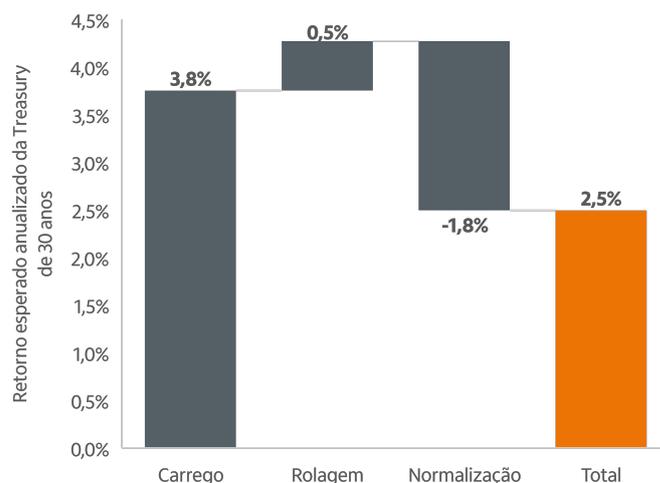
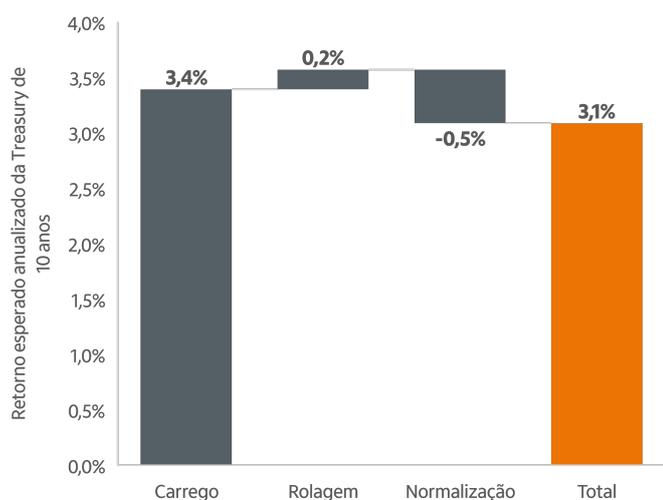


Figura 4: Estimativas de retorno para títulos do Tesouro dos EUA.

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados em 30 de junho de 2022.

## ii. Taxas brasileiras

Nesta seção, são apresentadas nossas estimativas para a performance de longo prazo dos ativos brasileiros de renda fixa. Como proxies para o desempenho dessa classe de ativos, utilizamos dois benchmarks amplamente empregados no mercado local: o IRF-M e o IMA-B, que refletem o comportamento das parcelas da dívida pública federal pré-fixada e indexada ao IPCA, respectivamente. Nossa escolha por esses dois benchmarks decorre do fato de eles representarem os principais segmentos do mercado local de renda fixa em que se corre risco de duration (pré-fixado e atrelado à inflação).

Para projetar o desempenho do IRF-M e do IMA-B, decomposemos a performance destes benchmarks nos seguintes componentes: 1) taxa de juros real neutra; 2) inflação; 3) prêmio de risco; 4) normalização. A seguir, apresenta-se como foi feita a estimação de cada um desses componentes:

### Taxa de juros real neutra e inflação

Nossa abordagem para prever a taxa básica de juros brasileira reflete o arcabouço usado para Estados Unidos, de que  $r=g$  e, portanto, nosso ponto de partida é a ideia de que o crescimento nominal do PIB é altamente correlacionado com o nível da taxa básica ao longo do tempo. Diferentemente dos Estados Unidos, entretanto, no Brasil, a relação histórica não tem sido um para um. A taxa básica brasileira tem uma forte tendência de exceder o PIB nominal, com a diferença chegando a ser superior a 5 pontos percentuais no começo dos anos 2000 e no período entre 2015-17. A razão para a taxa básica ser geralmente mais alta é cíclica; com as expectativas de inflação menos ancoradas no Brasil, o Banco Central tem precisado fazer um uso mais ativo da curva de Phillips para manter a inflação sob controle. De forma resumida, a taxa de juros real neutra requerida para manter as expectativas de inflação contidas ao longo do ciclo econômico é mais alta.

De acordo com nossas estimativas, usando a pesquisa Focus, as expectativas para a taxa Selic são até três vezes mais sensíveis às expectativas de inflação de médio prazo do que a medidas similares de crescimento. O maior efeito da inflação sobre a política monetária, por sua vez, é consistente com a observação de que a diferença  $r-g$  atinge seus maiores níveis durante períodos de inflação persistentemente alta. Olhando à frente, aplicamos os pesos estimados para o crescimento e para a inflação às nossas projeções macro para chegar a uma taxa básica nominal projetada de 6,6% ao longo dos próximos 15 anos, composta por uma taxa de juros real neutra de 3,2% e por uma inflação projetada de 3,4%.

### Prêmio de risco

Por prêmio de risco, entendemos o excesso de rentabilidade sobre a taxa de juros livre de risco (CDI), que os participantes do mercado de renda fixa demandam para se expor às oscilações da curva de juros. Tal prêmio de risco pode ser definido de duas formas: o prêmio ex-post ou o prêmio ex-ante.

O prêmio ex-post pode ser determinado simplesmente pela comparação entre a rentabilidade efetiva de um ativo de renda fixa e a taxa livre de risco acumulada em determinado período. A Figura 5 apresenta o prêmio ex-post oferecido pelo IRF-M e pelo IMA-B ao longo dos 15 anos entre 29/12/2006 e 31/12/2021:

Tabela 1: prêmios ex-post do IRF-M e do IMA-B

	IRF-M	IMA-B	CDI
<b>Rent. no período</b>	368,58%	493,09%	276,96%
<b>Rent. ao ano</b>	10,85%	12,60%	9,25%
<b>Prêmio ex-post a.a.</b>	1,60%	3,35%	-

Figura 5: Prêmios ex-post do IRF-M e do IMA-B.

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados em 30 de junho de 2022.

Já o prêmio ex-ante reflete o excesso de rentabilidade demandado por investidores no momento em que eles passam a correr o risco de oscilações na curva de juros. Para estimar esse prêmio, considera-se que ele é a diferença entre as taxas praticadas em mercado e aquela taxa que seria a “justa”, caso a evolução da taxa Selic seguisse exatamente a expectativa dos agentes de mercado.

**Prêmio Ex-Ante = Taxa de Mercado - Expectativa dos Agentes**

Utiliza-se a pesquisa Focus do Banco Central do Brasil como representativa da expectativa dos agentes de mercado. Trata-se de uma pesquisa que abrange um grande contingente de participantes, que informam suas projeções para a trajetória futura da taxa Selic. Outra vantagem do Focus é que ela oferece dados diários (com atualização disponível semanalmente).

Dessa forma, para um vértice específico da curva de juros, calculamos a cada dia a diferença entre a taxa praticada em mercado e o acumulado das expectativas dos agentes para a taxa Selic para o mesmo horizonte. Chamamos o resultado dessa subtração do prêmio de risco ex-ante para aquele ponto da curva de juros naquela data específica.

A figura 6 retrata a evolução desses prêmios ex-ante ao longo dos 15 anos entre janeiro de 2007 e dezembro de 2021 para a taxa pré-fixada de dois anos e para a taxa de juro real de cinco anos. Esses prazos foram escolhidos pela sua proximidade com as durations do IRF-M e do IMA-B (respectivamente 1,6 e 6,1 anos em 30/06/2022).

Prêmios Ex-Ante

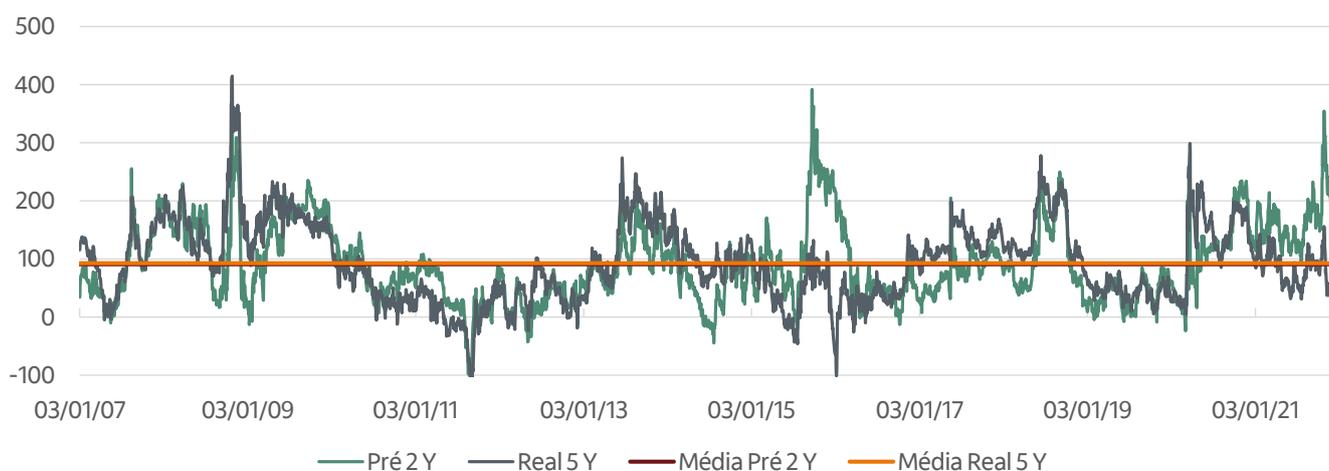


Figura 6: Prêmios ex-ante do IRF-M e do IMA-B. Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados em 30 de junho de 2022.

A análise dos gráficos permite constatar que os prêmios ex-ante oscilam de forma considerável ao longo do tempo. Em nossas estimativas utilizaremos as médias desses prêmios para o período de 15 anos entre janeiro de 2007 e dezembro de 2021. Para o IRF-M e o IMA-B esses valores são 91 bps e 93 bps, respectivamente. A escolha de uma janela de 15 anos decorre do fato de que, nesse período extenso, o mercado de renda fixa experimentou uma grande diversidade de ambientes econômicos e de choques.

## Normalização

A partir do momento em que se tem definida a projeção dos componentes referentes à taxa de juros real neutra, à inflação e ao prêmio de risco, obtém-se uma estimativa de qual seria a rentabilidade dos benchmarks de renda fixa numa situação de equilíbrio. Por situação de equilíbrio entende-se aquela em que a taxa média do IRF-M e do IMA-B no início do horizonte de projeção seja igual à soma do juro neutro, da inflação e do prêmio de risco.

Entretanto, na prática, as taxas médias do IRF-M e do IMA-B, no começo do nosso horizonte de projeção (30/06/2022), são sensivelmente diferentes daquelas indicadas pela soma descrita no parágrafo anterior.

Por conta disso, há um componente adicional que influencia a performance dos ativos de renda fixa: o efeito de normalização, que é aquele refletido pela hipotética variação no número índice de cada benchmark, caso a taxa média de cada um deles correspondesse à soma dada por Juro Real Neutro + Inflação + Prêmio de Risco.

Basicamente, tal efeito de normalização pode ser calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{Normalização} = \frac{(1 + \text{yield benchmark})^{\left(\frac{\text{duration}}{252}\right)} - 1}{(1 + \text{yield estimado})^{\left(\frac{\text{duration}}{252}\right)}} - 1$$

**Em que:**

yield benchmark é a taxa média do benchmark em determinada data

yield estimado é a soma: Juro Real Neutro + Inflação + Prêmio de Risco

duration é a duration do benchmark em dias úteis

Realizando o exercício descrito acima para os dois benchmarks de nosso interesse, utilizando os valores de 30/06/2022, obtém-se os seguintes resultados: 58 bps a.a. para o IRF-M e 76 bps a.a. para o IMA-B.

Temos agora todos os componentes necessários para concluir nossas estimativas das performances do IRF-M e do IMA-B, que por coincidência resultaram em números semelhantes. Os valores encontram-se na Figura 7. Para o IRF-M, nossa estimativa aponta um retorno de 8,1% a.a., enquanto para o IMA-B ela se situa em 8,3% a.a.. A despeito das estimativas de retorno de magnitude similar para os dois benchmarks, cabe destacar existência de um trade-off entre eles: enquanto o IMA-B oferece proteção à inflação, sua duration (3,8 vezes maior que a do IRF-M, conforme mencionado anteriormente) implica maior sensibilidade às oscilações da curva de juros.

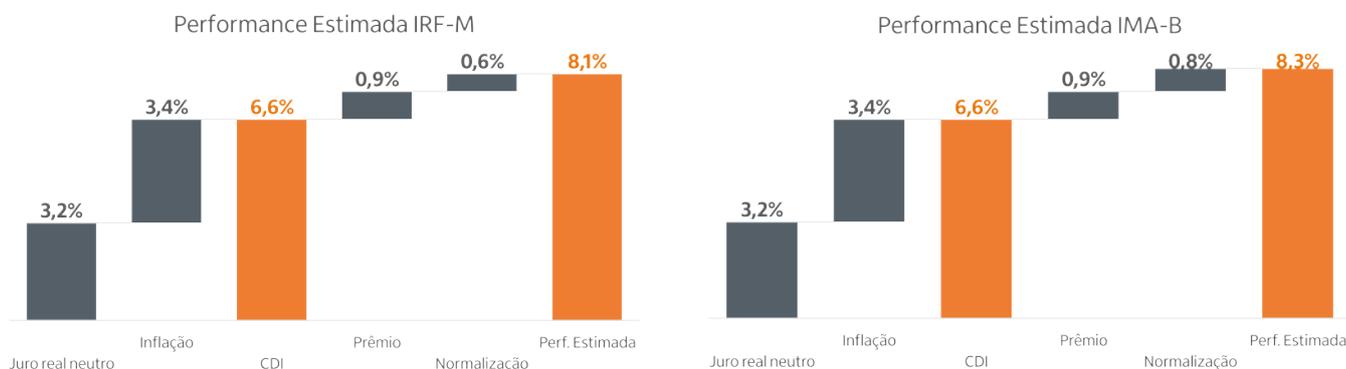


Figura 7: Performance estimada do IRF-M e do IMA-B.

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados em 30 de junho de 2022.

Um ponto a ser destacado diz respeito à similaridade do excesso de retorno do IRF-M sobre o CDI nos exercícios que consideram os prêmios ex-ante e ex-post. Pela Figura 5, é possível observar que ao longo dos últimos 15 anos, o retorno do IRF-M excedeu o CDI em 160 bps ao ano (prêmio ex-post). Quando se considera um prêmio ex-ante de 91 bps ao ano e um efeito de normalização de 58 bps ao ano, obtém-se uma estimativa de retorno excedente ao CDI de 149 bps ao ano, bastante semelhante ao prêmio ex-post.

Entretanto, para o IMA-B, não se observa a mesma similaridade entre os resultados sugeridos, utilizando-se prêmios ex-ante e ex-post. A Figura 5 informa que nos últimos 15 anos, o retorno do IMA-B que excedeu o CDI foi de 335 bps ao ano, bastante superior à estimativa de 169 bps ao ano dada pela combinação de 93 bps ao ano do prêmio ex-ante com os 76 bps a.a. do efeito de normalização. Grande parte dessa diferença decorre de surpresas positivas de inflação que ocorreram no período analisado, que beneficiaram posições aplicadas em juro real. Como neste exercício a inflação média dos próximos 15 anos já está predefinida em 3,4% a.a., por definição, não há espaço para surpresas inflacionárias altistas em nossas simulações. Essa é uma importante razão que levou à escolha dos prêmios ex-ante para a realização das estimativas de rentabilidade.

Por fim, a última parte dessa seção dedica-se a um simples teste de consistência, que verifica se a estimativa de juro real neutro apresentada anteriormente é condizente com uma trajetória de dívida pública que seja sustentável ao longo do tempo. Para tanto, o ponto de partida é a equação de dinâmica da dívida, apresentada abaixo:

$$pr = \frac{r - g}{1 + g} b$$

**Em que:**

pr = superávit primário, que estabiliza a relação dívida / PIB

r = taxa de juros real, que incide sobre a dívida

g = crescimento potencial

b = relação dívida / PIB

Rearranjando os termos da equação acima e ajustando-a para permitir um crescimento da dívida como proporção do PIB ao longo do tempo, obtém-se a taxa de juros real que permite atingir a relação dívida / PIB desejada para várias possíveis combinações de superávit primário e crescimento potencial. Considera-se que a relação dívida / PIB passará de 78,3% em abril de 2022 para 84,2% no final de 2037. Esse é o valor fornecido pela última pesquisa Focus publicada antes de 30/06/2022 para o ano de 2031, que é o horizonte mais longo disponível para essa variável. A Figura 8 apresenta a taxa de juro real, que deveria incidir sobre a dívida pública para que ela atinja 84,2% do PIB em 2037, para diferentes combinações de PIB potencial e superávit primário.

		Crescimento Potencial						
		0,0%	0,5%	1,0%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%
Superávit Primário (% GDP)	-1,0%	-0,8%	-0,3%	0,2%	0,7%	1,2%	1,7%	2,2%
	-0,5%	-0,2%	0,3%	0,8%	1,3%	1,8%	2,3%	2,8%
	0,0%	0,5%	1,0%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%
	0,5%	1,1%	1,6%	2,1%	2,6%	3,1%	3,6%	4,1%
	1,0%	1,7%	2,3%	2,8%	3,3%	3,8%	4,3%	4,8%
	1,5%	2,4%	2,9%	3,4%	3,9%	4,4%	4,9%	5,5%
	2,0%	3,0%	3,5%	4,0%	4,6%	5,1%	5,6%	6,1%
	2,5%	3,7%	4,2%	4,7%	5,2%	5,7%	6,2%	6,8%
	3,0%	4,3%	4,8%	5,3%	5,9%	6,4%	6,9%	7,4%

Figura 8: Juro real compatível com a relação Dívida / PIB de 84,2% ao final de 15 anos.

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados em 30 de junho de 2022.

Considerando a premissa de PIB potencial próximo de 1,0% a.a. utilizada nesse exercício, e permitindo que a relação dívida / PIB passe de 78,3% em abril de 2022 para 84,2% do PIB no final de 2037, constata-se que a taxa de juros real neutra de 3,2% utilizada nas simulações é compatível com superávits primários na faixa de 1,5% a 2,0% do PIB. Utiliza-se esse intervalo, correspondente a juros reais de 3,4% a 4,0%, pois uma de nossas premissas é que sobre o juro neutro de 3,2% incide um prêmio que, tanto para o IMA-B quanto para o IRF-M (que juntos correspondem a pouco menos da metade da Dívida Bruta do Governo Geral) é da ordem de 0,9% ao ano.

### c. Ações Internacionais

Nosso modelo para estimar os retornos de renda variável nos diversos mercados que atuamos baseia-se em cinco principais componentes. O primeiro diz respeito ao crescimento das receitas das empresas. Para fazer essa estimativa, o ponto de partida é o input da análise macroeconômica em relação ao crescimento nominal do PIB do mercado analisado. Embora exista um entendimento de que indústrias maduras crescem em linha com o crescimento da economia como um todo, nem sempre o crescimento do PIB é refletido no mercado acionário. É preciso ter em mente a composição setorial dos índices de mercado, levar em conta que alguns setores da economia crescem mais que outros, e que empresas podem ter operações internacionais. Alguns índices, por sua composição e características, apresentam um crescimento agregado de receitas consistentemente superior ao PIB do país ou região, outros não. Nosso modelo para estimativa de crescimento de receitas leva esses elementos em consideração.

Em seguida, há dois componentes que classificamos como cíclicos: margens e valuation. A depender do momento do ciclo econômico, as margens podem estar mais ou menos comprimidas, e os múltiplos podem estar mais ou menos esticados. Nossos modelos de valuation baseiam-se em múltiplos P/L realizado. A variação das margens e valuations atuais para os nossos targets de margem líquida e valuation no longo prazo é distribuída linearmente a cada ano e implica contribuição positiva ou negativa para o retorno total.

O desafio dessa fase da análise é justamente identificar qual o target de margem e de valuation para o índice. Nossos modelos levam em consideração a dinâmica de margens e múltiplos dos setores do índice, e com base em regressões multifatoriais, chegamos às nossas estimativas de margens e múltiplo para o índice.

No caso específico do Brasil, por se tratar de um índice com um número reduzido de empresas em comparação com os outros mercados que analisamos, esse exercício setorial fica prejudicado, e por esta razão, utilizamos medianas históricas de longo prazo para as margens e múltiplos.

Outro componente muito importante no retorno que se pode esperar do investimento em renda variável é o dividendo. Brasil e Europa são mercados em que a parcela do retorno decorrente do dividendo distribuído pelas empresas é relevante. Por fim, o quinto e último componente diz respeito à diluição líquida, que é resultado da diluição bruta decorrente de novas emissões de ações, e dos buybacks, que são as recompras de ações pelas empresas. No caso de índices, é preciso também levar em consideração o fator inclusão e ajustes por free float. Como veremos, esse é um ponto que exige atenção em mercados emergentes.

Dos cinco componentes de retorno, três podem ser considerados estruturais: receitas, dividendos e diluição líquida. Embora os ciclos econômicos influenciem todos os componentes de retorno, as previsões desses três são relativamente mais estáveis e refletem visões de tendência macroeconômica e microestrutura de cada mercado. Já para os componentes cíclicos, o ponto de partida apresenta um impacto mais relevante para o retorno no longo prazo. A análise dos retornos de longo prazo decomposta em diversos componentes ajuda a entender melhor as dinâmicas dos mercados.

Para chegar às nossas estimativas de longo prazo para cada um dos componentes, nossos modelos procuram capturar as características e composição setorial de cada um dos índices e mercados analisados. Nossos resultados, com base nos resultados do 1T22 e dos preços de fechamento dos índices ao final de junho deste ano, são apresentados na Figura 9.

Embora o retorno anual esperado de Estados Unidos, Europa e Japão estejam próximos, uma grande diferença pode ser notada na contribuição estrutural. Nos mercados desenvolvidos, vemos uma vantagem estrutural da economia norte-americana, com maior crescimento real e inflação que deve se acomodar em patamar superior ao da Europa e Japão.

Estimativas de Retorno de Longo Prazo						
	US	Europa	Japão	EM	China	Brasil
<b>Retorno</b>	7,4%	6,4%	5,6%	10,5%	11,4%	10,7%
<b>Contribuições</b>						
Estrutural	7,8%	6,3%	4,9%	8,5%	6,9%	7,5%
Cíclica	-0,5%	0,1%	0,7%	2,0%	4,6%	3,1%
Receita	5,1%	2,7%	2,4%	6,7%	6,7%	4,2%
Dividendos	2,2%	3,9%	2,2%	2,8%	2,1%	3,8%
Diluição	0,5%	-0,2%	0,2%	-1,0%	-2,0%	-0,5%
Margens	-0,6%	-1,1%	-0,6%	-0,3%	3,1%	-3,5%
Valuation	0,1%	1,2%	1,4%	2,3%	1,4%	6,6%
<b>Targets</b>						
Margens	11,6%	8,1%	6,5%	9,4%	11,0%	10,1%
Múltiplo P/L	19,3	17,4	17,1	15,3	14,1	13,5

Figura 9: Estimativas de retorno para diferentes mercados em horizonte de longo prazo (15 anos).<sup>1</sup>

Fonte: Itaú Asset. Análise em junho de 2022.

Com base nos resultados do 1T22, notamos que as empresas de uma forma geral conseguiram se beneficiar fortemente de sua alavancagem operacional na fase de recuperação pós-pandemia, e conseguiram controlar custos e expandir margens. Apesar de as margens poderem continuar se expandindo nos próximos trimestres, nossa premissa é que ocorra uma normalização, principalmente no Brasil.

No caso específico brasileiro, o ciclo de commodities vem contribuindo com forte alavancagem operacional das principais empresas nacionais, expandindo enormemente a margem líquida agregada do índice. Apesar de essa normalização das margens ser um detrator de retorno, por outro lado, o múltiplo P/L em que o índice vem negociando também deve ser normalizado, e isso deverá ser uma contribuição forte para o retorno agregado. Nosso modelo usa o índice IBrX 100 ao invés do principal índice de renda variável brasileiro – Ibovespa, por possuir uma série histórica mais consistente nos últimos vinte anos<sup>2</sup>.

Em termos de preço, após as quedas nos mercados globais no primeiro semestre deste ano, vemos o mercado norte-americano negociando a múltiplos próximo do nosso target de longo prazo, ao passo que os valuations de Europa e Japão estão atrativos.

Em relação a mercados emergentes, é interessante destacar que o retorno estrutural é parecido com o dos EUA, mas a composição é diferente. O principal ponto de destaque diz respeito ao efeito detrator de diluição líquida que o investidor sofre no nível do índice.

Como essas estimativas se comparam com os retornos dos últimos 15 anos? A Figura 10 mostra essa comparação.

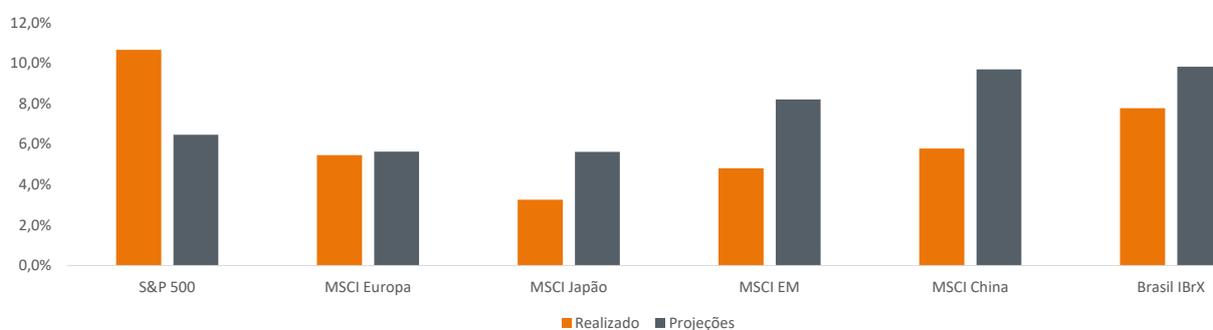


Figura 10: Retornos totais anualizados em horizontes de 15 anos.<sup>3</sup>

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Análise em junho de 2022.

<sup>1</sup>Índices regionais: S&P500, MSCI Europe, MSCI Japan, MSCI EM, MSCI China e IBX-Br.

<sup>2</sup>O IBrX 100 (ticker IBX Index) é um índice de retorno total composto pelas 100 maiores empresas brasileiras, ponderadas pelo market cap ajustado pelo free float, conforme revisão metodológica de 2002. A revisão metodológica do Ibovespa ocorreu em 2013 e 2014, o que torna as séries históricas menos consistentes.

<sup>3</sup>Realizado refere-se ao período de quinze anos encerrado em 31/12/2021. Projeções são as nossas estimativas, a partir do fechamento de junho de 2022.

A primeira conclusão é que devemos esperar retornos mais modestos no longo prazo para o mercado de ações norte-americano, em comparação com os últimos quinze anos. Isso se deve ao ambiente de menor crescimento econômico e inflação moderada projetada para o longo prazo.

Nossas expectativas de retorno de mercados emergentes são mais otimistas em comparação com o histórico dos últimos quinze anos. Discutiremos com mais profundidade a respeito de mercados emergentes na Seção III, porém já podemos perceber que o histórico de retorno de mercados emergentes é capcioso. De um lado, houve grande crescimento econômico em países como a China nas últimas décadas; de outro, o retorno realizado do MSCI EM (e do MSCI China) nos últimos quinze anos não refletiu essa história.

## d. Câmbio

Dada a dominância do dólar como moeda base para os ativos estrangeiros detidos internacionalmente, nesta seção, fornecemos algumas métricas simples, baseadas em valuation, para a trajetória esperada do dólar amplo (DXY) e do dólar versus BRL (USDBRL) nos próximos 15 anos. Usamos uma metodologia padrão de valuation de longo prazo baseada na paridade do poder de compra (PPP), que define o valor justo da moeda em termos reais igual à sua média histórica.

A metodologia PPP é ilustrada na Figura 11. Cada medida do dólar é ajustada pela taxa de inflação relativa dos EUA e depois indexada à média amostral desde 1998 (ou seja, o valor de 100 representa o valor justo PPP). O que emerge é um quadro de um dólar levemente caro, da ordem de cerca de 13% em relação ao seu valor justo de PPP, e uma fraqueza idiossincrática considerável em BRL, que estava 50% mais barato em relação ao dólar no auge da pandemia de Covid-19 e permanece 28 % desvalorizado hoje.

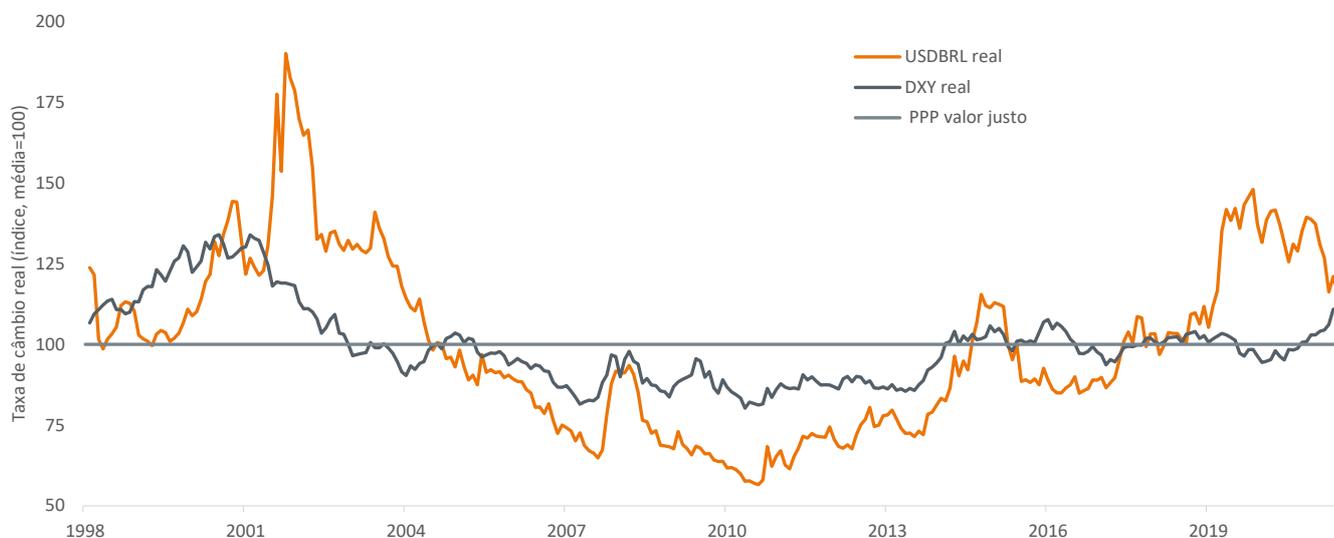


Figura 11: Preço do dólar amplo e USDBRL em relação ao PPP.

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados a partir de 30 de junho de 2022.

Traduzimos esses conceitos de valor justo em uma previsão para o dólar, assumindo uma normalização linear da moeda de volta ao valor justo ao longo dos próximos 15 anos, mostrados na Figura 12. Do nosso ponto de partida no final de junho de 2022, isso implica uma depreciação anual de DXY e USDBRL a uma taxa de 0,8% e 1,7% ao ano, respectivamente.

É claro que nem toda a normalização da taxa de câmbio real precisa ocorrer via taxa de câmbio nominal. Sabemos por nossas premissas macroeconômicas que a inflação no Brasil deverá ser maior do que nos EUA (3,4% versus 2,3%), o que fará com que o valor real do dólar caia ao longo do tempo caso a taxa de câmbio nominal permaneça constante. Contabilizando o diferencial na inflação esperada, o dólar deve enfraquecer modestamente 0,5% ao ano.

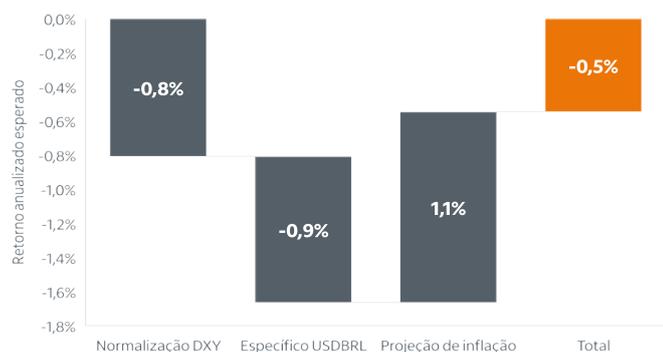


Figura 12: Estimativas de retorno do dólar versus BRL

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados a partir de junho de 2022.

## e. Premissas do mercado de capitais – visão da indústria

Algumas das maiores gestoras de recursos globais, bancos de investimento e consultorias independentes divulgam suas projeções de longo prazo para diversos mercados e classes de ativos. Em nossas pesquisas, separamos estimativas de dezessete fontes distintas.

Em geral, essas estimativas são revisadas anualmente, ou em alguns casos, semestralmente, e procuram incorporar as visões mais atuais relacionadas ao ambiente macroeconômico e suas implicações para as diversas classes de ativos. Contudo, não existe uma regra a respeito de datas para revisões de cenários, ou quais índices devem servir de benchmark para cada classe de ativo, e isso pode ocasionar pequenas divergências metodológicas entre as estimativas.

Por exemplo, o índice MSCI Europa inclui ações de empresas do Reino Unido, ao passo que o MSCI Euro, não. Da mesma forma, a exposição a ações japonesas pode ser analisada pela exposição ao índice Nikkei 225, que é um índice ponderado por preço, ou ao Topix, que é um índice ponderado pela capitalização de mercado. Algumas casas não apresentam uma estimativa de retorno para a Treasury de 10 anos, mas, sim, sobre um índice como o US Aggregate.

Uma outra observação interessante diz respeito ao horizonte de tempo das estimativas. Algumas casas fazem projeções para prazos bastante longos, de 15 a 20 anos, outras focam em horizontes mais perto de 05 a 07 anos. A maioria, no entanto, tem projeções para horizontes de 10 anos, e a média do grupo analisado é de 11 anos.

Em relação às revisões de cenários, uma boa parte dos cenários foi baseada em preços do final de 2021, ou seja, antes das fortes quedas dos mercados de ações e renda fixa, e abertura das taxas de juros globais. Isso sugere que as medianas das estimativas devem estar subestimadas em termos de expectativas de retorno a partir dos níveis de preço atuais. A Figura 13 mostra as expectativas de retornos de longo prazo em diversos mercados de renda variável.

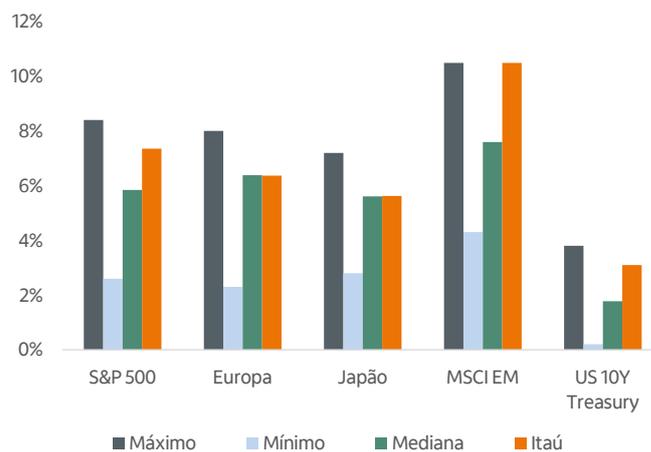


Figura 13: Amostra de estimativas de retorno para diferentes mercados.

Fonte: Vários gestores, Itaú Asset. Dados até dia 30 de junho, 2022.

As barras cinza e azul indicam a dispersão entre as expectativas mais otimistas e mais conservadoras. A barra que melhor representa a visão geral dos analistas é a barra verde. Se considerarmos o fato de que vários analistas devem revisar suas estimativas, incorporando os níveis de preços atuais, devemos esperar retornos mais otimistas, principalmente para mercados desenvolvidos.

No caso das estimativas de retornos para a renda fixa, destacamos nossa estimativa, já atualizada e incorporando os movimentos recentes conforme comentários na seção de análise macroeconômica e de renda fixa. Também merece destaque a grande dispersão entre estimativas, o que reflete o elevado grau de incertezas e o risco de duration de ativos de longo prazo.

Um outro ponto de destaque diz respeito à relação entre os retornos dos ativos. Considerando o retorno médio de títulos de renda fixa de longo prazo (10 anos) norte-americanos na casa de 2,0% e o investimento em renda variável com um retorno na casa de 5,5%, temos um prêmio de risco da ordem de 350 bps, o que é um pouco abaixo das médias históricas.

### III. Temas chave de investimento

#### a. Altas expectativas são justificadas para mercados emergentes?

Existe uma expectativa natural de que economias de países emergentes cresçam a taxas mais altas que países desenvolvidos, à medida que esses países ampliam sua integração e participação na economia global, e desenvolvem seus mercados domésticos e instituições. A abertura desses mercados e o aumento das relações de troca com economias mais desenvolvidas tendem a atrair capital e criar as condições para adoção de novas tecnologias, melhora no nível educacional da população, aumento da renda e desenvolvimento do consumo doméstico.

O investimento em renda variável de mercados emergentes busca capturar esse crescimento. Por outro lado, esse potencial de maiores retornos vem acompanhado de maiores riscos – políticos, jurídicos, cambial etc. Ou seja, no equilíbrio, deve existir um prêmio de risco para se justificar o investimento em mercados emergentes. Em geral, vemos esse crescimento maior e esse prêmio de risco refletidos nas expectativas dos analistas.

A ascensão da China na economia global nas últimas décadas vem justificando o otimismo com investimento em renda variável de EM, e se considerarmos que além do crescimento chinês, presenciamos também um período de forte desenvolvimento de outras economias asiáticas, seria natural esperar retornos elevados. Mas a realidade tem sido bem diferente.

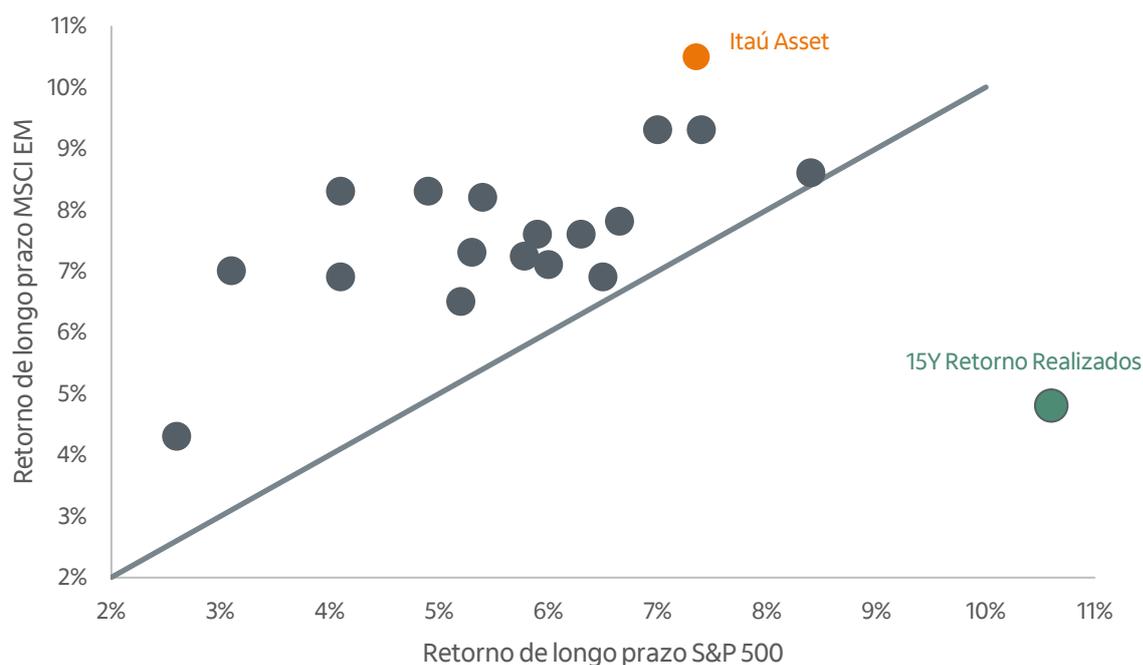


Figura 14: Estimativas anualizadas de longo prazo para índices de ações em US & EM.

Fonte: Itaú Asset et alli. Análises de junho 2022.

A Figura 14 mostra a distribuição das expectativas do retorno anualizado de diversos analistas (inclusive a nossa – ponto laranja) para o MSCI EM e para o S&P500, em dólares, em horizontes de longo prazo, que variam de 5 a 20 anos à frente. A maioria dos analistas espera retornos anualizados entre 7% e 9% para o MSCI EM, e algo entre 4% e 7% para o S&P500.

O que chama a atenção é o ponto verde à direita: diferentemente das expectativas, ele representa o retorno realizado nos últimos quinze anos – entre 2006 e 2021 – nestes índices. O que o investidor obteve neste período foi um retorno bem maior no S&P500 – cerca de 10,5% ao ano, contra cerca de 5% no MSCI EM. A principal informação que se extrai desse dado é que o diferencial de crescimento econômico não necessariamente reflete-se no retorno do mercado acionário.

Quais seriam as condições necessárias, então, para uma performance superior de EM? A resposta para essa pergunta não é trivial, evidentemente, ainda mais quando se leva em consideração que o MSCI EM sofre constantes alterações em termos de pesos de setores e países. Dito isso, podemos identificar alguns pontos relevantes.

## Diferencial de Crescimento e Valuation

Primeiro, é importante que a tese de diferencial de crescimento econômico persista. O crescimento chinês vem desacelerando e há dúvidas em relação à continuidade do movimento de globalização que vimos nas últimas décadas. Por outro lado, ainda há muitas incertezas sobre os impactos da pandemia nas relações de trabalho, tecnologia e investimentos, bem como sobre os desdobramentos das tensões geopolíticas com o conflito na Ucrânia no início deste ano. Em relação a este, há um entendimento de que o crescimento global deverá ser impactado negativamente no curto e médio prazo, e fica a dúvida se os países emergentes sofrerão mais em comparação com as economias desenvolvidas, ou não.

Em segundo lugar, o valuation gap precisa fechar. Ao final de dezembro de 2021, o S&P500 negociava a um múltiplo P/L de cerca de 25x, muito superior à sua média histórica de 18,5x. A queda dos mercados no primeiro semestre de 2022 trouxe o múltiplo P/L da Bolsa americana para níveis de 19x, mas, ao mesmo tempo, também impactou severamente o índice de mercados emergentes com as tensões na Rússia e lockdowns na China.

O comportamento dos juros reais é variável-chave para o valuation das empresas, principalmente para empresas de duration longo, como é o caso de empresas de setores com peso elevado no índice norte-americano, como o de software. Nosso cenário-base leva a uma convergência de múltiplos, com o mercado americano mantendo-se no nível de 19x, e mercados emergentes subindo em direção a 15x (Figura 15).

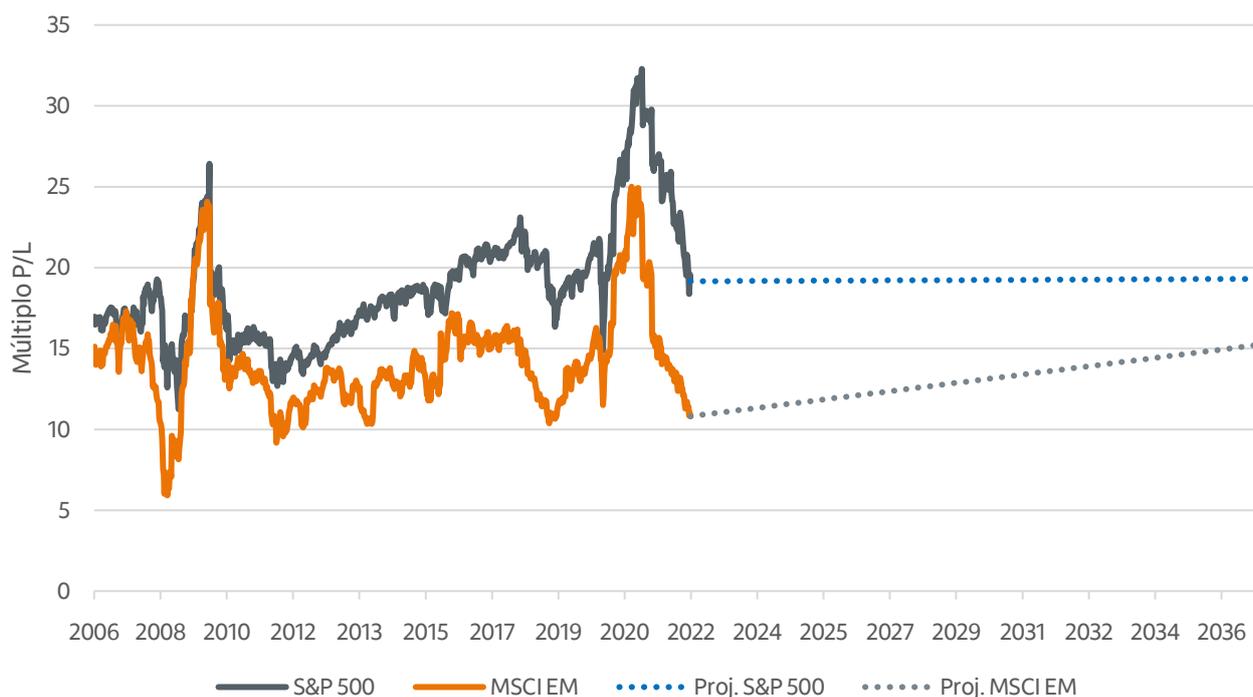


Figura 15: Múltiplo Preço/Lucro para S&P500 e MSCI EM.  
Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Análises de junho 2022.

## O Dólar

Em terceiro lugar, o dólar. O dólar forte tende a prejudicar a performance de mercados emergentes. Primeiramente, porque o MSCI EM é um índice em dólar, e se a moeda dos países emergentes deprecia em relação ao dólar, os lucros domésticos das empresas em dólares caem. Mas não bastasse isso, ciclos econômicos em que o dólar está fraco normalmente representam períodos de maior crescimento global, o que favorece o comércio internacional e as economias de países emergentes.

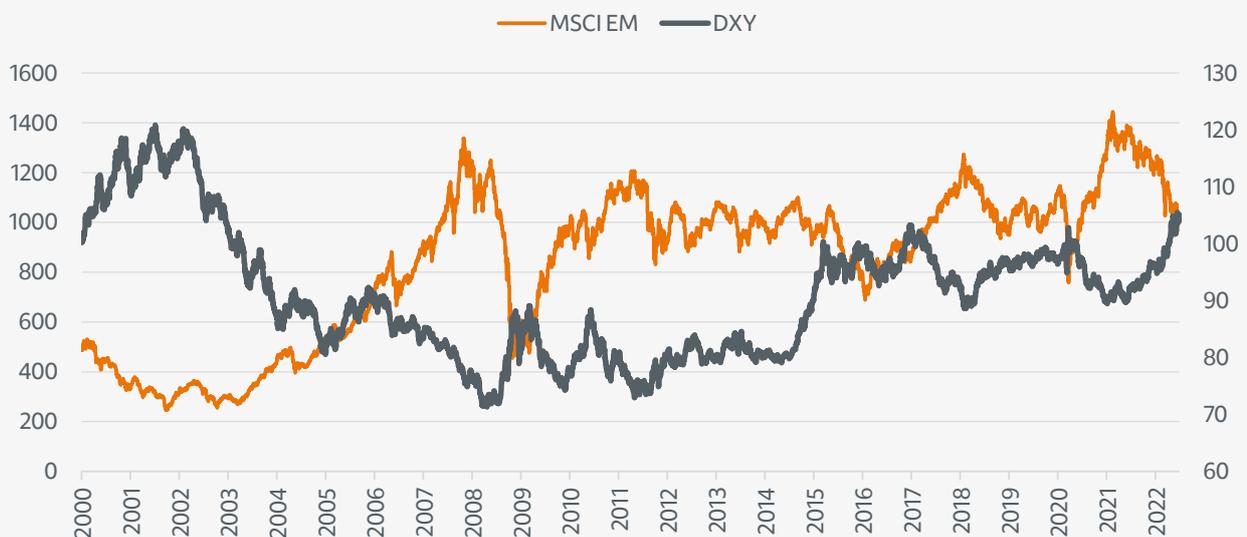


Figura 16: Variação de preço dos índices MSCI EM e DXY (dólar).

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Análises de junho 2022.

Neste século XXI, tivemos dois grandes ciclos da moeda norte-americana. Na primeira década, houve uma forte desvalorização do USD, que coincidiu com o boom de commodities, ampliação do comércio internacional e espetacular crescimento chinês. Na Figura 16, a linha laranja representa a cotação do índice MSCI EM. Já a linha azul (eixo da direita) representa a cotação do DXY, que é um índice usado para verificar a valorização do dólar frente a uma cesta de moedas.

Porém, após a crise financeira de 2008, percebe-se o movimento contrário, com o dólar gradualmente valorizando-se e o índice de ações de países emergentes praticamente estagnado por toda uma década.

## Risco de Diluição

Por fim, uma importante condição precisa ser satisfeita para que a tese de investimento em EM se sustente: o impacto negativo da diluição precisa ser baixo. É natural esperar alguma diluição, dado que empresas de países emergentes fazem poucos buybacks e costumam fazer novas emissões de ações.

Mas existe também o fator inclusão, o que foi bastante acentuado no MSCI China, principalmente nos anos 2015/16. Essas novas empresas contribuem para o crescimento das receitas agregadas do índice, porém o principal determinante para o retorno do investidor não é a receita ou o lucro agregado, mas, sim, o lucro por ação (LPA). Historicamente, o efeito dessas mudanças nos componentes do índice tem sido dilutivo para o investidor de EM. A Figura 17 mostra o crescimento anual do LPA e dos lucros agregados dos índices de países emergentes vs. US em diferentes janelas de tempo.

### CAGR: LPA vs Lucros

	LPA		Lucro		Diferencial	
	EM	US	EM	US	EM	US
2003-2021	6,6%	7,1%	14,0%	7,2%	(-7,3%)	(-0,1%)
2003-2009	11,0%	1,4%	21,3%	2,6%	(-10,3%)	(-1,2%)
2009-2021	4,3%	9,9%	10,1%	9,5%	(-5,8%)	0,5%
2017-2021	2,0%	9,4%	10,0%	9,4%	(-8,0%)	0,0%

Figura 17: Variação do lucro por ação, do lucro agregado e da diferença entre ambos no MSCI EM e no S&P500.

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Análises de junho 2022

É preciso lembrar que, em 2018, o MSCI passou a acrescentar ao índice MSCI EM empresas listadas nas bolsas domésticas chinesas (até então somente empresas chinesas listadas em Hong Kong e no exterior faziam parte do índice), e em fase escalonada. Hoje em dia, apenas 20% do Market cap dessas empresas domésticas chinesas são considerados para efeito de cálculo de inclusão, e o objetivo é chegar a 100% em alguns anos, como foi o caso das empresas sul-coreanas no passado. Esse fator de inclusão deverá ser dilutivo.

## Perspectivas

Olhando para frente, o grau de incerteza em relação a condições importantes para determinar o retorno em renda variável de mercados emergentes é relativamente alto. Na virada deste ano, entre dezembro e janeiro, nosso time se perguntava se os impactos da pandemia nas relações de trabalho e consumo, bem como nas cadeias produtivas, representariam um ponto de inflexão em termos de inflação e crescimento global, e quais seriam os impactos para países emergentes neste cenário.

Passados alguns meses, essa discussão torna-se enormemente ofuscada pelos desdobramentos geopolíticos decorrentes da invasão russa na Ucrânia. Ainda é muito cedo para traçar cenários com alto grau de convicção.

Em nosso cenário-base, incorporamos uma visão otimista para países emergentes. Nossas estimativas de longo prazo projetam crescimento anualizado de 10,5% para o MSCI EM, e um pouco melhor para o MSCI China, na casa de 11,4% ao ano, contra uma estimativa de 7,4% ao ano para o S&P500. Acreditamos que apesar da desaceleração chinesa, o diferencial de crescimento se sustentará, e esperamos um fechamento de gap de valuation. Em relação ao dólar, há riscos para ambas as direções, porém considerando estarmos atravessando um ponto de inflexão e considerando que a moeda norte-americana teve um ciclo muito forte nesta última década, vemos uma assimetria positiva para EM do lado cambial. Por fim, o investidor não pode desprezar o risco de diluição, e consideramos um impacto negativo principalmente de empresas chinesas nas nossas projeções.

## b. O papel especial do dólar nos portfólios brasileiros

Investidores brasileiros enfrentam uma difícil escolha em relação a sua exposição ao dólar. De um lado, o dólar mostrou-se extremamente útil como um hedge para o que deu de errado (ou poderia ter dado) na economia doméstica. Por outro lado, a moeda americana está cara, tanto em relação ao seu preço justo de longo prazo quanto pelo alto custo de oportunidade.

Aparentemente, também há uma forte tendência comportamental entre os investidores de vender dólares à medida que o ambiente macroeconômico doméstico melhora. Ou seja, o dólar é visto predominantemente como um trade tático de curto prazo que deve ser revertido junto com a recuperação de ativos brasileiros.

Em nossa experiência na gestão de portfólios globais altamente diversificados, a estratégia vencedora é justamente o contrário. Uma posição estrutural comprada no dólar é essencial na busca de um equilíbrio entre diferentes cenários para o investidor brasileiro, mesmo quando consideramos o custo de carregamento e o fato de que é esperada certa depreciação no futuro. Neste artigo, discutiremos esses vetores separadamente.

### A natureza diversificadora do dólar

A principal motivação para carregar dólar em um portfólio de longo prazo é a diversificação. Não se trata de um conceito estatístico abstrato, em que a correlação entre o USDBRL e ativos domésticos é negativa. Em sua essência, é uma questão de equilíbrio macro. Fora a moeda americana, nenhuma outra classe de ativo chega perto em termos de proteção, quando o crescimento da economia brasileira é baixo. A apreciação do dólar frente ao real tem sido a resposta mais consistente a revisões baixistas nas expectativas de crescimento brasileiro nos últimos 15 anos (Figura 18). Em contraste, quando fazemos o mesmo exercício para renda variável, a correlação é altamente positiva com o crescimento da economia. Já o CDI e títulos atrelados à inflação passam por períodos em que ajudam a proteger contra um crescimento doméstico mais fraco, mas, em geral, são mais correlacionados à dinâmica da inflação.



Figura 18: O dólar é consistentemente negativamente correlacionado com as expectativas de crescimento econômico do Brasil.

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados até dia 30 de junho, 2022.

O que essas características defensivas do dólar significam para as alocações estratégicas de longo prazo do investidor local? Para sermos mais concretos, vamos considerar uma carteira teórica, mas partindo da premissa de que um portfólio ideal de longo prazo aloca exposições a risco de maneira equitativa em diferentes cenários de alta e baixa inflação e crescimento. Este modelo de “equilíbrio macro” é uma variação ao conceito de paridade de risco (risk parity), mas ao invés de espalhar o risco do portfólio igualmente entre as classes de ativos, ele distribui o risco igualmente em ambientes macroeconômicos.

É semelhante ao conceito introduzido pelo fundo All Weather, da Bridgewater, mas com algumas adaptações necessárias para o investidor brasileiro, que enfrenta um conjunto de riscos macroeconômicos mais amplo. Em particular, o investidor local precisa levar em conta os ambientes doméstico e internacional de forma independente, de modo que ao invés de quatro quadrantes em uma matriz que considera crescimento econômico e inflação nos eixos, temos oito cenários quando acrescentamos a dimensão geográfica. O ponto-chave relativo ao dólar é o seguinte: dado o papel dominante do dólar no cenário de crescimento doméstico baixo, a alocação de risco do portfólio no dólar deve ser pelo menos 12,5%, ou um oitavo do risco total do portfólio.

Traduzir essa alocação de risco do portfólio em peso é um exercício quantitativo com base na estrutura de variância-covariância dos ativos dentro do universo de investimento. Intuitivamente, há uma compensação entre a alta volatilidade do USDBRL (o que eleva a volatilidade do portfólio, consumindo mais do risco total) e sua correlação negativa com outros ativos (o que reduz a volatilidade do portfólio, consumindo menos do risco total). No contexto específico de um portfólio diversificado com ativos domésticos e internacionais, e considerando as covariâncias entre eles desde 2005, o peso do dólar no portfólio aproxima-se dos 20%. Ou seja, o dólar tem uma estrutura de correlação tão diversificadora com outros ativos que um oitavo do peso de risco do portfólio traduz-se em um quinto do peso nominal.

Obviamente, a realidade pode ser mais complexa. Na prática, há muitos ativos que podem contribuir em cada cenário, e o dólar tem um papel em diversos deles. Mas dada a forte conexão que o USDBRL possui com cenários de baixo crescimento brasileiro, vemos um peso nominal de 20% como um mínimo razoável para a alocação estrutural em um modelo de equilíbrio macro.

## Levando o carregamento em conta

A considerável alocação mínima em dólares discutida acima é um reflexo direto das correlações diversificadoras entre o dólar e outras classes de ativo. No que diz respeito a modelos de paridade de risco, a discussão acaba por aqui. Mas o forte foco em covariância nestes modelos ignora outros elementos importantes de uma alocação estratégica em dólares, e em particular, os custos de carregamento de posições em moedas em um portfólio.

Podemos pensar nesses custos em termos indiretos, como o custo de oportunidade da conversão do caixa em dólares, e neste caso, o preço de uma posição comprada em dólar é a remuneração do caixa em reais (isto é, o CDI). Ou podemos pensar em termos diretos, quando se compra um contrato futuro de dólar. A paridade de taxas de juros sugere que o preço do contrato futuro é uma função do diferencial de taxas de juros entre EUA e Brasil (ou seja, CDI-Libor). Assim, a implicação básica é que para uma posição comprada em dólar, o investidor abre mão de parte ou todo o rendimento do CDI que estaria recebendo sobre seu caixa. E esse custo pode ser enorme, com o BRL carregando em média 8,65% desde 2005 (Figura 19).

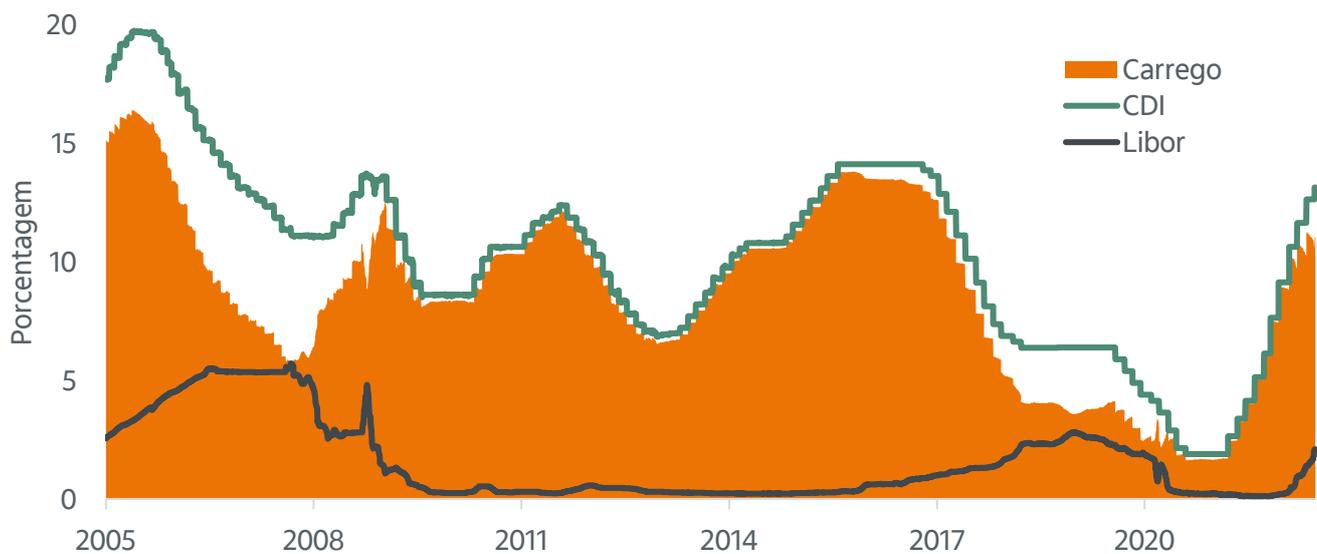


Figura 19: Carrego alto torna posições em dólar caras historicamente.

Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados até dia 30 de junho, 2022.

A grande diferença de carrego entre a exposição em dólar versus receber CDI gera a possibilidade de existir um trade-off eficiente entre posições estruturais em dólar e caixa em reais. Em outras palavras, se o CDI for alto o bastante, um portfólio otimizado poderia trocar o benefício da diversificação do dólar por um retorno esperado maior do caixa. Nós reconhecemos o valor dessa proposição em nosso portfólio de equilíbrio macro, e uma perspectiva histórica de longo prazo nos dá uma estimativa do tamanho desse trade-off.

Ao rodar uma simulação do portfólio no período de 2005 até hoje, verificamos que um portfólio global balanceado poderia ter trocado 4% dos seus 20% de alocação em dólares por CDI, o que teria aumentado o retorno e reduzido a volatilidade do portfólio como um todo. Passando desse ponto, um aumento dessa troca de dólares por CDI acaba aumentando o retorno do portfólio, mas também aumenta a volatilidade da carteira, tendo em vista que o papel diversificador do dólar é reduzido. E foi interessante notar que esse resultado tem pouca sensibilidade à janela de tempo escolhida. Encontramos aproximadamente o mesmo ponto ideal de 4% para o trade-off dólar-CDI nos últimos dez anos.

Este resultado é um lembrete importante de duas limitações de portfólios baseados em paridade de risco. Primeiramente, eles não são portfólios otimizados de reversão à média; acrescentar informação a respeito dos retornos esperados pode trazer ganhos de eficiência. E em segundo lugar, portfólios de paridade de risco não possuem um papel teórico significativo para o caixa. Na ausência de limitações, o caixa acaba consumindo um peso nominal relevante na carteira, tendo em vista a baixa volatilidade e uma correlação próxima de zero com outros ativos. Por isso, contabilizar o carrego (um componente significativo e relativamente estável do retorno esperado) é crucial, especialmente no contexto brasileiro. Mas a consideração mais ampla sobre o dólar persiste: contabilizar o carrego só reduz uma pequena parte da alocação estratégica básica.

## Contabilizando o valuation do dólar

Seguindo uma lógica similar ao ajuste do carregio, é preciso considerar se o dólar está caro ou barato. Desvios grandes o suficiente do valor justo – por exemplo, os atuais 28% de sobrevalorização do USDBRL em relação ao seu valor justo por PPP (purchasing power parity = poder de paridade de compra) – oferecem um forte sinal sobre o retorno esperado no longo prazo. A questão mais complicada é como equacionar essas considerações em um modelo de equilíbrio macro, ou, em outras palavras, quanto da diversificação macro vale a pena sacrificar para capturar a normalização dessa distorção de valuation?

Um ponto crucial, porém sutil, relativo ao ajuste é que somente o valuation do dólar amplo deve ser levado em consideração, e não a parte de valuation do dólar específico ao Brasil. Em outras palavras, não são os 28% de sobrevalorização do USDBRL em termos reais que importam, mas, sim, os 13% de sobrevalorização do DXY. Isto porque a porção idiossincrática da desvalorização do real é uma função do carregio; episódios de maior apreciação bilateral do dólar costumam ocorrer quando o carregio do real está relativamente alto (Figura 20). Assim, em um primeiro momento, os efeitos da apreciação cambial idiossincrática já estão incorporados no ajuste de carregio descrito acima.

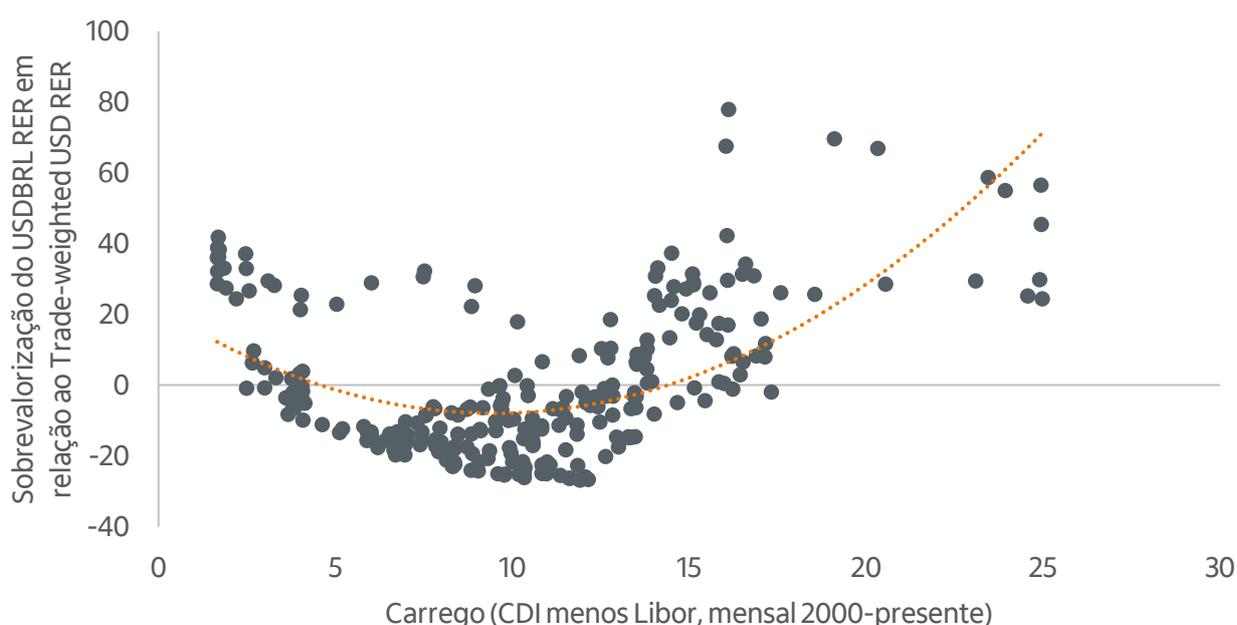


Figura 20: Movimentos idiossincráticos da taxa de câmbio possuem correlação positiva com a taxa de carregio.

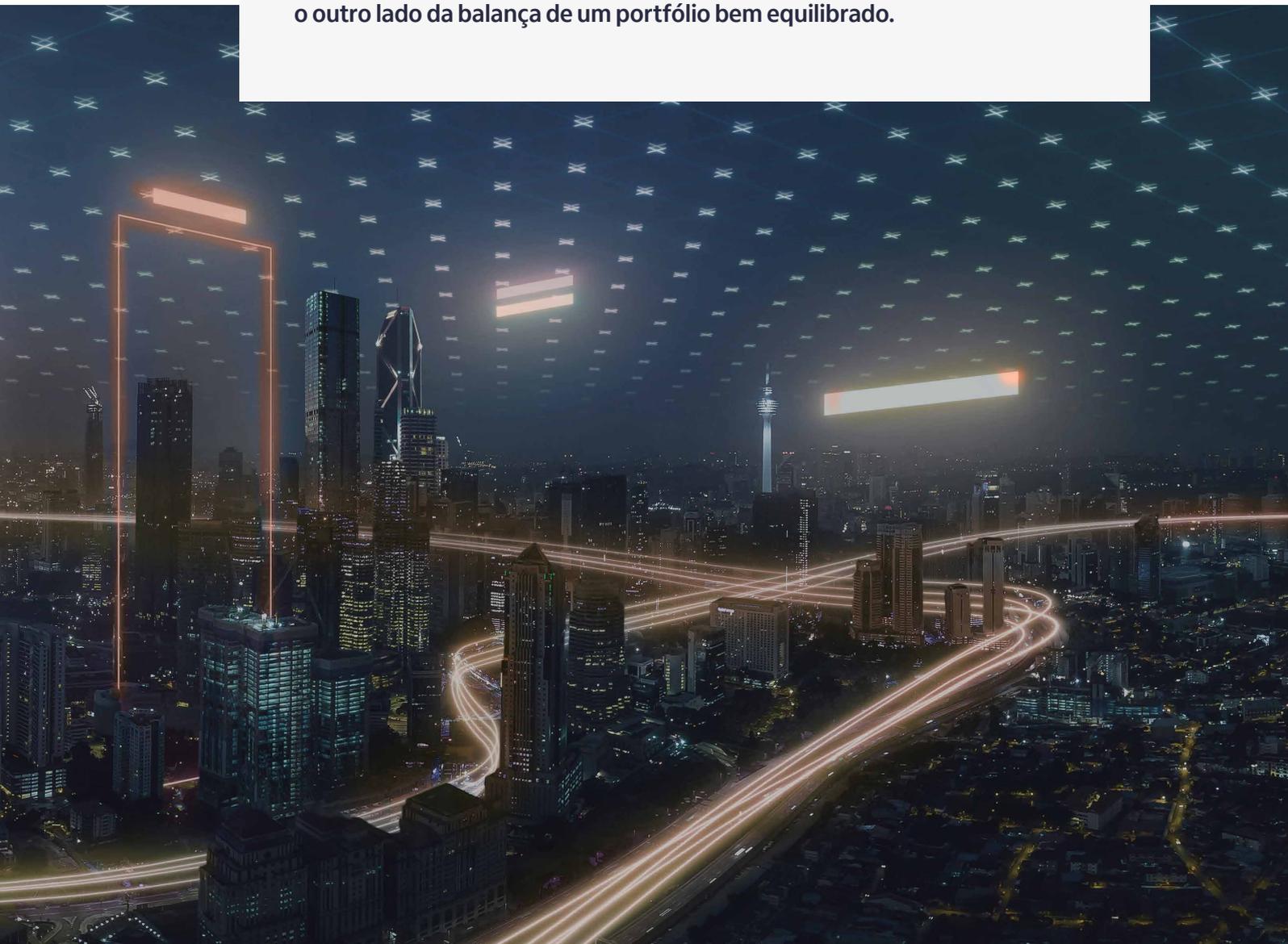
Fonte: Bloomberg, Itaú Asset. Dados até dia 30 de junho, 2022.

Abstraindo do valuation idiossincrático da moeda, o que resta para ajustar são distorções no dólar amplo. Conforme dissemos, esses desvios do preço justo atualmente estão bastante moderados, no nível de uma esperada depreciação do dólar de cerca de 80 pontos-base ao ano pelos próximos 15 anos, à medida que a taxa de câmbio real normaliza. Com isso em mente, assumimos um modelo de otimização de retorno à média para chegar a um fator de ajuste entre mudanças no retorno esperado do dólar e o peso da posição em nosso portfólio de equilíbrio macro. Dado o grau modesto de sobrevalorização do dólar amplo, chegamos a um ajuste no portfólio nominal de cerca de 1%.

## Posicionamento estrutural em dólar

Em suma, o dólar não é nem um trade tático, nem uma alocação estratégica trivial. Mesmo após contabilizar o carregue e efeitos de valuation e suas implicações para o posicionamento em nossa carteira teórica ilustrativa, o USDBRL ainda tem um peso significativo. E à medida que se equaciona o DXY como uma classe de ativo alavancada a outros cenários macroeconômicos internacionais de crescimento e inflação, a alocação total em dólar requerida para se alcançar um equilíbrio global macro pode ser até mesmo maior que isso.

Este resultado reforça a noção de que o portfólio do brasileiro médio tem, provavelmente, uma exposição ao dólar abaixo do ideal, e alerta para os riscos da redução de exposição ao dólar quando o ambiente macroeconômico doméstico melhora. Pelo contrário, a correlação estrutural do dólar com outras classes de ativos sugere que perdas cambiais serão mais que compensadas pela performance positiva no resto do portfólio, em particular, ativos domésticos. Por essa lente, parece errado que o fluxo de investimentos offshore dos brasileiros diminua quando o BRL aprecia. Perdas cambiais leves a moderadas nas posições em dólar são simplesmente o outro lado da balança de um portfólio bem equilibrado.





**[www.itauasset.com.br](http://www.itauasset.com.br)**

A Itau Asset Management é o segmento do Itau Unibanco especializado em gestão de recursos de clientes.

Para obter mais informações, entre em contato pelo telefone (11) 3631-2555. Consultas, sugestões, reclamações, críticas, elogios e denúncias, utilize o SAC: 0800 728 0728, todos os dias, 24 horas, ou o canal Fale Conosco ([www.itau.com.br](http://www.itau.com.br)). Se necessário contate a Ouvidoria Corporativa Itau: 0800 570 0011 (em dias úteis das 9h às 18h) ou Caixa Postal 67.600, CEP 03162-971. Deficientes auditivos ou de fala, todos os dias, 24 horas, 0800 722 1722. Para mais informações, acesse [www.itauasset.com.br](http://www.itauasset.com.br).