

IR PARA O EXTERIOR É FUNDAMENTAL:

POR QUE A SELIC ALTA NÃO PROTEGE
TOTALMENTE O PATRIMÔNIO BRASILEIRO



AUTORES

Claudia Emiko Yoshinaga
F. Henrique Castro
Ricardo Ratner Rochman
William Eid Junior

São Paulo, setembro de 2026

Ir para o exterior é fundamental: por que a Selic alta não protege totalmente o patrimônio brasileiro

Autores

Claudia Emiko Yoshinaga^{1,3}

F. Henrique Castro^{2,3}

Ricardo Ratner Rochman^{1,3}

William Eid Junior^{1,3}

¹ Professor(a) da FGV EAESP

² Professor FGV EESP

³ Pesquisador(a) do Centro de Estudos em Finanças da FGV (FGVcef)

Sumário

Ir para o exterior é fundamental: por que a Selic alta não protege totalmente o patrimônio brasileiro ..4

1. Introdução: a ilusão de proteção dos investidores brasileiros	6
1.1 O fato: a demanda mudou de rota, e o nível de investimento no exterior das famílias segue muito baixo	6
1.2 A origem da percepção de que a renda fixa no exterior rende pouco	9
1.3 A ponte com o primeiro estudo: o piso de proteção e a persistência do efeito cambial.....	11
1.4 O que este estudo acrescenta: proteção é mais do que poder de compra.....	11
2. A falsa segurança da Selic e do CDI	13
2.1 O risco do Brasil aos olhos de quem pode investir em qualquer lugar	13
2.2 O valor real das aplicações em renda fixa.....	17
2.3 O risco de reinvestimento: a renda contratada hoje não é permanente	18
2.4 O risco fiscal e o patamar dos juros	20
3. Selic alta e os limites da diversificação doméstica	22
3.1 A diversificação que não protege	22
3.2 O quadro completo, e o teste do juro.....	23
4. Risco de concentração patrimonial: o patrimônio inteiro no mesmo lugar	26
4.1 O retrato da concentração	26
4.2 As estratégias que não existem no mercado local	28
4.3 Risco regulatório e risco tributário: o que a internacionalização resolve e o que não resolve.....	29
5. Retornos em reais, em termos reais e em dólar	31
5.1 As três medidas de retorno	31
5.2 Como comparar renda fixa brasileira com renda fixa internacional	33
5.3 O que se perde nas crises: quanto cai, quanto demora e o que não volta.....	34
5.4 Crises e mudanças de patamar do câmbio	35
5.5 A sensibilidade da janela	36
6. Diversificar com disciplina	39
6.1 Aportar sempre ou esperar o momento: dois destinos	39
6.2 Ninguém acerta o momento de forma persistente, nem profissionais.....	44
7. O Brasil visto de fora.....	47
7.1 Por que o capital global não usa o CDI	47
7.2 O prêmio que o Brasil paga	48
7.3 A concentração medida.....	49
7.4 Síntese	52
8. O que fazer com o dinheiro: proteção, renda e fase de vida	53
8.1 Por que não uma otimização tradicional	54
8.2 Um modelo de restrição de riscos fundamentais	55
8.3 Da carteira ao objetivo e à fase de vida	58
8.4 Sim, há renda no exterior	59
8.5 As faixas por fase de vida, como ilustração de método.....	62
9. Conclusão: ir para o exterior é fundamental.....	64

Ir para o exterior é fundamental: por que a Selic alta não protege totalmente o patrimônio brasileiro

Este relatório foi escrito para ser lido do início ao fim, mas também para servir de consulta por partes. Esta apresentação resume o caminho completo: o que cada capítulo contém, em que ordem os argumentos aparecem e como as conclusões de uma seção alimentam a seguinte.

Os quatro primeiros capítulos formam o diagnóstico. O Capítulo 1 estabelece o ponto de partida com dados de fluxo e de estoque: a demanda por investimento no exterior mudou de rota nos últimos anos, mas o nível de internacionalização do patrimônio das famílias continua muito baixo, e uma percepção antiga sobre o rendimento externo ajuda a explicar o porquê. O Capítulo 2 examina a outra metade da ilusão de proteção: o que a Selic e o CDI de fato remuneram, o que resta depois da inflação e por que a taxa disponível hoje não é renda permanente. O Capítulo 3 testa a resposta mais comum a esse desconforto, diversificar dentro do país, e mostra seus limites justamente nos momentos em que a proteção seria necessária. O Capítulo 4 fecha o diagnóstico ampliando a lente da carteira financeira para o patrimônio inteiro, mede a concentração em uma única economia e separa o que a internacionalização resolve do que ela não resolve.

Os dois capítulos seguintes reúnem a evidência comparada e a execução. O Capítulo 5 apresenta a régua: retornos medidos em reais, em termos reais e em dólar, com atenção ao comportamento nas crises, ao que se recupera com o tempo e ao que não volta. O Capítulo 6 trata do tempo: demonstra por que o aporte regular supera a espera pelo momento ideal, seja ele uma alta ou uma queda do dólar, em qualquer regime de juros que se possa contratar, e por que ninguém, nem a gestão profissional, acerta o momento de forma persistente.

Os três últimos capítulos mudam o ponto de observação e fecham o argumento. O Capítulo 7 olha o Brasil como o capital global o vê, do prêmio de risco exigido nos títulos à concentração do mercado acionário em poucos emissores. O Capítulo 8 responde à pergunta que resta depois do convencimento, o que fazer com o dinheiro, com um método baseado em objetivos e fase de vida em lugar da otimização tradicional de carteiras, e mostra, com dados de rendimento corrente, que há renda no exterior. O Capítulo 9 reúne as conclusões e retoma o piso de proteção do consumo estimado no estudo de 2024 do FGVcef sobre impacto do dólar no consumo de brasileiros, situando-o diante das referências de alocação apresentadas no Capítulo 8.

Para quem busca uma leitura seletiva, dois percursos funcionam bem. Quem quer a tese e o diagnóstico encontra o essencial nos Capítulos 1, 4 e 9. Quem precisa da dimensão prática, como quem assessora investidores, encontra, nos Capítulos 5, 6 e 8, o núcleo operacional do estudo. As notas de rodapé e as fontes indicadas em cada tabela e figura permitem reproduzir os números apresentados.

Claudia Emiko Yoshinaga, F. Henrique Castro, Ricardo Ratner Rochman e William Eid Junior

São Paulo, setembro de 2026.

Este estudo examina por que a permanência integral do patrimônio no Brasil não constitui proteção completa, mesmo em períodos de taxa básica de juros elevada, e o que a internacionalização de parte desse patrimônio efetivamente resolve. Ao longo de nove capítulos, medimos o grau de concentração do patrimônio das famílias brasileiras, o risco que a remuneração da Selic e do CDI carrega, o alcance da diversificação doméstica, o resultado histórico das principais classes de ativo em três réguas de medida, o valor da disciplina de aportes seja via fundos¹ ou outros investimentos, a forma como o capital global precifica o risco brasileiro e, por fim, um método de alocação por restrições, objetivos e fases de vida. Este trabalho dá sequência ao estudo do FGVcef sobre o impacto cambial no consumo dos brasileiros, publicado em 2024, e cada capítulo foi escrito para poder ser lido de forma independente.

Este estudo tem caráter exclusivamente educacional e informativo. Não constitui recomendação de investimento, oferta ou solicitação de compra ou venda de qualquer ativo, nem recomendação de instituições, produtos ou modelos de negócio. Decisões de investimento devem considerar os objetivos, a situação financeira e o perfil de risco de cada pessoa, com o suporte de profissionais habilitados.

¹ Na estrutura da Resolução CVM 175, a classe de cotas é a unidade com carteira e patrimônio próprios, o equivalente funcional ao que antes se chamava simplesmente de fundo. Por simplicidade e costume, utilizaremos fundo neste documento; as contagens e os totais extraídos do registro da CVM referem-se a classes.

1. Introdução: a ilusão de proteção dos investidores brasileiros

Na 9ª edição do Raio X do Investidor Brasileiro, da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA) com o Datafolha, o retorno é a principal razão para investir para 37% das pessoas entrevistadas, e a segurança, para 26%². A alocação efetiva, porém, é das mais concentradas do mundo: a pesquisa coordenada de investimento em carteira do Fundo Monetário Internacional situa o Brasil entre os países com maior viés doméstico³. Os fundos dedicados a investir no exterior respondiam por 15,1% do patrimônio dos fundos de renda fixa, ações e multimercados em julho de 2026, medida que se refere ao patrimônio da indústria de fundos, e não ao das famílias⁴. Desses fatos nasce a pergunta que orienta este estudo: a segurança que investidores declaram buscar pode ser encontrada em um único país?

A convicção de proteção apoia-se em duas percepções: a de que o mercado doméstico remunera bem o capital, sobretudo com juros elevados, e a de que fora do país não há rendimento que justifique sair. Este capítulo examina as duas justificativas e mostra que ambas descrevem mal a situação desses investidores. O ponto de partida é o estudo do FGVcef sobre o impacto do dólar no custo de vida de brasileiros, que mostrou que a exposição cambial das famílias é maior do que elas percebem e estimou o mínimo de alocação internacional para neutralizá-la⁵. Aquele trabalho tratou da proteção do poder de compra; este trata do que vem depois dela.

1.1 O fato: a demanda mudou de rota, e o nível de investimento no exterior das famílias segue muito baixo

Circula a ideia de que investidores brasileiros abandonaram o investimento internacional quando a taxa básica de juros voltou a subir. Essa leitura passou por um teste direto, e a resposta exige distinguir em qual segmento a demanda recuou e em qual seguiu crescendo.

A primeira parte vem dos fluxos de 237 fundos locais dedicados a investir no exterior, os fundos que são distribuídos tipicamente nas plataformas de varejo e alta renda, apurados nos dados abertos da Comissão de Valores Mobiliários (CVM)⁶. O padrão é nítido: todos os anos de Selic baixa tiveram entrada líquida, e todos os anos de Selic alta tiveram saída, sem exceção. Entraram R\$ 31,6 bilhões líquidos em 2020 e 2021, com a Selic no piso da série, e saíram R\$ 33,3 bilhões entre 2022 e maio de 2026, com a Selic acima de dez por cento; a correlação entre o fluxo mensal e a Selic é de -0,68. Quase

² ANBIMA e Datafolha, Raio X do Investidor Brasileiro, 9ª edição, 2025, amostra de 5.832 respondentes; cobre a população investidora em geral.

³ Fundo Monetário Internacional, Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS).

⁴ ANBIMA, Boletim de Fundos de Investimento, julho de 2026.

⁵ YOSHINAGA, Claudia Emiko; CASTRO JUNIOR, Francisco Henrique Figueiredo de; ROCHMAN, Ricardo Ratner; EID JUNIOR, William. O impacto cambial no consumo dos brasileiros e a necessidade de diversificação internacional. São Paulo: FGVcef, FGV EAESP, outubro de 2024.

⁶ CVM, dados abertos dos informes mensais: aportes e resgates de 237 fundos com investimento no exterior, janeiro de 2019 a maio de 2026.

metade dos fundos da amostra, 104 de 237, já foi encerrada, número que descreve a rotatividade dos veículos desse segmento, não o destino do capital, que em parte mudou de rota.

O dinheiro sai quando o juro doméstico cai, e volta quando ele sobe

Fluxo líquido mensal de 237 fundos com investimento no exterior, contra a Selic anualizada.
 Todo ano de Selic baixa teve entrada e todo ano de Selic alta teve saída

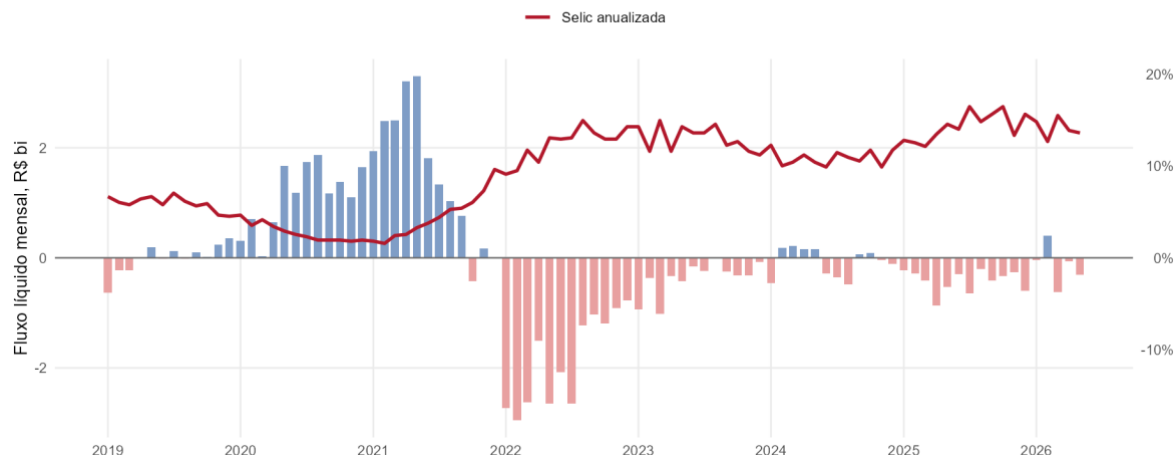


Figura 1.1. Fluxo líquido mensal dos 237 fundos com investimento no exterior, de janeiro de 2019 a maio de 2026, com a Selic em eixo secundário: entradas nos anos de juro baixo, saídas nos anos de juro alto.

A mesma base afasta a explicação da desvalorização do real. Em 2020, o dólar subiu 21,7% e os fundos receberam R\$ 13,5 bilhões líquidos; em 2024, o dólar subiu 25% e saíram R\$ 0,9 bilhão⁷. Estímulos semelhantes, respostas opostas: o fluxo acompanha o juro doméstico, não o câmbio.

Esse recuo, porém, é de um segmento. O registro da CVM lista 6.575 fundos em funcionamento com classificação de investimento no exterior, com patrimônio de R\$ 1,14 trilhão; 60% deles são exclusivos e 86% são restritos a investidores profissionais⁸. Os fundos abertos ao público geral ou qualificado, os quais estão disponíveis para os investidores de plataforma, somam 777, com estoque de R\$ 83 bilhões. Nos tipos de fundos com investimento no exterior acompanhados pela ANBIMA, que somavam R\$ 1,05 trilhão de patrimônio em julho de 2026, a captação líquida, que é fluxo de dinheiro novo e não estoque, foi positiva em R\$ 83,8 bilhões em 2025 e em R\$ 20,4 bilhões em 2026 até julho⁹. A Tabela 1.1 reúne os três conjuntos, com o que cada um mede.

⁷ Dólar pela PTAX de venda de fim de período, Banco Central.

⁸ CVM, registro de fundos da Resolução CVM 175, posição de 24 de agosto de 2026.

⁹ ANBIMA, Boletim de Fundos de Investimento, julho de 2026, captação líquida e patrimônio por tipo.

Tabela 1.1. Os universos de fundos com investimento no exterior: o registro completo da CVM, os tipos acompanhados pela ANBIMA e o recorte de plataforma. Fontes: CVM, registro de classes de fundos (agosto de 2026) e informes diários das classes (captação menos resgate); ANBIMA, Boletim de Fundos de Investimento, julho de 2026.

Conjunto	Fundos	Patrimônio (R\$ bi)	Fluxo líquido	O que mede
Todos os fundos com classificação de investimento no exterior (registro da CVM, ago/2026)	6.575	1.138,9	+22,6 bi em 2025; +18,4 bi em 2026 até julho	Estoque de toda a indústria; 60% exclusivos, 86% restritos a profissionais
Dos quais abertos ao público geral ou qualificado	777	83,0	-7,2 bi em 2025; -2,2 bi em 2026 até julho	Estoque do que está acessível a investidores de plataforma
Tipos ANBIMA de investimento no exterior (renda fixa, ações e multimercados), jul/2026	5.225	1.054,1	+83,8 bi em 2025; +20,4 bi em 2026 até julho	Captação líquida da indústria: dinheiro novo, não estoque
Recorte de plataforma: fundos de varejo e alta renda acompanhados nos informes da CVM, jan/2019 a mai/2026	237 (104 encerrados)	14,2 (ativos)	+31,6 bi em 2020 e 2021; -33,3 bi de 2022 a mai/2026	Fluxo mensal do segmento de plataforma, correlação de -0,68 com a Selic

Os números da Tabela 1.1 conciliam os dois movimentos. O segmento de plataforma resgatou, enquanto o conjunto dos fundos com investimento no exterior seguiu captando, porque esse conjunto é formado majoritariamente por fundos exclusivos e restritos a investidores profissionais, estruturas típicas de patrimônios já elevados. A internacionalização via fundos, portanto, seguiu crescendo puxada por quem já tem patrimônio elevado, enquanto investidores de plataforma resgataavam. A mesma fonte, os informes diários da CVM, mostra os dois movimentos lado a lado: o universo completo captou R\$ 22,6 bilhões líquidos em 2025 e R\$ 18,4 bilhões em 2026 até julho, enquanto os 777 fundos acessíveis ao público geral ou qualificado perderam R\$ 7,2 bilhões e R\$ 2,2 bilhões nos mesmos períodos.

Esse contraste tem uma leitura direta para o público deste estudo. Os 777 fundos acessíveis ao público geral ou qualificado guardam R\$ 83 bilhões, cerca de 7% do patrimônio do universo; os demais R\$ 1,06 trilhão estão em veículos exclusivos ou restritos a investidores profissionais, condição que a regulação reserva a quem possui ao menos R\$ 10 milhões em investimentos financeiros. A internacionalização por fundos, no Brasil, é um comportamento de quem já tem patrimônio elevado, e a captação positiva desses veículos nos anos de Selic alta mostra que, para esse público, o juro doméstico não foi motivo para voltar.

Enquanto isso, a rota local de acesso a ações estrangeiras cresceu sem interrupção. Os *Brazilian Depositary Receipts* (BDR), recibos de ações estrangeiras negociados no mercado local, foram abertos a pessoas físicas em 2020, sem envio de dinheiro para fora, o que os torna uma diversificação parcial,

com exposição ao ativo estrangeiro e ao câmbio, mas com custódia e jurisdição no Brasil, e desde então multiplicaram por oito o número de investidores, próximo de um milhão em outubro de 2025, com volume médio diário perto de um bilhão de reais e quase novecentos ativos listados¹⁰.

A leitura conjunta substitui a hipótese do afastamento por uma descrição mais precisa: investidores não abandonaram o exterior; mudaram de veículo e de forma. Há um segundo fato, que sustenta o restante do estudo: o nível de internacionalização do patrimônio das famílias permanece muito baixo, praticamente irrisório. Do patrimônio declarado ao Imposto de Renda, 6,3% está no exterior; no núcleo de imóveis, aplicações e fundos, a parcela externa é de 2,2%, como detalha a Tabela 4.1. O censo de Capitais Brasileiros no Exterior do Banco Central registrou, em 31 de dezembro de 2024, 25.208 pessoas físicas declarantes, com US\$ 245,4 bilhões fora do país¹¹, em um país cujo segmento *private* somava, em novembro de 2025, mais de 750 mil contas e R\$ 2,55 trilhões¹². A declaração do censo é obrigatória apenas para quem detém no exterior ativos de valor igual ou superior a um milhão de dólares, de modo que subestima a difusão da prática; a ressalva não enfraquece a conclusão para o público deste estudo. Internacionalizar patrimônio, no Brasil, continua sendo comportamento de exceção.

1.2 A origem da percepção de que a renda fixa no exterior rende pouco

Antes mesmo de qualquer comparação de rentabilidade, há uma referência histórica importante. Durante boa parte do período em que os investidores brasileiros acumularam patrimônio e formaram suas decisões de alocação internacional, as taxas de juros americanas permaneceram excepcionalmente baixas. Entre 2009 e 2021, o título do Tesouro americano de dez anos, referência da renda fixa global, pagou, em média, 2,28% ao ano. Nesse intervalo, ficou abaixo de 2% em 36% dos dias úteis e atingiu 0,52% em agosto de 2020, seu menor nível no período¹³. Nos títulos de dois anos, mais próximos de uma aplicação de caixa, a taxa permaneceu abaixo de 1% por 114 meses consecutivos, com média de apenas 0,48% ao ano nessa sequência¹⁴. Não se tratou, portanto, de uma oscilação passageira, mas de um regime persistente de juros baixos. Entre 2009 e 2021, o título de dez anos apresentou taxa inferior a 3% em 84% dos meses. Entre 1990 e 2008, isso havia ocorrido em apenas 1% dos meses, e a taxa média alcançava 5,65% ao ano.

Essa experiência ajuda a explicar por que, entre muitos investidores, ainda persiste a percepção de que a renda fixa no exterior oferece pouco retorno. Trata-se de uma referência formada em um

¹⁰ Report Anual de BDRs 2025, B3.

¹¹ Capitais Brasileiros no Exterior (CBE), Banco Central do Brasil, data-base de 31 de dezembro de 2024.

¹² ANBIMA, Estatísticas de Private, novembro de 2025: R\$ 2,55 trilhões e 757.348 contas; uma pessoa pode manter contas em mais de uma instituição.

¹³ FRED (Federal Reserve Economic Data), série DGS10, dados diários, extração própria em agosto de 2026. Os níveis comparativos do estudo usam data única de 31 de julho de 2026 com a série Bloomberg; o FRED é a conferência pública, e as estatísticas de dias são, por natureza, da série diária. As pequenas diferenças entre fontes (2,28% contra 2,24% na média de 2009 a 2021) vêm de granularidade e data.

¹⁴ Bloomberg, dados mensais desde 1990, posição de 31 de julho de 2026.

regime histórico muito específico e que não necessariamente descreve o conjunto de oportunidades disponível hoje. A Tabela 1.2 apresenta essa mudança de regime para os diferentes prazos.

Prazo do título	Média de 2009 a 2021	Julho de 2026	Múltiplo
2 anos	0,85%	4,29%	5,1 vezes
5 anos	1,52%	4,45%	2,9 vezes
10 anos	2,28%	4,73%	2,1 vezes

Tabela 1.2. Juro do título do Tesouro americano por prazo, na era de juro baixo e em 31 de julho de 2026. Fonte: Bloomberg

Há, contudo, um limite importante para essa interpretação. Não identificamos pesquisas que perguntem diretamente a investidores brasileiros se acreditam que os investimentos no exterior oferecem pouco rendimento. Essa crença deve, portanto, ser entendida como uma hipótese de leitura, e não como um achado empírico. A hipótese é compatível com a literatura segundo a qual a familiaridade com um ativo e a percepção de maior controle e conhecimento sobre ele influenciam escolhas sob incerteza¹⁵. Nessa perspectiva, quem concluiu, ao longo daquele período, que havia pouco rendimento fora do país esteve amparado por evidências que persistiram por tempo suficiente para que essa conclusão se convertesse em hábito. O que mudou desde então foi o patamar dos juros nos EUA. A crença resultante daquela experiência é, portanto, uma memória a atualizar, não um erro a corrigir. Em 31 de julho de 2026, a taxa do título do Tesouro dos Estados Unidos de dez anos estava em 4,73% ao ano, mais que o dobro da média observada entre 2009 e 2021.

Quanto se recebe por ano, em dólar, aplicando no exterior

Rendimento corrente ao ano. Para os títulos e o crédito, é o juro até o vencimento.
Para a bolsa americana, é o dividendo pago nos últimos doze meses

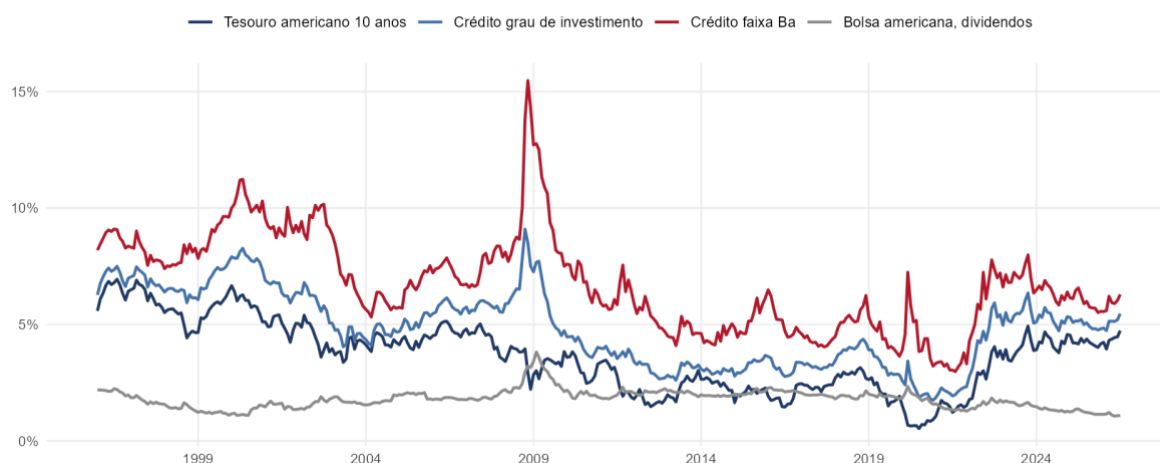


Figura 1.2. Taxas anuais dos títulos do Tesouro dos Estados Unidos entre 1996 e 2026: o intervalo de 2009 a 2021 concentra as taxas mais baixas da série, e os níveis de 2026 se aproximam dos anteriores à crise de 2008.

¹⁵ HUBERMAN, Gur. Familiarity breeds investment. *Review of Financial Studies*, v. 14, n. 3, 2001; HEATH, Chip; TVERSKY, Amos. Preference and belief: ambiguity and competence in choice under uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, v. 4, 1991.

Esse histórico ajuda a sustentar duas percepções que se reforçam: a de que o Brasil oferece as melhores oportunidades de investimento e a de que, fora do país, há pouco rendimento.

Há uma segunda memória, mais antiga, que reforça a primeira. A lealdade ao CDI é, em grande parte, uma lembrança dos anos 1990: o juro real de dois dígitos daquela década formou a intuição de que a renda fixa brasileira sempre vence, mas esse juro foi a assinatura de uma transição de regime, encerrada com o câmbio flutuante e o regime de metas de inflação em 1999, que não se repetiu até hoje e não há expectativas para a repetição desse cenário.

1.3 A ponte com o primeiro estudo: o piso de proteção e a persistência do efeito cambial

O estudo anterior chegou a dois resultados que sustentam este trabalho. O primeiro é o piso: no mínimo 16% do patrimônio em ativos no exterior, subindo para 17% a 18% nas famílias de renda mais alta¹⁶. Ele soma três camadas: a parcela da inflação de cada faixa de renda atribuível ao câmbio, de 11,1% na renda alta a 13,9% nas rendas mais baixas; os gastos no exterior com viagens e educação, estimados em US\$ 19,5 bilhões em 2023, ou 2,65% da renda das classes média alta e alta; e uma camada adicional de proteção contra a volatilidade cambial, que leva ao piso publicado.

O segundo resultado diz respeito ao tempo: o efeito de uma variação cambial sobre os preços atravessa o ciclo de produção e comercialização, com a defasagem de quatro meses como a mais significativa. A parcela atribuída a um fator cresce com as defasagens, de cerca de 1% na variação contemporânea para 5,9% a 7,4% com seis defasagens e 11,1% a 13,9% com doze, e a escolha de doze meses decorre do argumento econômico do ciclo produtivo.

A consequência prática é decisiva: se o efeito cambial se distribui ao longo de meses, a proteção construída em um único momento cobre um instante de um processo contínuo. O aporte regular é a proteção coerente com a natureza temporal do risco.

1.4 O que este estudo acrescenta: proteção é mais do que poder de compra

O estudo anterior concentrou-se na proteção do consumo, e o percentual que estabeleceu deve ser entendido como um piso. Este estudo examina o que existe acima desse piso em quatro dimensões: (i) o risco de perda permanente de capital em períodos de crise; (ii) a exposição a um único regime regulatório e a um conjunto restrito de emissores; (iii) o acesso a estratégias indisponíveis no mercado local; e (iv) a geração de renda em moeda forte para quem já vive do patrimônio acumulado.

Essas dimensões têm pesos distintos conforme o perfil do investidor. Para quem ainda tem o trabalho como sua principal fonte de renda e possui patrimônio moderado, a proteção do consumo tende a ser a referência dominante. Nesse caso, o piso estimado no estudo do FGVcef sobre o impacto do câmbio no custo de vida de brasileiros oferece um ponto de partida relevante. Para quem já vive do patrimônio acumulado, ganham importância a preservação do capital, a diversificação das fontes de risco e a geração de renda. Para esse segundo perfil, a proteção do consumo, isoladamente, é um

¹⁶ YOSHINAGA et al., obra citada na nota 5.

critério insuficiente. O estudo contempla ambas as situações, e eventuais referências de alocação devem ser interpretadas à luz das circunstâncias de cada investidor.

Também é importante delimitar o que este estudo não se propõe a fazer. Não recomenda instituições, produtos ou modelos de negócio nem trata das rotas de acesso ao exterior. Não apresenta previsões de retorno nem propõe uma otimização baseada nelas. Tampouco oferece planejamento tributário, limitando-se a descrever o regime aplicável aos residentes fiscais brasileiros. Dentro desse escopo, a análise procura identificar os riscos efetivamente incorporados à remuneração da Selic e do CDI e compreender como os mercados precificam a exposição ao Brasil.

2. A falsa segurança da Selic e do CDI

A concentração do patrimônio das famílias brasileiras no mercado doméstico é sustentada, em parte, por duas percepções que se reforçam. A primeira é a de que os investimentos no exterior oferecem pouco rendimento, formada durante um período prolongado de juros internacionais excepcionalmente baixos. A segunda é a de que as aplicações atreladas à Selic ou à taxa DI, conhecida como CDI e utilizada como principal referência para investimentos pós-fixados no Brasil, seriam praticamente livres de risco.

Selic e CDI, de fato, combinam baixa volatilidade nominal com elevada liquidez em reais. Isso, porém, não elimina os riscos de inflação, de reinvestimento, de crédito ou de concentração em um único país e em uma única moeda. A noção de ausência de risco não encontra respaldo nem na forma como os mercados precificam o Brasil nem no comportamento histórico do próprio CDI.

2.1 O risco do Brasil aos olhos de quem pode investir em qualquer lugar

Para quem pode distribuir capital entre diferentes mercados, o Brasil não é avaliado isoladamente nem apenas pelo nível de suas taxas de juros. A exposição ao país é comparada com alternativas globais por meio de indicadores que procuram sintetizar riscos econômicos, financeiros, políticos e institucionais.

Uma dessas referências é o mapa de risco-país da Coface, seguradora de crédito francesa que avalia o risco médio de crédito das empresas em 160 países. A classificação combina dados macroeconômicos, financeiros e políticos com a experiência de pagamento das empresas e uma avaliação do ambiente de negócios. Nessa escala, o Brasil recebe a nota B, correspondente a risco relativamente elevado¹⁷. A categoria B reúne economias muito distintas, entre elas China, Índia, Itália, México, Botswana, Namíbia e Cazaquistão. A coincidência de classificação não significa que esses países tenham estruturas econômicas ou fontes de risco equivalentes. Significa apenas que, numa escala ordinal relativamente compacta, a Coface os situa na mesma ampla faixa de risco.

¹⁷ Coface, mapa mundial de risco-país. Disponível em: <https://www.coface.com/fr/actualites-economie-conseils-d-experts/tableau-de-bord-des-risques-economiques/carte-mondiale-du-risque-pays>

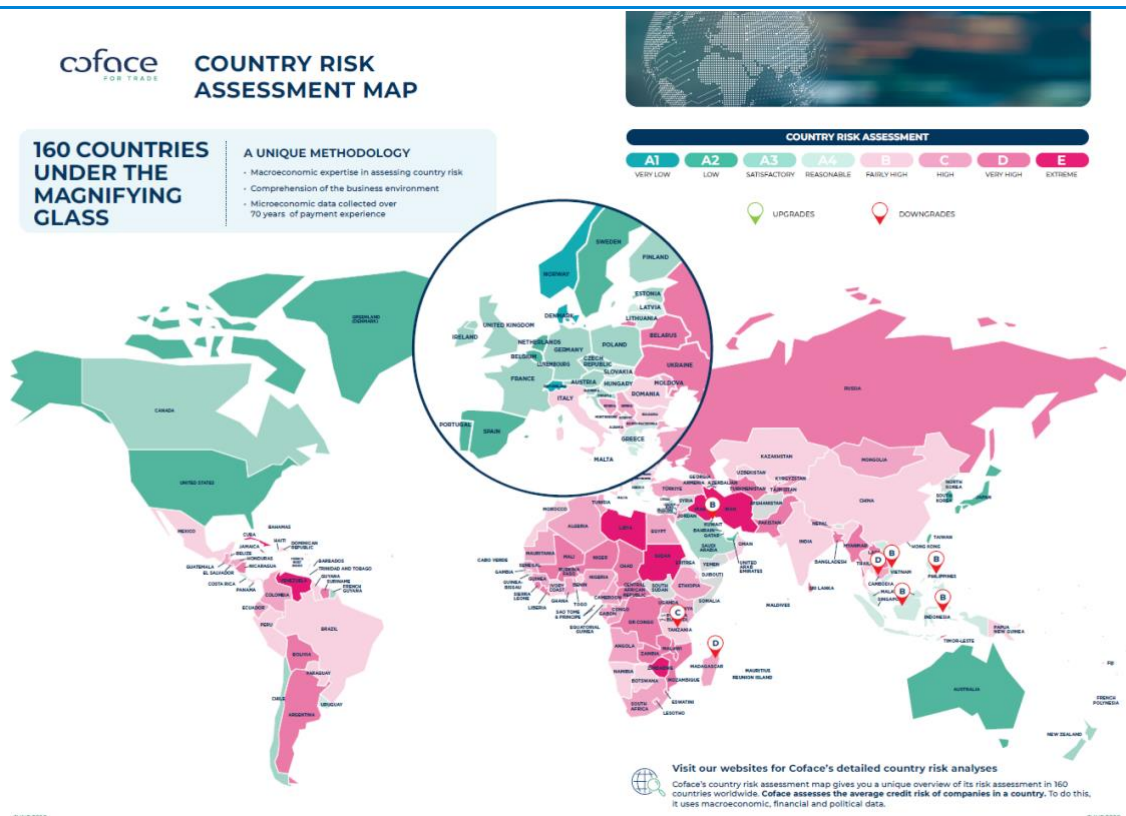


Figura 2.1. Mapa mundial de risco-país da Coface, em que o Brasil aparece no nível B, de risco bastante elevado.

Outra medida baseada em preços de mercado é o *Credit Default Swap (CDS)*, um seguro contra o não pagamento de um título de dívida. Seu custo é expresso em pontos-base sobre o valor protegido. Um CDS de 150 pontos-base para uma dívida de US\$ 10 milhões corresponde, em termos aproximados, a um custo anual de US\$ 150 mil. Quanto maior o *spread*, maior o risco de não pagamento percebido pelo mercado, embora o preço também seja influenciado pela liquidez e pelas condições de negociação. Na base pública do professor Aswath Damodaran, da New York University, o Brasil ocupa a posição 58 entre 77 países ordenados pelo custo do CDS, atrás de México, Costa Rica, Sérvia, Romênia e Panamá¹⁸. O prêmio cobrado do Brasil fica, aliás, mais perto do de países com nota vários degraus abaixo, como o Iraque, do que do dos países com grau de investimento. O resultado coloca o país entre os mercados com *spreads* mais elevados da amostra e mostra que, para quem compara riscos em escala global, a remuneração oferecida em reais está associada a uma exposição que não é considerada livre de risco.

¹⁸ DAMODARAN, Aswath. Country risk: determinants, measures and implications. Stern School of Business, New York University, base pública de risco-país e CDS, edição de 2026.

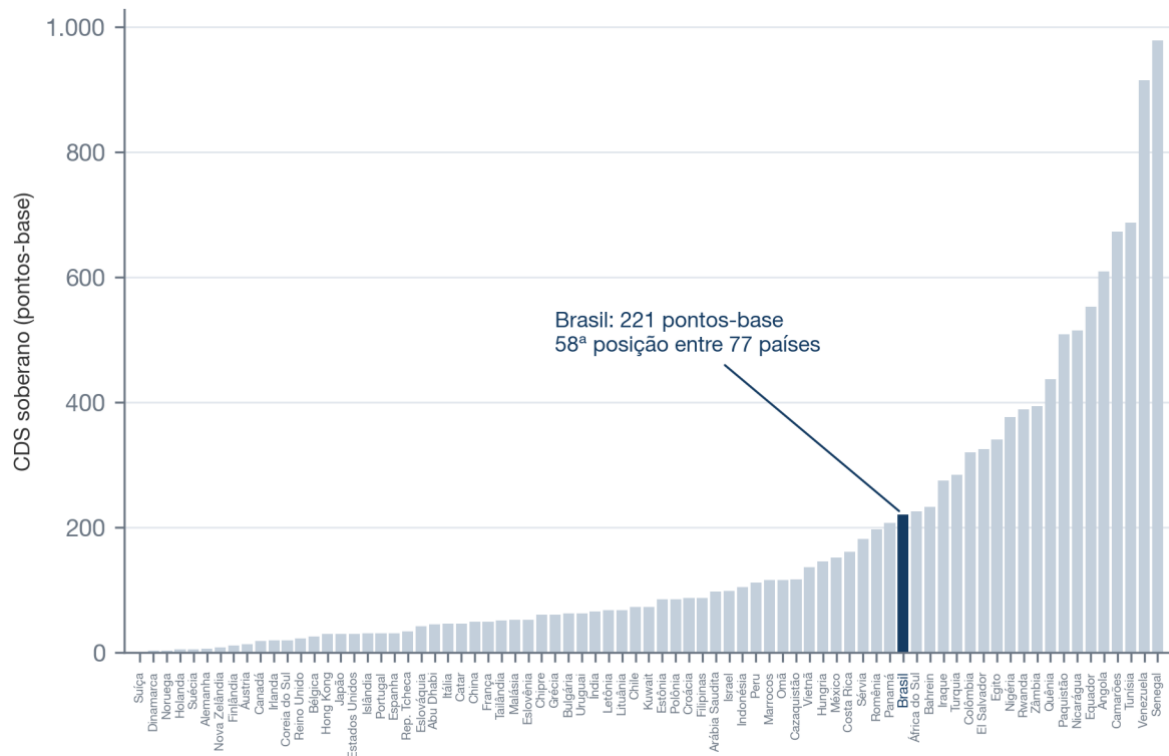


Figura 2.2. Os países em ordem crescente de risco medido pelo CDS na base de Damodaran, em que o Brasil ocupa a posição 58 entre 77 países. Fonte: Damodaran, base de risco-país, atualização de fevereiro de 2026.

O quadro se completa com o *rating* soberano: o Brasil tem nota BB pela S&P Global Ratings, que está abaixo do grau de investimento e integra a faixa denominada grau especulativo. *Rating* e CDS oferecem sinais complementares. O primeiro sintetiza uma avaliação da capacidade e da disposição do governo para honrar sua dívida. O segundo mostra, por meio de um preço de mercado, quanto custa transferir esse risco. Ambos influenciam a forma como o capital internacional avalia o financiamento do país, embora não sejam suas únicas referências.

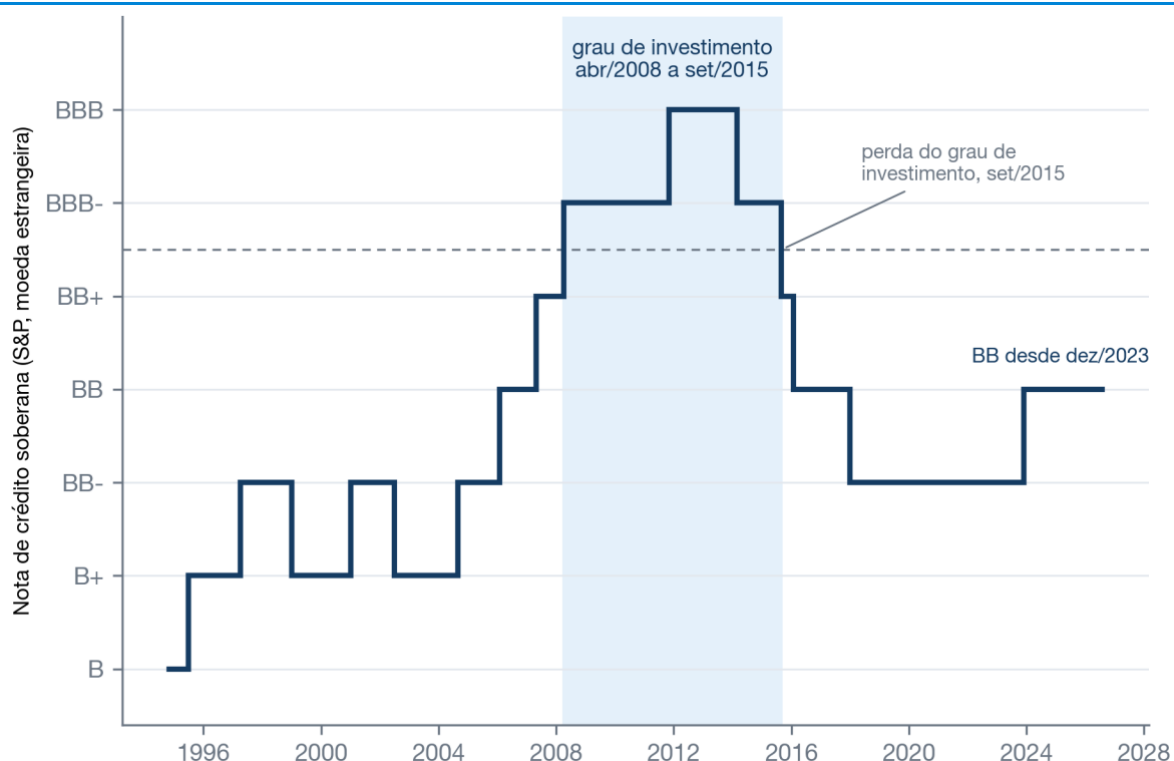


Figura 2.3. Nota de crédito soberana do Brasil em moeda estrangeira atribuída pela S&P, de 1994 a 2026, com o período de grau de investimento destacado, de abril de 2008 a setembro de 2015. Fonte: S&P Global Ratings, histórico de ações de rating.

Três fatores ajudam a explicar o prêmio exigido. O primeiro é o risco de inadimplência soberana. Não se trata apenas de uma possibilidade teórica. A Zâmbia deixou de honrar seus títulos internacionais em 2020, enquanto Sri Lanka e Gana suspenderam os pagamentos em 2022. O próprio Brasil declarou moratória da dívida externa em fevereiro de 1987, suspendendo o pagamento de juros da dívida de médio e longo prazos com bancos privados.

O segundo é a saúde fiscal. No caso brasileiro, pesam as despesas obrigatórias que crescem acima da inflação e o custo de financiamento da dívida. Em 2025, o déficit nominal do setor público consolidado, que incorpora o resultado primário e os juros nominais, alcançou 8,34% do Produto Interno Bruto.

O terceiro é o apetite ao risco global. Em períodos de maior incerteza, investidores tendem a reduzir a exposição a países de maior risco e a direcionar recursos para ativos considerados mais seguros. Esse movimento é conhecido como fuga para a qualidade, ou *flight to quality*, e pode elevar o custo de financiamento de economias emergentes mesmo quando seus fundamentos domésticos não se alteram imediatamente.

A conclusão é direta: quem aplica em CDI acreditando que não há risco incorre em erro de leitura. Sua remuneração nominal elevada não representa, contudo, um retorno livre de risco em sentido amplo. Ela incorpora a inflação esperada e o nível dos juros reais domésticos, enquanto riscos fiscais e cambiais influenciam as expectativas, os prêmios exigidos e a própria condução da política monetária. Conforme o instrumento, somam-se ainda riscos de crédito e liquidez do emissor. O erro de leitura

está, portanto, em confundir estabilidade nominal em reais com preservação do patrimônio em qualquer cenário, moeda ou horizonte.

2.2 O valor real das aplicações em renda fixa

O erro não está em investir em CDI, e sim em considerá-lo como referência universal para o patrimônio. Para obrigações futuras denominadas em reais, trata-se de um custo de oportunidade legítimo. Para a preservação de longo prazo, porém, comparar todos os ativos ao CDI significa assumir que o real e o risco soberano brasileiro são a referência permanente de segurança.

O primeiro ajuste necessário é descontar a inflação¹⁹. Considere R\$ 100 aplicados em CDI em janeiro de 2000, início do regime de câmbio flutuante e de metas de inflação em que ainda vivemos. Em julho de 2026, o retorno nominal acumulado de 2.008% teria elevado o saldo para aproximadamente R\$ 2.108. No mesmo período, a inflação foi de 382%. Descontada a inflação, o valor final corresponde a cerca de R\$ 437 a preços de janeiro de 2000, o que representa um retorno real acumulado de aproximadamente 337%: mais de três quartos do ganho nominal foram consumidos pela inflação.

O segundo aspecto é a moeda em que se mede o seu patrimônio. Quando o objetivo inclui preservar poder de compra global, não basta avaliar o valor da aplicação em reais. É preciso também observar seu comportamento em moeda forte. Sob essa perspectiva, a baixa volatilidade nominal do CDI não sobrevive necessariamente à conversão cambial: seu retorno em dólares oscila com o câmbio, e a comparação com alternativas internacionais pode mudar de forma relevante conforme o horizonte e as datas de início e término escolhidas. Toda comparação de retornos é sensível ao período analisado. O risco se revela na intensidade dessa sensibilidade. Se a preservação do poder de compra global depende de uma combinação favorável de datas de entrada e saída, o ativo não pode ser considerado seguro nessa dimensão.

A régua em dólar completa o quadro. Cem reais aplicados no CDI em dezembro de 1999 viraram R\$ 2.108 em julho de 2026; medidos em dólar, viraram o equivalente a 743. É a mesma aplicação e a mesma janela, em duas réguas. Desde dezembro de 2004, o CDI rendeu 799% em reais e 370% em dólar; desde dezembro de 2014, 199% contra 56%. A régua em dólar não é um artifício de comparação: é a medida do que o patrimônio compra quando parte do gasto é internacional.

Na Figura 2.4, observa-se que a comparação com o crédito americano de mesma faixa de classificação depende do ponto de partida. Nas bases de 1999 e de 2004, o CDI medido em dólar terminou acima dele, com 743 contra 591 e 470 contra 393; na base de 2014, ficou abaixo, com 156 contra 182. O que não depende do ponto de partida é a oscilação: em dólar, a linha do CDI deixa de ser a reta ascendente da régua em reais e passa a ter quedas de vários anos. A figura não diz que o CDI perde; diz que a impressão de invencibilidade vem inteira da régua em reais e que, na régua em dólar, ele é mais um ativo de risco entre outros. A data final também pesa. Em julho de 2026 o real estava mais valorizado do que no fim de 2025, e isso eleva o CDI medido em dólar em cerca de 17% em todas as janelas, sem

¹⁹ Dados: Economática, CDI e inflação de dezembro de 1999 a julho de 2026.

alterar o crédito americano, que já está em dólar; com a data final em dezembro de 2025, o CDI e o crédito de faixa Ba praticamente empatam na base de 2004, e o crédito fica mais à frente na base de 2014. É essa sensibilidade a datas, de início e de fim, que a figura mostra, e não a superioridade de um dos dois ativos.

A mesma aplicação em duas régua, e o resultado muda com o ponto de partida

Retorno acumulado até julho de 2026, base 100 no mês inicial de cada painel. O comparador é o crédito americano da mesma faixa de classificação do soberano brasileiro. O Tesouro americano não entra na comparação: sem prêmio de crédito, ele não é régua para um emissor que paga prêmio

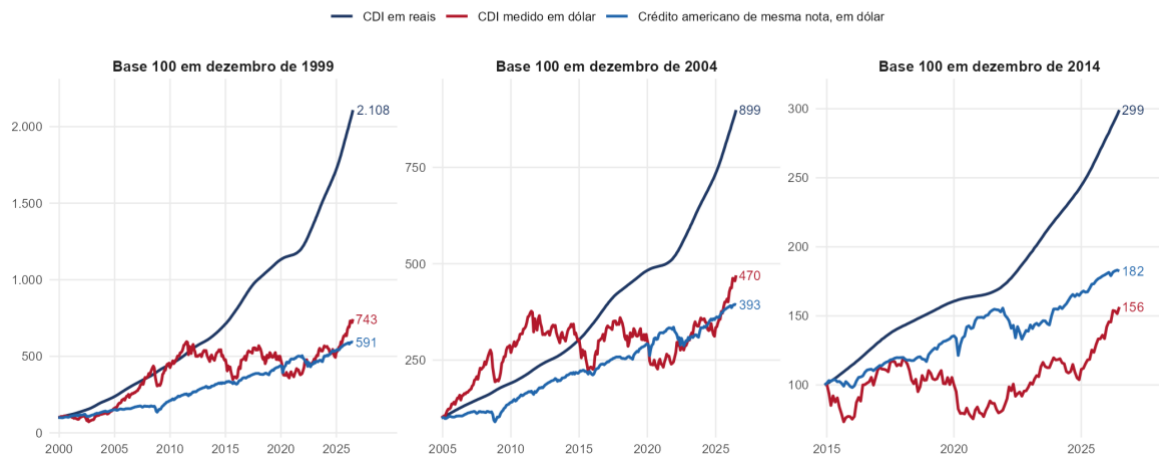


Figura 2.4. Cem reais aplicados no CDI, medidos em reais e em dólar, contra o crédito americano de mesma faixa de classificação, em três pontos de partida, até julho de 2026. Fontes: Banco Central e Bloomberg.

Uma comparação adequada entre o CDI e instrumentos internacionais de risco equivalente deve converter os retornos para a mesma moeda, aplicar um deflator homogêneo e apresentar resultados para diferentes janelas. A conclusão não é que o CDI apresente sempre desempenho inferior. É que sua segurança está restrita à estabilidade nominal em reais. Quando a referência é a preservação global do patrimônio, permanecem os riscos inflacionário, cambial e de reinvestimento, além da exposição ao ambiente fiscal e macroeconômico brasileiro.

2.3 O risco de reinvestimento: a renda contratada hoje não é permanente

O risco de reinvestimento merece tratamento próprio, porque atinge diretamente quem usa o CDI como fonte de renda para financiar suas despesas. E impõe um limite ao argumento baseado no juro real corrente: a taxa disponível hoje não garante a renda futura. Nos títulos prefixados, esse risco surge quando o principal ou os juros recebidos precisam ser reaplicados a uma taxa menor. Nas aplicações pós-fixadas ao CDI, a redução pode ocorrer antes mesmo do vencimento, à medida que a taxa de referência se ajusta. Se a remuneração cai de 10% para 7% ao ano, um investidor que mantém o mesmo capital sofre uma redução de 30% em sua renda bruta anual, mesmo sem inadimplência ou perda nominal do principal.

O histórico brasileiro desde 2000 mostra que essas variações podem ser expressivas: o CDI acumulado em doze meses variou entre 24,2% ao ano, em janeiro de 2000, e 2,1%, em abril de 2021, com mudanças relevantes em intervalos relativamente curtos, como mostra a Figura 2.5²⁰.



Figura 2.5. CDI acumulado em doze meses, de 2000 a 2026, oscilando entre 24,2% e 2,1% ao ano. Fonte: Banco Central do Brasil.

Um exemplo torna o mecanismo concreto. Considere R\$ 2 milhões aplicados em um investimento pós-fixado quando o CDI está em 14% ao ano. A renda bruta esperada é de aproximadamente R\$ 280 mil por ano. Se o CDI cai para 10%, o mesmo capital passa a gerar R\$ 200 mil. São R\$ 80 mil a menos, uma redução de 28,6%. Não é preciso haver inadimplência ou perda do principal para que a renda diminua.

Migrar para títulos prefixados transforma o risco, mas não o elimina. Se o investidor trava uma taxa pré de 10% ao ano, e as taxas de mercado sobem para 14%, os fluxos contratados permanecem os mesmos, desde que o título seja mantido até o vencimento. Surge, porém, um custo de oportunidade e, caso seja necessário vender antecipadamente, há, de fato, uma perda de valor de mercado. Como ilustração, um título de R\$ 1 milhão, com cupons anuais de 10% e cinco anos restantes, valeria aproximadamente R\$ 863 mil se a taxa exigida pelo mercado subisse para 14%. Fixar a taxa nominal também não fixa o retorno real, que dependerá da inflação observada ao longo de todo o período.

A conclusão prática é que aplicações atreladas ao CDI são úteis para a gestão de liquidez e podem até integrar uma carteira de longo prazo, mas não garantem, isoladamente, renda estável por muitos anos. A taxa corrente não é permanente. Entre dezembro de 2019 e julho de 2021, por exemplo, o CDI permaneceu abaixo de 5% ao ano.

²⁰ Fonte: Economatica.

2.4 O risco fiscal e o patamar dos juros

Resta o risco fiscal, que condiciona a própria Selic. Ele aumenta quando os agentes avaliam que o governo poderá ter dificuldade em produzir os resultados primários necessários à estabilização da dívida, sobretudo quando seu custo de financiamento permanece superior ao crescimento da economia. Esse risco não determina mecanicamente a Selic, mas pode afetar as expectativas de inflação, o câmbio, os prêmios exigidos nos títulos públicos e, por esses canais, a condução da política monetária. Desde 2000, o Brasil atravessou diferentes episódios em que vulnerabilidades fiscais se combinaram com choques externos, políticos ou econômicos. Entre eles estão o choque de confiança e a exposição da dívida pública ao câmbio em 2002; a deterioração fiscal e a recessão entre 2014 e 2016; a expansão emergencial dos gastos durante a pandemia em 2020; as mudanças no teto de gastos e no pagamento de precatórios em 2021 e 2022; e, a partir de 2023, a implantação de um novo arcabouço fiscal em meio a dúvidas recorrentes sobre o cumprimento das metas e a estabilização da dívida. A Figura 2.6 apresenta o CDI anual desde 2000 e sua média em cada intervalo. O objetivo é mostrar que o patamar dos juros se altera entre regimes fiscais e macroeconômicos distintos²¹.

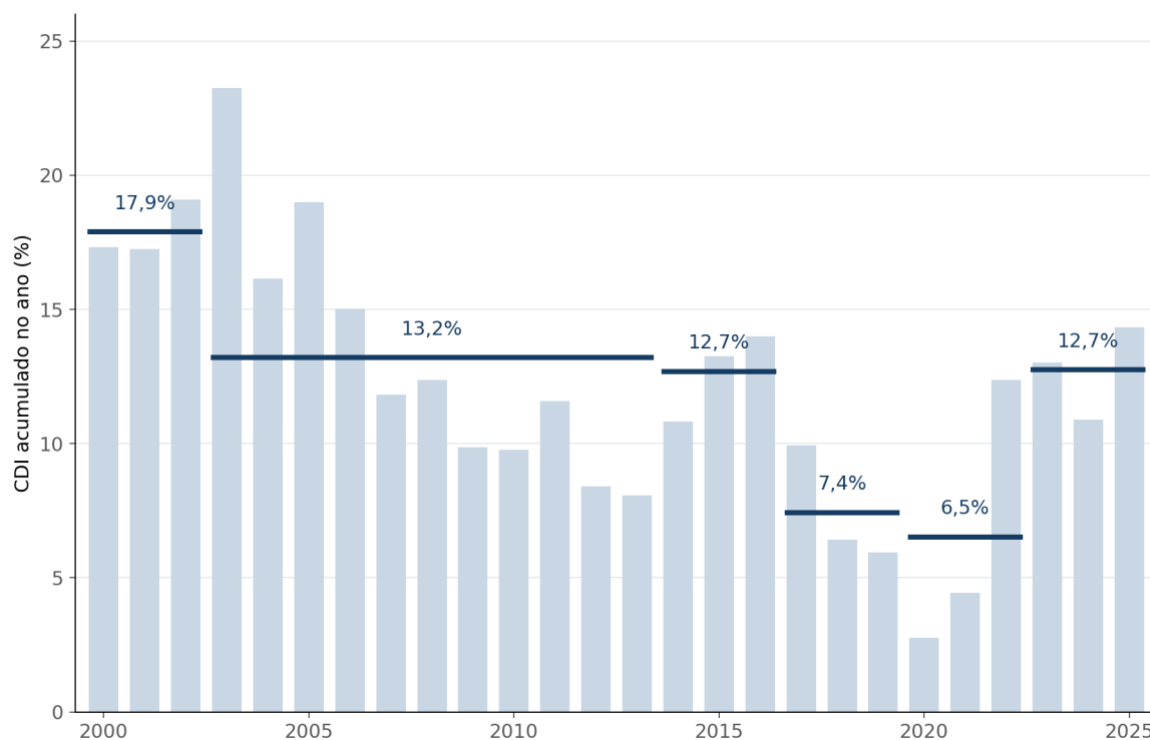


Figura 2.6. CDI anual e média por período, de 2000 a 2025, com as mudanças de patamar associadas aos episódios fiscais descritos no texto. Fonte: Banco Central do Brasil.

A associação entre tensão fiscal e juros não é automática. O próprio histórico oferece um exemplo claro: em 2020, uma emergência fiscal de grande magnitude coincidiu com a menor taxa Selic já registrada. Naquele momento, a contração da atividade, a queda da inflação e o caráter emergencial dos gastos abriram espaço para a redução da taxa básica. O governo ocupa posição central no

²¹ Fonte: Economatica.

mercado brasileiro de renda fixa, e a curva de seus títulos serve de referência para a precificação dos demais instrumentos. Especialmente nos prazos mais longos, essa curva incorpora não apenas expectativas para a Selic e a inflação, mas também prêmios associados à sustentabilidade das contas públicas, à liquidez e às condições externas.

Os indicadores que os agentes observam são a trajetória da dívida, a distância entre a meta fiscal e projeções, o déficit nominal, os juros reais frente ao crescimento do PIB e as despesas obrigatórias. Em 2024, 67,9% das despesas primárias estavam vinculadas a parâmetros macroeconômicos. Benefícios previdenciários e assistenciais, seguro-desemprego e abono salarial correspondiam, em conjunto, a 51,3% da despesa primária total. A essas vinculações soma-se a pressão demográfica sobre a Previdência. A leitura conjunta desses indicadores aponta restrições fiscais relevantes no horizonte de médio prazo, inclusive na transição para 2027, sem que o estudo atribua probabilidades a cenários específicos.

Cabe encerrar com uma precisão de linguagem. Juros elevados e persistentes não são, por si sós, evidência de falha da política monetária. Podem refletir tanto a resposta do Banco Central às pressões inflacionárias quanto os prêmios exigidos diante dos riscos fiscais e macroeconômicos. Para o investidor, portanto, a pergunta relevante não é apenas se a remuneração é alta, mas quais riscos tornam necessária essa remuneração. Uma resposta frequente é que o patrimônio doméstico não está concentrado apenas no CDI, mas também inclui ações, fundos multimercados e fundos imobiliários. A distinção é importante, mas não encerra a questão. Diversificar instrumentos dentro do mesmo país não significa necessariamente diversificar moeda, regime regulatório e risco macroeconômico.

3. Selic alta e os limites da diversificação doméstica

A remuneração elevada das aplicações referenciadas à Selic e ao CDI pode produzir a impressão de que uma carteira doméstica combina retorno e diversificação. Afinal, poucos investidores mantêm todo o patrimônio em um único ativo. Em geral, há renda fixa, ações, fundos multimercados e, eventualmente, fundos imobiliários. A questão relevante, porém, não é quantos investimentos ou categorias aparecem no extrato. É saber se eles representam exposições a fontes distintas de risco e se respondem de maneira diferente aos mesmos choques. A diversificação eficiente reduz o risco da carteira apenas quando seus componentes não perdem valor ao mesmo tempo e pelas mesmas razões.

O ponto de partida já evidencia a diversidade aparente. Na amostra de 1.650 fundos abertos à captação do Guia FGV de Fundos, a exposição direta ou indireta à renda fixa é estimada em quase 94% do patrimônio, considerando que, historicamente, cerca de 70% dos recursos dos multimercados também estão alocados nessa classe²².

3.1 A diversificação que não protege

Diversificar não significa apenas acumular aplicações diferentes. Significa combinar exposições associadas a fatores de risco suficientemente distintos, de modo que um mesmo choque não atinja todos os componentes da carteira na mesma direção e com a mesma intensidade. Uma forma prática de avaliar essa proteção é perguntar: nos meses em que a bolsa brasileira caiu, como se comportaram as demais classes de ativos?

Entre janeiro de 2011 e junho de 2026 são 186 meses. O Ibovespa apresentou retorno negativo em 84 delas, o que equivale a 45,2% do período. Nesses meses, a queda média do índice foi de 4,4%, enquanto o CDI registrou retorno médio positivo de 0,79%. A Tabela 3.1 apresenta o retorno médio de cada classe de ativos, condicionado a esses 84 meses de queda da bolsa²³.

Nos 84 meses de queda da bolsa		Retorno médio	Contra o CDI	Também caiu	Abaixo do CDI
Títulos prefixados	públicos	+0,43%	-0,36 p.p.	33% dos meses	67% dos meses
Títulos indexados à inflação	públicos	+0,04%	-0,75 p.p.	52% dos meses	68% dos meses
Multimercados		+0,31%	-0,48 p.p.	31% dos meses	62% dos meses
Fundos imobiliários		-0,52%	-1,31 p.p.	52% dos meses	63% dos meses

²² Guia FGV de Fundos.

²³ Séries da Economatica, com índices ANBIMA e B3: Ibovespa, IRF-M (prefixados), IMA-B (indexados à inflação), IHFA (multimercados), IDA-DI (crédito privado) e IFIX (fundos imobiliários); CDI, IPCA e PTAX de venda do Banco Central.

Nos 84 meses de queda da bolsa	Retorno médio	Contra o CDI	Também caiu	Abaixo do CDI
Dólar	+3,11%	+2,32 p.p.	19% dos meses	33% dos meses

Tabela 3.1. Comportamento de cada aplicação nos meses de queda do Ibovespa, de janeiro de 2011 a junho de 2026: nenhuma aplicação doméstica superou o CDI nesses meses, e apenas o dólar se comportou como seguro. Fontes: Economatica, ANBIMA, B3 e Banco Central.

A leitura é direta. Entre as classes domésticas representadas, nenhuma superou, em média, o CDI nos 84 meses em que o Ibovespa caiu. Os títulos indexados à inflação, frequentemente associados à proteção do poder de compra, tiveram retorno médio próximo de zero e também recuaram na metade desses meses. Isso mostra que eles não funcionaram como proteção consistente contra quedas mensais da bolsa, pois seus preços também respondem às variações dos juros reais. Os multimercados, cuja proposta é ganhar em qualquer cenário, ficaram abaixo do CDI em 62% dos meses analisados. O crédito privado não entra nesta comparação. O índice disponível é formado por debêntures remuneradas pelo DI, e o seu retorno acompanha o carregamento de juros, não a resposta a um fator de risco independente: ele teve retorno mensal negativo em apenas 2,7% dos meses da amostra, contra 30,6% dos títulos indexados à inflação, com desvio-padrão mensal de 0,55% contra 0,29% do CDI.

O dólar apresenta um comportamento distinto. Nos meses de queda do Ibovespa, sua valorização média diante do real foi de 3,11%, resultado 2,32 pontos percentuais superior ao CDI. A moeda americana recuou em apenas 19% desses meses. Foi a única série que ofereceu compensação de forma recorrente quando a bolsa brasileira caiu. O dólar é utilizado aqui como a forma mais simples de introduzir um fator que não dependa predominantemente dos ativos brasileiros. Isso não significa tratá-lo, isoladamente, como uma carteira internacional. Internacionalizar o patrimônio envolve combinar empresas, economias, moedas e fontes de retorno distintas, reduzindo a dependência de um único país e de um único regime macroeconômico.

3.2 O quadro completo, e o teste do juro

A análise do período completo reforça o diagnóstico. Ao longo de quinze anos, a correlação média entre os retornos mensais de cinco classes de investimentos brasileiras foi de aproximadamente 0,50. Nessa escala, 1 indica movimentos perfeitamente alinhados, 0 representa ausência de relação linear e -1 corresponde a movimentos em direções opostas. Nenhum dos dez pares possíveis apresentou correlação negativa. Isso significa que, entre as classes analisadas, nenhuma manteve uma relação inversa sistemática com as demais ao longo da amostra.

Resta uma objeção natural: esse resultado pode depender do patamar dos juros. Talvez a diversificação doméstica se comporte de maneira diferente quando o ciclo de juros muda. Para testar essa hipótese, dividimos os meses da amostra em dois regimes, definidos pelo retorno real do CDI

acumulado nos doze meses anteriores. A mediana da série, de 3,8% ao ano, separa os períodos de juros reais mais baixos dos períodos de juros reais mais altos.

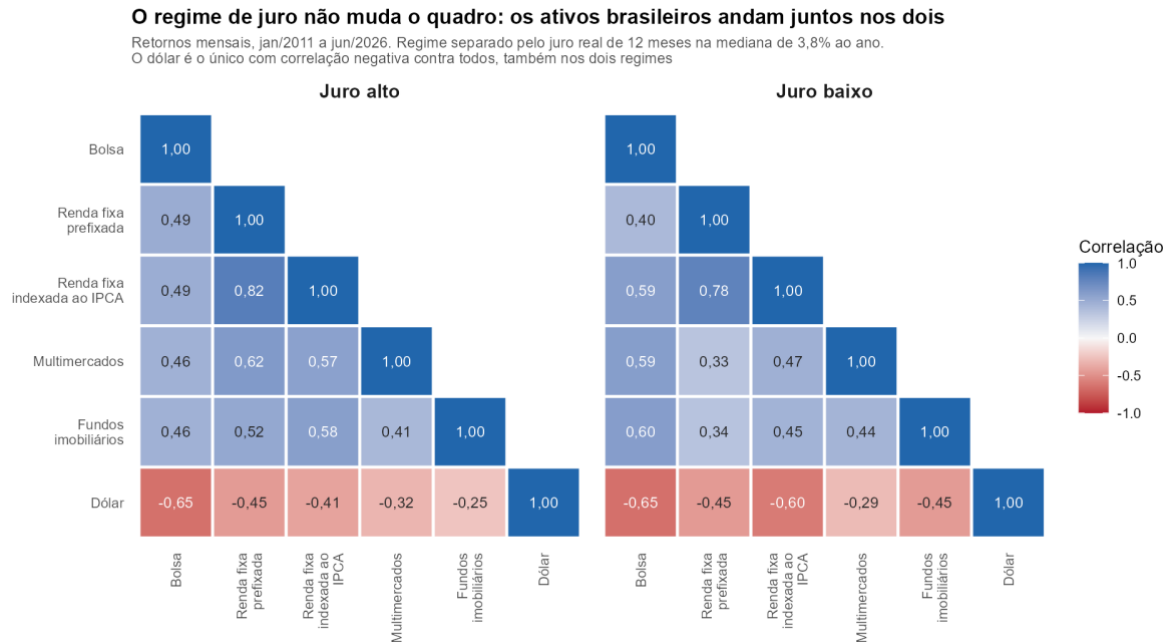


Figura 3.1. Associação entre cada par de aplicações, por regime de juro real: os dois painéis são quase idênticos, e o dólar é a única linha com relação negativa contra todos os ativos domésticos nos dois regimes.

Os dois painéis da Figura 3.1 preservam praticamente a mesma estrutura. A correlação média entre as cinco classes domésticas passa de 0,54 no regime de juro real alto para 0,50 no de juro real baixo. Prefixados e títulos indexados à inflação mantêm correlação particularmente elevada, de 0,82 e 0,78, respectivamente. As magnitudes variam entre pares específicos, mas nenhum bloco relevante de associação surge ou desaparece com a mudança de regime.

O resultado afasta a hipótese de que os limites da diversificação doméstica sejam apenas consequência do juro alto. Nos dois regimes, os ativos brasileiros continuam expostos, em diferentes graus, à mesma economia, ao mesmo ambiente fiscal e à mesma moeda. Isso não significa que sejam equivalentes ou que combiná-los seja inútil. Significa que nenhum deles oferece proteção sistemática contra a fonte de risco comum.

O contraponto também independe do ciclo. O dólar apresenta correlação negativa com as cinco aplicações domésticas nos dois regimes, sem exceção nas dez combinações. Isso não o transforma, isoladamente, em uma carteira internacional, mas evidencia o efeito de acrescentar uma fonte de risco e retorno externa ao sistema doméstico.

A conclusão prática

Uma carteira pode reunir muitos produtos e permanecer concentrada nos mesmos fatores de risco. Quem possui três investimentos diferentes não necessariamente possui três riscos independentes; pode estar combinando três formas de exposição a uma economia, um ambiente fiscal e uma moeda.

A seleção de fundos, o rebalanceamento e o momento de entrada podem melhorar a carteira, mas não eliminam essa origem comum. Para reduzi-la, é preciso ampliar o conjunto de oportunidades e incorporar ativos cujos resultados dependam de outras economias, moedas e emissores. Diversificar não é multiplicar aplicações, mas combinar fontes efetivamente distintas de risco e retorno.

4. Risco de concentração patrimonial: o patrimônio inteiro no mesmo lugar

A concentração patrimonial não se limita à carteira financeira. Renda fixa, ações e fundos podem ocupar linhas diferentes no extrato e, ainda assim, compartilhar exposição relevante à mesma economia, ao mesmo ambiente fiscal e à mesma moeda. Quando o olhar se amplia para incluir imóveis, participações empresariais, previdência e renda do trabalho, essa origem comum se torna ainda mais evidente.

4.1 O retrato da concentração

A melhor fotografia do patrimônio das famílias está nas declarações do Imposto de Renda da Pessoa Física (IRPF). A Receita Federal publica anualmente os Grandes Números do IRPF, com os valores declarados por grupo de bem e por localização, distinguindo Brasil e exterior; os dados a seguir referem-se ao ano-calendário de 2024²⁴. No conjunto, os declarantes informaram R\$ 19,4 trilhões em bens e direitos, dos quais R\$ 18,2 trilhões no Brasil e R\$ 1,2 trilhão no exterior. A parcela externa é de 6,3%, como detalha a Tabela 4.1.

Grupo de bem ou direito	Brasil (R\$ bi)	Exterior (R\$ bi)	No exterior	Do total
Bens imóveis	6.567,5	67,5	1,0%	34,2%
Participações societárias	2.602,9	663,9	20,3%	16,8%
Aplicações e investimentos	3.145,9	82,0	2,5%	16,6%
Fundos	1.474,6	102,0	6,5%	8,1%
Bens móveis	1.204,7	3,8	0,3%	6,2%
Créditos	781,1	132,2	14,5%	4,7%
Depósito à vista e numerário	608,5	93,4	13,3%	3,6%
Criptoativos	672,7	6,6	1,0%	3,5%
Outros bens e direitos	1.135,6	79,2	6,5%	6,3%

²⁴ BRASIL. Receita Federal. Grandes Números do IRPF, ano-calendário 2024, exercício 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos/imposto-de-renda>.

Grupo de bem ou direito	Brasil (R\$ bi)	Exterior (R\$ bi)	No exterior	Do total
Total	18.193,6	1.230,6	6,3%	100,0%

Tabela 4.1. Quanto do patrimônio das famílias está no exterior: 6,3% do total declarado e 2,2% do núcleo de imóveis, aplicações e fundos. Bens e direitos declarados por grupo e localização, ano-calendário 2024. Fonte: Tabela dos Grandes Números do IRPF, Receita Federal; valores declarados a custo de aquisição.

O agregado esconde o essencial. As três categorias do balanço típico de uma família com patrimônio, o imóvel, a aplicação financeira e o fundo, representam juntas 58,9% do declarado, e apenas 2,2% dessas três categorias está fora do país. No núcleo do patrimônio das famílias, portanto, 97,8% está dentro de uma única economia.

A parcela externa de 6,3% concentra-se em um único grupo: as participações societárias, com R\$ 663,9 bilhões no exterior, ou 53,9% de todo o patrimônio externo declarado. A publicação da Receita não informa quantos declarantes detêm esses valores. A ordem de grandeza, porém, é compatível com o censo de Capitais Brasileiros no Exterior do Banco Central, que registra 25.208 pessoas físicas com ativos externos de valor igual ou superior a um milhão de dólares²⁵. A leitura mais plausível é que essa parcela corresponda a estruturas societárias de poucos declarantes de patrimônio muito elevado. Trata-se de uma inferência, apoiada na convergência entre as duas fontes, e não de um dado apurado. Excluída essa categoria, a parcela externa do restante cai para cerca de 3,5%.

Um número merece registro próprio. Os ativos negociados em bolsa que não são ações nem fundos, categoria que inclui os recibos de ações estrangeiras (BDRs, *Brazilian Depositary Receipts*), somaram R\$ 11,9 bilhões declarados: 0,06% do patrimônio total. Essa rota cresce com rapidez desde 2020, quando os recibos foram abertos a pessoas físicas, mas partiu de base tão pequena que ainda não alterou a fotografia.

Três ressalvas metodológicas acompanham os números. Primeira: os valores do IRPF são declarados a custo de aquisição, não a valor de mercado, o que subestima sobretudo os imóveis antigos; a participação real dos imóveis é provavelmente maior que os 34,2%. Segunda: 2024 é o primeiro ano-calendário sob a Lei 14.754/2023, que alterou a declaração de entidades controladas no exterior, e a comparação com anos anteriores exige cuidado. Terceira: a tabela não permite recorte por faixa de renda, o que impede isolar o segmento de patrimônio elevado e confirmar diretamente a inferência sobre as participações societárias; as conclusões valem para o universo de declarantes.

A concentração não se esgota no que a declaração captura. Somam-se a renda do trabalho, recebida em reais, a previdência, cujas carteiras são majoritariamente domésticas e concentradas em renda fixa local, e, para quem é sócio de empresa voltada ao mercado interno, o valor do próprio negócio. O resultado é alguém cuja renda, moradia, poupança, aposentadoria e negócio dependem da mesma

²⁵ Capitais Brasileiros no Exterior (CBE), Banco Central do Brasil, data-base de 31 de dezembro de 2024.

economia. Somadas essas camadas ao patrimônio financeiro, a exposição efetiva de quem não diversifica ao cenário econômico brasileiro é maior do que a carteira de investimentos sugere.

Um exemplo fixa o ponto. Considere a pessoa de mais idade cujo patrimônio se divide entre o imóvel de moradia e a aplicação que gera a renda mensal, ambos em reais e no Brasil. Nenhuma das posições resultou de decisão de alocação: a primeira veio de uma escolha de vida, a segunda de aplicações acumuladas por décadas. A concentração em um único país nunca chegou a ser objeto de escolha.

4.2 As estratégias que não existem no mercado local

A concentração na alocação costuma ser discutida como questão de risco. Há uma segunda consequência, menos citada: o mercado local restringe o conjunto de estratégias entre as quais se pode escolher, e essa restrição pode ser medida. A Tabela 4.2 apresenta os setores em que a diferença entre o índice brasileiro e o americano não é de tamanho, e sim de existência²⁶.

Setor	Ibovespa	S&P 500
Tecnologia da informação	0,7%	35,1%
Comunicações	1,5%	10,8%
Consumo cíclico	1,2%	10,0%
Saúde	2,0%	8,9%

Tabela 4.2. Setores praticamente ausentes do índice brasileiro, na mesma classificação setorial. Fonte: Economática

Teses inteiras de investimento não encontram no mercado local os emissores que as sustentariam. Envelhecimento populacional por farmacêuticas, inteligência artificial ou semicondutores não são teses caras de montar na bolsa brasileira: são impossíveis de montar a preço nenhum. Na direção oposta, financeiro, petróleo e gás, utilidades públicas e materiais básicos somam 78% do índice, um conjunto estreito e correlacionado com o ciclo do próprio país.

Cabe delimitar o argumento, porque a medição o qualifica. Em grau de concentração setorial, os índices são praticamente idênticos: 5,8 setores efetivos no Ibovespa contra 5,5 no S&P 500, com os três maiores pesando 62,7% aqui e 58,7% lá. A diferença não está em quanto se concentra, e sim em quais setores. No Brasil, setores cíclicos, dependentes de commodities, câmbio e política doméstica; nos Estados Unidos, tecnologia com receita global. O problema desta subseção não é a concentração em si, e sim a ausência de setores inteiros do conjunto de escolhas.

²⁶ Economática, carteira do Ibovespa com peso, subsetor e valor de mercado em 17/08/2026; Bloomberg, S&P 500 em 31/07/2026.

A limitação não se resolve com o instrumento local de acesso. Os recibos de ações estrangeiras ampliam o cardápio, mas representam 0,06% do patrimônio declarado, e a liquidez se concentra em poucos papéis. Entre os vinte e quatro recibos mais conhecidos, o volume diário mediano é de R\$ 3,3 milhões, com o mais negociado a R\$ 90 milhões, o menos negociado a R\$ 35 mil e nove abaixo de R\$ 1 milhão diário. Para posições de porte, o instrumento comporta poucas empresas, o que reproduz, em vez de corrigir, a estreiteza do conjunto de escolhas.

4.3 Risco regulatório e risco tributário: o que a internacionalização resolve e o que não resolve

Parte relevante da concentração é institucional. Quem está concentrado no Brasil responde a um único conjunto de regras de emissão, custódia, mercado e tributação, e a mudanças que não controla. Convém separar o que a internacionalização resolve e o que não resolve, porque o reconhecimento do limite dá credibilidade ao alcance.

O risco regulatório se dilui de forma relevante. Ativos no exterior deixam de responder às regras brasileiras e às suas alterações. A diversificação não zera a exposição a reguladores, porque o ativo responde às regras da jurisdição em que está, mas desfaz a dependência de um único conjunto de decisões: uma mudança de regra local passa a alcançar apenas parte do patrimônio.

O risco tributário permanece. O residente fiscal brasileiro é tributado sobre rendimentos globais, e a Lei 14.754, de dezembro de 2023, em vigor desde 2024, tornou o ponto nítido²⁷: rendimentos de aplicações financeiras no exterior e lucros de entidades controladas passaram a ser declarados separadamente e tributados a 15% no ajuste anual. A mudança relevante atingiu as estruturas societárias: os lucros das controladas no exterior passaram a ser apurados anualmente, independentemente de distribuição, e o diferimento que essas estruturas ofereciam deixou de existir. Para aplicações diretas e fundos no exterior, inclusive os fundos estrangeiros que não distribuem rendimentos, a tributação continua a ocorrer quando o rendimento é realizado, no resgate ou na alienação, de modo que o diferimento por acumulação permanece nesses veículos. Das razões para internacionalizar, permanecem a proteção patrimonial, o acesso a estratégias e a diversificação de risco institucional; a vantagem fiscal das estruturas societárias saiu da lista. Este estudo não trata de planejamento tributário: registra o regime vigente, que não muda com a localização dos ativos. A mudança de domicílio fiscal é decisão de outra natureza, fora do escopo.

Fica a delimitação: a internacionalização reduz a concentração de mercado, de emissores, de moeda e de regime regulatório; não altera a obrigação tributária do residente nem dispensa a declaração. Medida a concentração, a pergunta seguinte é de resultado: o que rendeu, em duas décadas e meia,

²⁷ BRASIL. Lei nº 14.754, de 12 de dezembro de 2023, sobre a tributação de aplicações em fundos no País e da renda de pessoas físicas residentes em aplicações financeiras, entidades controladas e *trusts* no exterior; regulamentada pela Receita Federal em 2024.

Ir para o exterior é fundamental

manter o patrimônio dentro do país em comparação com fora, e em que moeda essa conta deve ser feita.

5. Retornos em reais, em termos reais e em dólar

O patrimônio das famílias brasileiras está concentrado em uma única economia, e a diversificação restrita a ativos domésticos protege pouco, porque todos respondem ao mesmo país, ao mesmo ambiente fiscal e à mesma moeda. Aqui medimos o resultado dessa concentração, comparando cinco classes de ativo, no Brasil e no exterior, em mais de vinte mil janelas móveis e nos principais episódios de crise das últimas duas décadas e meia. O resultado central contraria a intuição de que exista resposta única sobre qual geografia rende mais: medido na moeda relevante, o ativo brasileiro percebido como sem risco revela volatilidade comparável à de uma carteira acionária internacional, e a superioridade de qualquer alternativa depende materialmente do horizonte. Essa dependência é, em si, a informação mais útil para a decisão.

Antes dos números, é importante apresentar a régua e o seu alcance. Apresentamos retornos em dólar e em termos reais. A escolha dimensiona a parcela de proteção internacional do patrimônio, não o patrimônio inteiro: o estudo do FGVcef sobre impacto do dólar no custo de vida estima em cerca de 14% a parcela do gasto das famílias de renda alta que responde ao câmbio, e é a essa fração, e ao que se pretende proteger além dela, que a régua em moeda forte se aplica com mais propriedade. Dois perfis de leitores usam a régua de formas diferentes. Para quem vive de renda em reais, ela mede a parcela de proteção; para quem preserva patrimônio com compromissos em moeda forte, mede o conjunto. Na régua doméstica, de reais descontados da inflação brasileira, o CDI segue sendo o ativo mais estável do país, e nada neste capítulo contradiz isso; o que se mede aqui é outra pergunta.

5.1 As três medidas de retorno

Um investimento pode ser medido de três formas. O retorno nominal em reais é o que aparece no extrato; o retorno real é o que sobrou de poder de compra; o retorno em dólar é o que o investimento vale em moeda forte. Quem investe no Brasil consome parcialmente em reais e parcialmente em bens e compromissos referenciados em dólar, e nenhuma medida isolada descreve a sua situação. Estudos clássicos sobre diversificação internacional mostram que ignorar a distinção entre a moeda doméstica e a moeda relevante para a decisão é uma das causas do viés doméstico (*home bias*), que resulta na sobre-alocação sistemática em ativos do próprio país²⁸. Nas análises desta seção, todos os ativos foram convertidos para dólares e deflacionados pelo índice de preços ao consumidor americano (CPI). Nunca se compara retorno real de um lado com nominal do outro. Os índices de bolsa dos dois países, Ibovespa e S&P 500, são de retorno total, com dividendos reinvestidos, o que torna a comparação homogênea.

²⁸ SOLNIK, B. H. Why Not Diversify Internationally Rather than Domestically? *Financial Analysts Journal*, v. 30, n. 4, p. 48-54, 1974; FRENCH, K. R.; POTERBA, J. M. Investor Diversification and International Equity Markets. *American Economic Review*, v. 81, n. 2, p. 222-226, 1991; LEWIS, K. K. Trying to Explain Home Bias in Equities and Consumption. *Journal of Economic Literature*, v. 37, n. 2, p. 571-608, 1999; COEURDACIER, N.; REY, H. Home Bias in Open Economy Financial Macroeconomics. *Journal of Economic Literature*, v. 51, n. 1, p. 63-115, 2013.

Índice	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Percentil 5%	Percentil 95%	% de retornos positivos	Retorno médio sobre risco
S&P 500	8,82%	10,24%	7,35%	-43,62%	53,80%	-4,37%	18,40%	90,09%	1,20
VUSTX	1,46%	3,29%	6,98%	-37,35%	34,66%	-11,98%	9,89%	67,49%	0,21
Ibovespa	-0,17%	-2,44%	15,44%	-57,54%	139,77%	-20,16%	27,03%	39,24%	-0,01
CDI	1,75%	-0,08%	8,84%	-33,75%	44,36%	-10,35%	18,51%	49,40%	0,20
IMA-B	4,00%	1,73%	9,93%	-39,96%	62,25%	-9,05%	22,31%	61,19%	0,40

Tabela 5.1. Retorno anualizado em dólar, em termos reais, em 21.146 janelas móveis de janeiro de 2005 a julho de 2026. A volatilidade do CDI aqui é a do CDI medido em dólar, régua que dimensiona a proteção internacional do patrimônio. Fontes: Economática, Bloomberg e Banco Central.

A Tabela 5.1 reúne a distribuição completa dos retornos anualizados em dólar, em termos reais, de cinco índices: S&P 500 (bolsa americana), VUSTX (fundo de títulos longos do Tesouro americano), Ibovespa, CDI e IMA-B (títulos públicos brasileiros indexados à inflação). São 21.146 janelas móveis, de 12 a 120 meses, sobre a base de preços iniciada em dezembro de 2004, com retornos de janeiro de 2005 a julho de 2026²⁹. Uma ressalva vale para todas as estatísticas de janelas móveis do estudo: as 21.146 janelas derivam de 259 meses, janelas longas se sobrepõem, e a precisão nominal dos percentuais é maior do que a informação estatisticamente independente da amostra.

A última coluna, retorno médio sobre desvio-padrão, ordena as classes: o S&P 500 entrega 1,20; o IMA-B, 0,40; CDI e VUSTX empatam em torno de 0,20; o Ibovespa fecha com -0,01, o pior retorno médio com a maior oscilação da tabela. O ponto mais incômodo para quem trata o CDI como sinônimo de segurança é a sua volatilidade em dólar: desvio-padrão de 8,84% ao ano, maior que o do S&P 500, de 7,35%, e que o do VUSTX, de 6,98%. A diferença inteira vem da volatilidade do real em relação à moeda forte, no caso o dólar. O CDI não tem risco de crédito nem de mercado relevante em reais, mas carrega o risco cambial por inteiro. O Ibovespa leva a lógica ao extremo, com 15,44%, porque a volatilidade da bolsa e a do câmbio não se cancelam, se empilham.

A coluna de retornos positivos traduz a distribuição: o S&P 500 ganhou poder de compra em dólar em 90,09% das janelas; o IMA-B, em 61,19%; o CDI, em 49,40%, resultado pior que o de um sorteio equilibrado; o Ibovespa, em apenas 39,24%. A relação entre média e mediana completa o retrato. Nos

²⁹ Fontes: Economática (Ibovespa, CDI, IMA-B), Bloomberg (S&P 500 com retorno total, VUSTX), Banco Central (PTAX) e FRED (CPI); elaboração própria

ativos americanos, a média fica abaixo da mediana, porque poucas crises a puxam para baixo. Nos três brasileiros, fica acima, porque poucas janelas muito favoráveis, de real forte ou juro real excepcional, sustentam a média, com o caso extremo no CDI, de média 1,75% contra mediana -0,08%. Nem todo ativo brasileiro se comporta assim: o IMA-B tem o segundo melhor retorno médio e a segunda melhor relação retorno sobre risco, leitura provável de que o juro real estruturalmente alto compensou parte do risco cambial.

Quanto maior o horizonte, mais frequente a vantagem da bolsa americana

Frequência com que o S&P 500 superou cada índice, em dólar e em termos reais, por horizonte em meses. Índices de retorno total dos dois lados. Base de preços a partir de dez/2004, retornos de jan/2005 a jul/2026

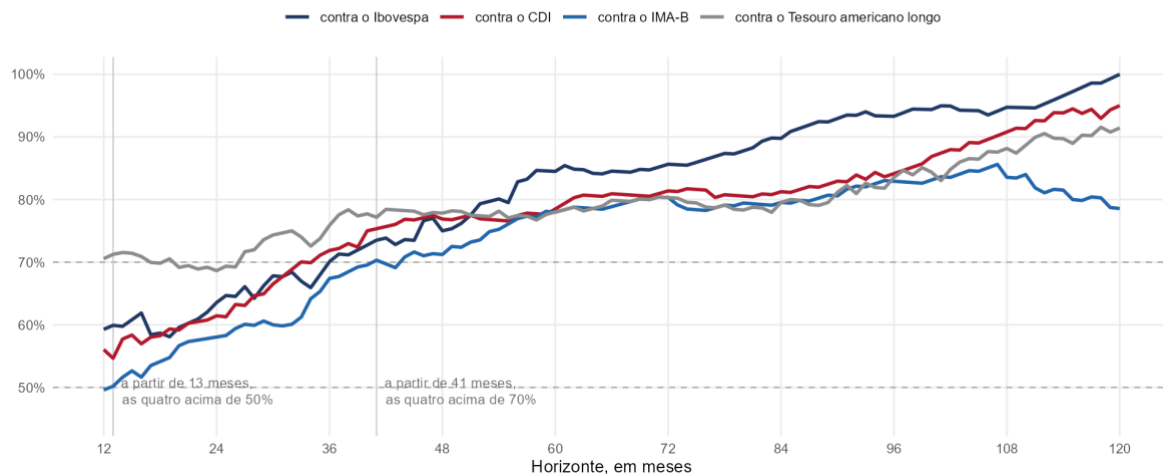


Figura 5.1. Frequência com que o S&P 500 superou cada um dos demais índices, em dólar e em termos reais, por horizonte em meses: as quatro comparações passam de 50% a partir de 13 meses e de 70% a partir de 41 meses.

Na Figura 5.1, observa-se que, a partir de 13 meses, a frequência de o S&P 500 superar os demais índices passa de 50% e, a partir de 41 meses, de 70%. Na média das janelas, ele superou o Ibovespa em 79,8% delas, o CDI em 76,5%, o IMA-B em 72,3% e o VUSTX em 78,3%. A conclusão não é que todo ativo brasileiro seja ruim, e sim que o risco local precisa ser medido na moeda certa antes de ser chamado de seguro.

5.2 Como comparar renda fixa brasileira com renda fixa internacional

Por que não comparar com o Tesouro americano, o ativo livre de risco por definição? Porque comparar títulos de risco de crédito distinto sem ajustar pelo prêmio não é medida de retorno ajustado ao risco: o título soberano brasileiro carrega prêmio de crédito substancial, o Tesouro americano não carrega nenhum, e a literatura sobre mercados emergentes mostra que essa diferença é estrutural, não acidental³⁰. Colocar os dois, lado a lado, favorece artificialmente o Brasil, atribuindo prêmio sem contabilizar o risco que o gerou. A comparação correta é com o crédito corporativo americano de

³⁰ EICHENGREEN, B.; HAUSMANN, R. (Ed.). *Other People's Money: Debt Denomination and Financial Instability in Emerging Market Economies*. Chicago: University of Chicago Press, 2005.

classificação semelhante: o Brasil tem nota BB pela S&P e pela Fitch e Ba1 pela Moody's, o degrau mais alto do grau especulativo, o mercado de *high yield*³¹.

O índice cheio de crédito americano de maior risco, o Bloomberg US Corporate High Yield, tem média de nota abaixo da brasileira. Dentro dele, o recorte da faixa Ba corresponde exatamente ao ponto do Brasil, e é o comparador deste estudo. A diferença importa: desde 2000, o recorte rendeu 6,91% ao ano em dólar, quase o mesmo que o índice cheio, de 6,55%, com oscilação 17% menor, e caiu 17,6% em 2008 contra 25,2% do índice cheio. O CDI em dólar rendeu 7,84% ao ano no mesmo período; os dois números são retornos nominais em dólar, apurados na mesma janela de vinte e seis anos e meio. Ficaram próximos, e a mensagem não depende de quem venceu: a ordem entre eles se inverte conforme o ano em que a janela começa, como mostra a subseção 5.5, e é essa sensibilidade, não o vencedor de uma janela, que descreve o risco.

5.3 O que se perde nas crises: quanto cai, quanto demora e o que não volta

A tradição teórica distingue crises de mercado, externas e temporárias, de crises fiscais domésticas, que deslocam variáveis de forma permanente³². Os dados da Tabela 5.2 não confirmam a separação de forma limpa: o que separa os casos não é o tipo de choque, é o mercado em que ele ocorre. Para cada ativo, marcou-se o topo real já atingido e a distância até ele; a queda é a maior distância dentro do episódio, e a recuperação é o retorno ao topo anterior, tudo em termos reais, porque recuperação nominal com inflação alta não devolve poder de compra.

Episódio	Bolsa brasileira	Recuperou em	Bolsa americana	Recuperou em
Eleição de 2002	-41,3%	13 meses	-13,9%	3 meses
Crise financeira, 2008	-50,9%	não voltou	-36,7%	50 meses
Recessão e impeachment, 2015	-42,5%	23 meses	sem queda	não se aplica
Pandemia, 2020	-37,2%	14 meses	-3,5%	2 meses
Aperto monetário, 2022	-30,6%	43 meses	-22,3%	22 meses

Tabela 5.2. Queda máxima em termos reais e tempo até recuperar o patamar anterior, por episódio. A comparação relevante não é a profundidade das quedas, e sim a capacidade de recuperação: a bolsa americana recuperou de todos os episódios, inclusive 2008, e a brasileira não recuperou justamente do choque de origem externa. Fontes: Economática e Bloomberg.

³¹ S&P Global Ratings: BB, elevado de BB- em dezembro de 2023, perspectiva estável; Fitch: BB, elevado de BB- em julho de 2023, reafirmado em 2024 e 2025; Moody's: Ba1, elevado de Ba2 em outubro de 2024, perspectiva estável desde maio de 2025. BB e Ba denotam a mesma faixa.

³² KAMINSKY, G. L.; REINHART, C. M. The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems. *American Economic Review*, v. 89, n. 3, p. 473-500, 1999.

O caso de 2008 é o mais instrutivo. A bolsa americana caiu mais de um terço e levou pouco mais de quatro anos para voltar; a brasileira caiu metade e, dezoito anos depois, continua 13% abaixo do patamar real de maio de 2008. Foi a mesma crise, com origem fora do Brasil, e destinos diferentes: não é diferença de profundidade, é diferença de capacidade de recuperação. A literatura sobre paradas súbitas de capital e sobre a incapacidade crônica de emergentes de tomar dívida longa na própria moeda explica por que economias com moeda de reserva recuperam de qualquer choque, enquanto emergentes podem não recuperar nem de choques externos³³.

O ativo percebido como sem risco também perde, resultado que contraria a intuição corrente: a aplicação pós-fixada brasileira perdeu 9,2% de poder de compra entre julho de 2020 e abril de 2022, sem calote nem oscilação de preço; a inflação simplesmente correu acima do juro por vinte e um meses seguidos.

5.4 Crises e mudanças de patamar do câmbio

Quando o câmbio sobe numa crise, a pergunta prática é se ele volta. Se voltar, quem comprou dólar no auge da crise perdeu dinheiro; se não voltar, quem não comprou perdeu poder de compra de forma permanente. Mas essa comparação não deve ser feita apenas pela cotação nominal. Como a inflação brasileira historicamente supera a americana, é natural que, ao longo do tempo, sejam necessários mais reais para comprar um dólar apenas para compensar essa diferença de preços. Por isso, a medida relevante é o câmbio real, que desconta o diferencial de inflação entre Brasil e Estados Unidos e permite saber se o dólar de fato ficou mais caro em termos de poder de compra.

Episódio	Tipo de crise	1 a 3 anos depois	4 a 6 anos depois
Eleição de 2002	fiscal	+3,8%	-31,6%
Crise financeira, 2008	mercado	-27,8%	-17,0%
Recessão e impeachment, 2015	fiscal	+22,2%	+74,3%
Pandemia, 2020	mercado	+36,6%	+40,2%

Tabela 5.3. Variação do câmbio real em relação ao patamar anterior a cada episódio. Fontes: Banco Central, IBGE e FRED.

A pergunta sobre a volta também tem horizonte conhecido na literatura, pois estimativas consolidadas de reversão de desvios da paridade de poder de compra situam a meia-vida entre três e

³³ CALVO, G. A. Capital Flows and Capital-Market Crises: The Simple Economics of Sudden Stops. *Journal of Applied Economics*, v. 1, n. 1, p. 35-54, 1998; EICHENGREEN, B.; HAUSMANN, R., obra citada.

cinco anos³⁴, o que significa que julgar a reversão de um choque cambial em janelas de doze ou vinte e quatro meses é olhar cedo demais, e que a janela de quatro a seis anos usada na tabela anterior é a mais informativa.

Em dois dos quatro episódios, o câmbio real estava mais alto cinco anos depois, e nos dois a mudança se aprofundou; nos outros dois, o patamar voltou. O enquadramento teórico previa que crises fiscais deslocam o patamar e crises de mercado o reverterem; os dados não confirmam, porque 2002 foi fiscal e reverteu, e 2020 foi de mercado e, até o momento coberto, não reverteu. A reversão de 2002 dependeu de sinalização de credibilidade fiscal, condição que só se verifica depois do fato³⁵. A conclusão prática não exige acertar caso a caso: em metade dos episódios a desvalorização ficou, nunca havia como saber de antemão em qual grupo o episódio cairia, e contar com a reversão é apostar o poder de compra do próprio patrimônio. A Figura 5.2 mostra a trajetória completa do câmbio real desde 2000, com os quatro episódios marcados.



Figura 5.2. Índice de câmbio real, base 100 em janeiro de 2000, com os quatro episódios marcados: em dois deles o patamar ficou mais alto cinco anos depois, e em dois voltou. Fontes: Banco Central, IBGE e FRED.

5.5 A sensibilidade da janela

O caso-base deste estudo começa em janeiro de 2000, e esta subseção mostra o que muda ao escolher outros pontos de partida. O juro real brasileiro da segunda metade dos anos 1990 não é um parâmetro estrutural, é a assinatura de uma transição de regime monetário irrepetível: a aplicação pós-fixada rendeu quase 20% acima da inflação ao ano entre 1995 e 1999, contra menos de 4% na média dos últimos quinze anos. É por isso que aquela década aparece aqui, como sensibilidade, e não no caso-

³⁴ ROGOFF, K. The Purchasing Power Parity Puzzle. *Journal of Economic Literature*, v. 34, n. 2, p. 647-668, 1996.

³⁵ CALVO, G. A., obra citada.

base. Reportar apenas a taxa composta de trinta anos como o retorno histórico da renda fixa brasileira projeta um parâmetro de um regime como se valesse para qualquer regime, o erro apontado pela crítica clássica de avaliação econométrica³⁶. A Tabela 5.4 mostra os retornos reais por subperíodo, e a Tabela 5.5 refaz a comparação central mudando apenas o ano inicial, com o fim em junho de 2026.

Retorno real ao ano	1995 a 1999	2000 a 2009	2010 a 2019	2020 a 2026
Renda fixa brasileira pós-fixada	19,9%	8,8%	3,8%	3,9%
Bolsa brasileira	29,1%	8,4%	0,1%	0,8%
Bolsa americana	36,8%	-6,9%	16,5%	12,8%
Crédito americano de maior risco	16,1%	-0,2%	9,8%	2,2%

Tabela 5.4. Retorno real ao ano por subperíodo. Fontes: Economatica e Bloomberg.

Começando em	Vantagem da renda fixa brasileira	Duração da janela
1995	+1,2 ponto ao ano	31 anos
1999	+2,0 pontos ao ano	27 anos
2000, o caso-base	+0,9 ponto ao ano	26 anos
2003	+2,4 pontos ao ano	23 anos
2006	-0,7 ponto ao ano	20 anos
2012	-3,9 pontos ao ano	14 anos

³⁶ LUCAS, R. E. Econometric Policy Evaluation: A Critique. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, v. 1, p. 19-46, 1976.

Começando em	Vantagem da renda fixa brasileira	Duração da janela
2016	+1,1 ponto ao ano	10 anos

Tabela 5.5. Renda fixa brasileira contra o crédito americano de maior risco, mudando apenas o ano de início. Fontes: Economatica e Bloomberg.

A partir de 2006, o sinal se inverte, e entre o ponto de partida mais favorável ao Brasil e o mais desfavorável há 6,3 pontos percentuais ao ano de diferença, produzidos apenas pela escolha da data inicial. Nenhum extremo é errado; os dois são verdadeiros para o período que representam. É por isso que este estudo apresenta a comparação em janelas alternativas. Se o resultado depende do horizonte e ninguém escolhe a janela em que vai viver, a pergunta deixa de ser qual ativo venceu e passa a ser como se constrói a posição ao longo do tempo, e a que custo.

6. Diversificar com disciplina

Este capítulo trata de como internacionalizar ao longo do tempo. A internacionalização raramente ocorre de uma vez: quem investe, poupa periodicamente e decide, a cada momento, entre enviar uma parcela ao exterior ou aguardar uma condição percebida como mais favorável. Esta seção mostra que essa decisão, repetida ao longo dos anos, tem impacto comparável ao da escolha do próprio investimento.

6.1 Aportar sempre ou esperar o momento: dois destinos

Esta subseção compara investir com regularidade e aguardar o melhor momento, em simulação de vinte e seis anos e meio, em duas classes sem relação estrutural: ações e crédito corporativo. Quando o mesmo padrão aparece em classes de dinâmicas distintas, a inferência de que o momento dos aportes determina o resultado fica mais robusta. Três trajetórias iniciam em janeiro de 2000 e vão até julho de 2026, poupando o mesmo valor real por mês: a primeira remete ao exterior mensalmente; a segunda mantém o capital em CDI e remete tudo apenas quando o dólar acumula alta superior a 15% em doze meses, o que se chama aqui de gatilho cambial; a terceira fica em CDI. A subseção seguinte examina o gatilho oposto, o de quem espera o dólar cair para remeter.

Quanto vale o que foi poupado, em múltiplos do total guardado

Poupança de valor real constante todo mês desde jan/2000, descontada a inflação brasileira.

A estratégia de gatilho mantém o dinheiro no CDI até a alta acumulada do dólar em doze meses passar de 15%

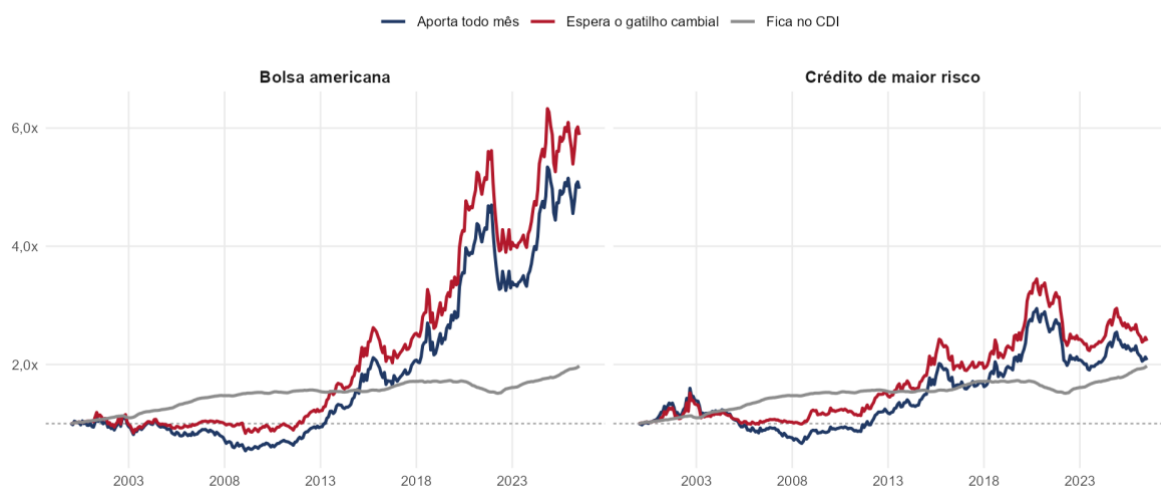


Figura 6.1. Patrimônio acumulado em múltiplos do total poupado, em termos reais, nas três trajetórias simuladas de 2000 a 2026.

Bolsa americana, 26 anos e meio	Patrimônio	Ao ano	Maior queda
Aporta todo mês	4,97x	10,5%	-29,1%
Espera o gatilho cambial	5,88x	11,5%	-28,9%

Bolsa americana, 26 anos e meio	Patrimônio	Ao ano	Maior queda
Fica no CDI	1,97x	4,8%	-4,6%

Tabela 6.1. Patrimônio em múltiplos do total poupado, de janeiro de 2000 a julho de 2026. A vantagem da estratégia de espera nesta janela vem dos 16% do patrimônio que permaneceram rendendo CDI em regime de juro real elevado, não do acerto do momento de entrada; a simulação não inclui custo de conversão nem tributos. Fonte: Economatica e Bloomberg.

Na janela completa, a espera venceu, e esse resultado precisa ser analisado com cuidado, porque a origem não é acerto de momento (*timing*): a estratégia de espera mantém em média 84% do patrimônio no exterior, e os 16% em CDI, nos períodos de juro real que chegaram a 14% ao ano no começo da década de 2000, foram isoladamente suficientes para determinar o agregado. A comparação mistura o momento da travessia com a proporção mantida no país, e é preciso separá-los.

Dois limites da simulação precisam ficar visíveis. Primeiro, ela não inclui o custo de conversão nem o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), que incidem em cada remessa de câmbio. Como o custo de conversão cambial é regressivo, pesando proporcionalmente mais nas remessas pequenas, a espera, que concentra poucas conversões grandes, pagaria proporcionalmente menos do que o aporte mensal pequeno; a versão líquida tenderia, portanto, a reforçar a espera nesta janela específica. A resposta operacional é a mesma nos dois casos: aportes com tamanho mínimo eficiente, por exemplo, trimestrais, preservam a regularidade e diluem o custo de cada travessia.

Segundo, e mais importante: o regime em que a espera venceu se parece com o atual. Classificando os períodos pelo retorno real do CDI acumulado em doze meses, o período desde outubro de 2022 opera com juro real médio de 7,7% ao ano, próximo ao regime de 2000 a 2004, em que, como mostra a Tabela 6.2, a disciplina perdeu em todas as janelas. A resposta do estudo não é negar o fato, e sim recorrer ao risco de reinvestimento: o juro real médio de um regime não é contratável para a próxima década, a leitura retrospectiva pressupõe uma renovação de taxas que ninguém garante, e quem trava juro em aplicação pós-fixada trava o nível de hoje, não o juro real futuro. A disciplina vale como proteção contra a impossibilidade de prever o regime, não como aposta de que o regime atual renderá menos que o exterior.

Para isolar só o momento, examinou-se o retorno dos doze meses seguintes a cada estado do câmbio. Dos 307 meses da amostra com doze meses à frente, 90 vinham depois de uma alta acumulada do dólar acima de 15% nos doze meses anteriores, 59 depois de uma queda acima de 10%, e 158 sem movimento forte; os três estados são mutuamente exclusivos e cobrem a amostra inteira. Mediu-se o retorno médio dos doze meses seguintes em cada um.

Olhar para o câmbio marca momentos piores que a média, nos dois sentidos

Retorno médio dos doze meses seguintes, de jan/2000 a jul/2026. Dólar em termos nominais, os dois ativos em termos reais. São 59 meses depois de queda do dólar, 158 de câmbio sem movimento forte e 90 depois de alta

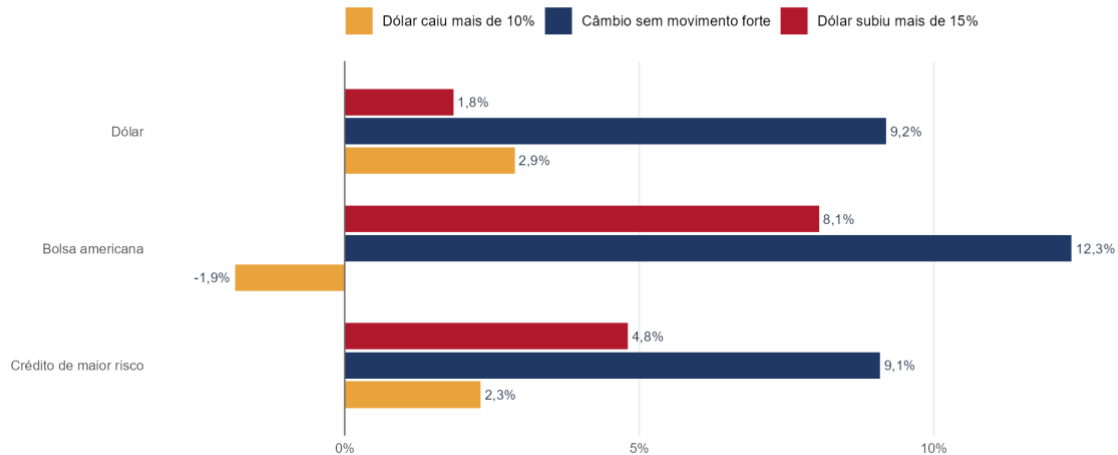


Figura 6.2. Retorno médio dos doze meses seguintes, conforme o dólar tivesse caído mais de 10%, subido mais de 15% ou ficado sem movimento forte nos doze meses anteriores: olhar para o câmbio marca momentos piores que a média nos dois sentidos, e esperar a queda é o pior deles.

O resultado é consistente e contraintuitivo, e vale nos dois sentidos. Depois de uma alta acumulada do dólar acima de 15%, o dólar valoriza-se em média 1,8% nos doze meses seguintes, contra 9,2% nos meses de câmbio sem movimento forte; o crédito de maior risco rende 4,8% reais, contra 9,1%, e a bolsa americana em reais, 8,1% contra 12,3%. Depois de uma queda do dólar acima de 10%, situação em que muitos investidores decidem remeter porque a moeda parece barata, o resultado é ainda pior: a bolsa americana em reais rende -1,9% real nos doze meses seguintes, o crédito, 2,3%, e o próprio dólar, 2,9%, e as medianas também são negativas ou próximas de zero. Os dois momentos em que o câmbio chama atenção, para cima e para baixo, são piores que a média. O momento de olhar para o câmbio é, em média, o pior momento para decidir. Se o momento é inferior nos dois sentidos, mas a espera pela alta venceu no agregado, a explicação está no regime de juro real, verificável em todas as janelas de dez anos desde 2000.

Vantagem do aporte regular sobre a espera, em janelas de dez anos

Cada ponto é uma janela de dez anos, marcada pelo mês em que começa. Acima de zero, aportar todo mês entregou mais patrimônio. Caso-base iniciado em janeiro de 2000

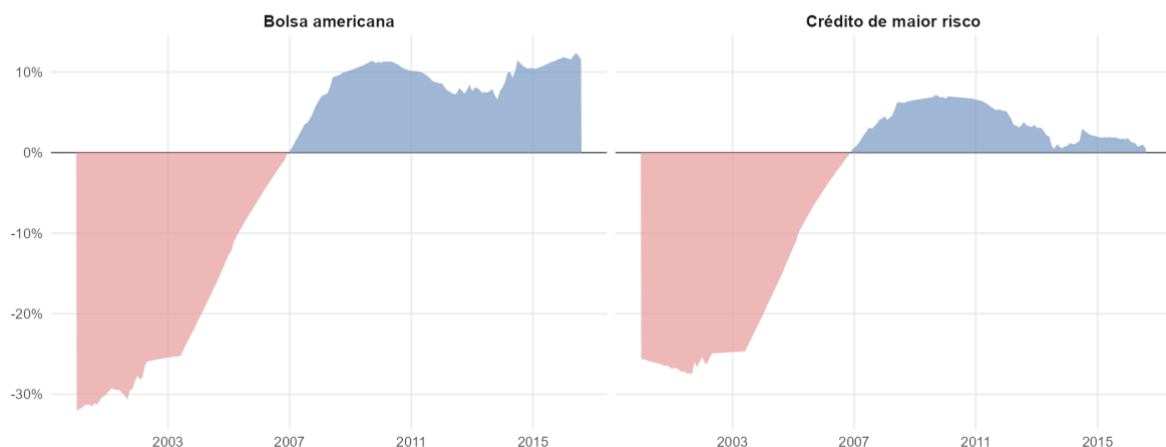


Figura 6.3. Vantagem do aporte regular sobre a espera em todas as janelas de dez anos desde 2000: o sinal acompanha o regime de juro real vigente, e todas as janelas iniciadas de janeiro de 2007 em diante são favoráveis ao aporte regular.

Janelas de dez anos começando em	Janelas	Juro real do CDI	Aportar sempre venceu	Vantagem mediana
2000 a 2004	60	7,4%	0%	-25,8%
2005 a 2009	60	4,5%	60%	+3,2%
2010 a 2014	60	3,0%	100%	+9,2%
2015 a 2016	20	3,8%	100%	+11,5%

Tabela 6.2. Bolsa americana como destino; o juro real é a mediana do CDI descontada a inflação em cada janela; as janelas do primeiro grupo iniciam a partir de janeiro de 2000, início da simulação. Fonte: Economatica e Bloomberg.

Nas oitenta janelas iniciadas a partir de 2010, o aporte mensal venceu sem exceção, com vantagem mediana de 10,1 pontos na bolsa e 2,8 no crédito; nas sessenta janelas iniciadas antes de 2005, com juro real mediano de 7,4% ao ano, o resultado se inverte em todas. A conclusão exige a condição explícita já enfrentada: a disciplina supera a espera no regime vigente desde meados dos anos 2000, não superava no regime de juro real do começo dos anos 2000, e o patamar de juro real de cada década não é garantido nem contratável de antemão. Uma consequência operacional fecha a subseção: como o custo de conversão é regressivo, a disciplina não exige conversão mensal; para valores baixos, aportes com tamanho mínimo eficiente preservam a regularidade e diluem o custo de cada travessia.

6.2 Esperar o dólar cair

A Figura 6.2 mostra o que acontece com os preços depois do momento em que a decisão é tomada. Falta a outra metade da pergunta: quem espera o dólar cair termina com mais ou menos patrimônio do que quem remete com regularidade. O investidor brasileiro costuma formular a decisão internacional em duas etapas: reconhece a conveniência de diversificar, mas adia a remessa porque o dólar parece caro. O teste desta subseção reproduz essa conduta: poupar todos os meses, deixar o valor em CDI e enviá-lo ao exterior apenas depois de uma queda do dólar acumulada em doze meses, com a bolsa americana como destino e as mesmas premissas da simulação anterior.

A pergunta é se uma regra conhecida de antemão, aplicada repetidamente e sem escolher em retrospecto o melhor limiar, produz mais patrimônio do que investir com regularidade. A distinção importa porque o preço em reais de um ativo americano combina duas variáveis, a cotação do dólar e o preço do próprio ativo em dólar, e esperar apenas uma delas pode significar comprar a outra mais cara. A meta de quem internacionaliza não é acumular dólares sem rendimento, e sim comprar ativos no exterior.

Na regra-base, a remessa acontece apenas quando o dólar acumula queda de pelo menos 15% em doze meses. O aporte mensal terminou julho de 2026 com 4,97 vezes o total poupado, contra 4,55

vezes na espera: uma diferença de 9,2% no patrimônio final, que corresponde a meio ponto percentual ao ano no retorno real, 10,5% contra 10,0%. A Tabela 6.3 reúne os limiares testados.

Bolsa americana como destino	Patrimônio	Conversões	Maior espera
Aporta todo mês	4,97x	319	1 mês
Aporta a cada trimestre	4,98x	106	3 meses
Espera qualquer queda em doze meses	4,95x	148	33 meses
Espera queda de 5%	4,86x	104	49 meses
Espera queda de 10%	4,71x	65	61 meses
Espera queda de 15%	4,55x	42	77 meses
Fica no CDI	1,97x	0	não converte

Tabela 6.3. Patrimônio em múltiplos do total poupado, em termos reais, de janeiro de 2000 a julho de 2026, com o mesmo valor real poupado por mês; a espera mantém o dinheiro em CDI até o gatilho e converte tudo quando ele dispara; a simulação não inclui custo de conversão nem tributos. Fontes: Bloomberg e Banco Central do Brasil.

Duas leituras saem da tabela. A primeira é que a espera perde em todos os limiares exigentes, e quanto mais exigente o gatilho, pior o resultado, porque mais tempo o dinheiro passa em renda fixa brasileira em vez do destino escolhido: com o limiar de 15%, o investidor chegou a ficar 77 meses sem converter. O resultado deixa de ser uma escolha de câmbio e passa a ser uma alocação maior e variável em renda fixa local. A segunda é a exceção: a regra de qualquer queda em doze meses termina praticamente empatada com o aporte mensal, porque dispara em quase metade dos meses e se aproxima de um aporte regular; o mesmo ocorre com a regra de converter sempre que o dólar está abaixo da própria média de doze meses, que termina 0,7% acima. A exceção é útil porque impede uma conclusão simplista: não existe regra que perca em todo período possível. Ela desaparece assim que o gatilho exige uma queda minimamente expressiva.

O aporte trimestral merece registro próprio: entregou o mesmo resultado do mensal, 4,98 contra 4,97 vezes, com um terço das remessas. Regularidade não exige converter todo mês, e é o tamanho da remessa que dilui o custo de conversão. Esse custo é regressivo, e cobrá-lo em cada conversão reduz a desvantagem da espera, mas não a inverte: com custo de 3,4% para remessas de mil dólares, 1,4% para dez mil e 1,0% para cinquenta mil, e a poupança mensal equivalente a mil dólares, esperar a queda termina 3,7% abaixo do aporte mensal no limiar de 10% e 6,6% abaixo no de 15%.

A janela completa dá peso excessivo a janeiro de 2000. Repetida a simulação nas duzentas janelas de dez anos que cabem na amostra, o aporte regular venceu a espera pela queda de 15% em 83,5% delas, com vantagem mediana de 23,8% no patrimônio final; nos limiares de 10%, de 5% e de qualquer queda, venceu em 80,5%, 82,5% e 81,0%, com vantagens medianas de 15,3%, 7,1% e 4,1%. A exceção está, de novo, nas janelas iniciadas entre 2000 e 2004, em que o aporte regular venceu 45% delas, com desvantagem mediana de 1,5%: o CDI real excepcionalmente elevado do começo da década remunerou a parcela que ficou no país. Nas 140 janelas iniciadas de 2005 em diante, venceu todas.

Isso não demonstra capacidade de prever o câmbio. Demonstra que a estratégia de espera carregou, sem declarar, uma alocação relevante em renda fixa local, e o juro real futuro não é conhecido quando o investidor decide adiar a remessa: esse benefício não pode ser contratado para a década seguinte. A recomendação deve ser formulada como regra de decisão sob incerteza. O aporte regular não venceu todas as janelas, mas foi muito menos dependente do limiar, do regime de juros e da data inicial; a superioridade relevante é de robustez, não uma promessa de ganhar em todo recorte histórico. Quem espera o dólar cair precisa acertar, ao mesmo tempo, o limiar que funcionará, o tempo até o próximo gatilho, o preço futuro do ativo em dólar e a remuneração real do CDI durante a espera. Ao distribuir as compras no tempo, o aporte regular reduz a dependência conjunta dessas quatro previsões. Esperar o dólar cair pode acertar compras específicas; como regra permanente, exige previsões adicionais e, com frequência, adia a própria diversificação.

6.3 Ninguém acerta o momento de forma persistente, nem profissionais

Há quem acredite ter capacidade superior para escolher o momento. Mas a resposta para derrubar esta falácia está nos dados e na literatura. Na janela de vinte anos encerrada em 2024, quem investiu em fundos de ações nos Estados Unidos rendeu, em média, 9,24% ao ano contra 10,35% do S&P 500, distância persistente capitalizada por duas décadas³⁷. No Brasil, 90,8% dos fundos de renda variável perderam para o índice de referência em dez anos encerrados em 2025; nos Estados Unidos, 79% dos fundos ativos de grandes empresas perderam para o S&P 500 em 2025, proporção próxima de 90% em quinze a vinte anos³⁸. A literatura acadêmica converge: investidores mais ativos rendem 6,5 pontos percentuais a menos por ano que os menos ativos, testes de antecipação de mercado por gestão profissional produzem coeficientes tipicamente não significativos, modelos estruturais de câmbio não superam um passeio aleatório em horizontes curtos, e o exame de 237 estratégias de boletins de *timing* não encontrou habilidade persistente³⁹.

³⁷ DALBAR, *Quantitative Analysis of Investor Behavior* (QAIB), edições de 2025 e 2026. Nos anos isolados, a distância foi de 8,48 pontos em 2024 (25,02% contra 16,54%) e de 0,72 ponto em 2025.

³⁸ S&P Dow Jones Indices, SPIVA (S&P Indices Versus Active) Scorecards, Brasil e Estados Unidos, edições encerradas em 2025. No Brasil, 90,8% dos fundos ativos de renda variável ficaram atrás do índice em dez anos; em um, três e cinco anos, 50%, 83% e 76%, respectivamente.

³⁹ BARBER, B. M.; ODEAN, T. Trading Is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock Investment Performance of Individual Investors. *Journal of Finance*, v. 55, n. 2, p. 773-806, 2000; TREYNOR, J. L.; MAZUY, K. K. Can Mutual Funds Outguess the Market? *Harvard Business Review*, v. 44, n. 4, p. 131-136, 1966; HENRIKSSON, R. D.; MERTON, R. C. On Market Timing and Investment Performance II. *Journal of Business*, v. 54, n. 4, p. 513-533, 1981; MEESE, R. A.; ROGOFF, K. Empirical Exchange Rate Models of the Seventies: Do They Fit Out of Sample? *Journal of International Economics*, v. 14, n. 1-2, p. 3-24, 1983; GRAHAM, J. R.; HARVEY, C. R. Market Timing Ability and Volatility Implied in Investment Newsletters' Asset Allocation

Em complemento, uma análise própria reconstruiu, para os cinco ativos centrais do estudo, todas as combinações de entrada e saída entre janeiro de 2005 e julho de 2026, e o cenário de perder os melhores meses da série, na tradição dos estudos sobre a concentração do prêmio de risco em poucos meses⁴⁰.

Perder os melhores meses destrói o retorno composto

Bolsa americana em reais, retorno real ao ano, de jan/2005 a jul/2026, 259 meses.
Índice de retorno total, com dividendo reinvestido. Cada barra substitui por zero os N melhores meses da amostra

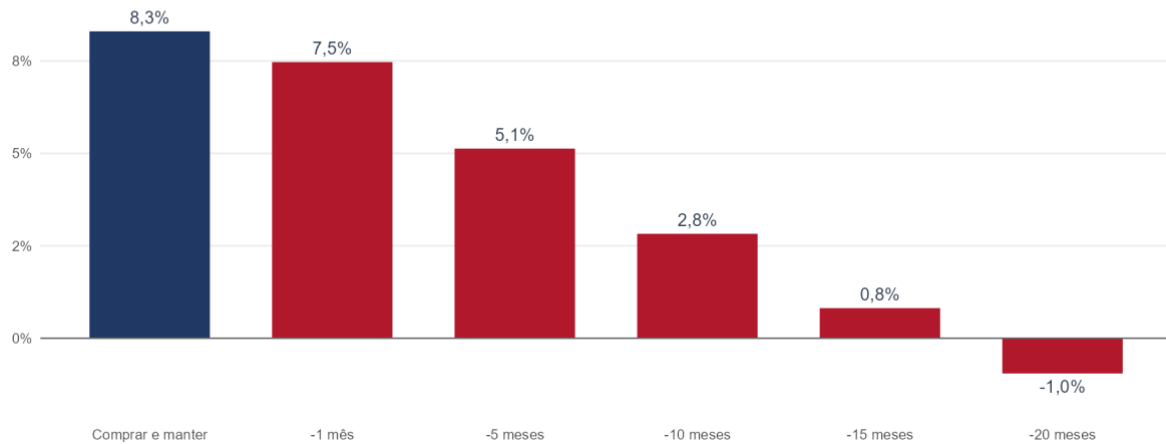


Figura 6.4. Bolsa americana em reais, retorno real ao ano, perdendo os N melhores meses de janeiro de 2005 a julho de 2026, com dividendo reinvestido: perder dez meses corta o retorno em dois terços.

Perder os dez melhores meses de duzentos e cinquenta e nove, menos de 4% da amostra, reduz o retorno real de 8,29% ao ano para 2,8%, ou seja, dois terços do ganho de vinte e um anos se concentram em dez meses. Perder dezoito zeros o retorno, e perder vinte o torna negativo, em um período em que quem permaneceu investido ganhou poder de compra. A Tabela 6.4 resume as tentativas de escolha de momento.

Índice (retorno real)	Comprar e manter	Retorno médio de todas as tentativas	% das tentativas acima de comprar e manter
Bolsa americana em reais	8,29% a.a.	12,22% a.a.	67,8%
Bolsa brasileira em reais	3,56% a.a.	3,02% a.a.	39,1%
CDI em reais	4,91% a.a.	4,07% a.a.	28,6%

Recommendations. *Journal of Financial Economics*, v. 42, n. 3, p. 397-421, 1996; ODEAN, T. Are Investors Reluctant to Realize Their Losses? *Journal of Finance*, v. 53, n. 5, p. 1775-1798, 1998.

⁴⁰ ESTRADA, J. Black Swans and Market Timing: How Not to Generate Alpha. *Journal of Investing*, v. 17, n. 3, p. 20-34, 2008.

Índice (retorno real)	Comprar e manter	Retorno médio de todas as tentativas	% das tentativas acima de comprar e manter
IMA-B em reais	6,25% a.a.	6,34% a.a.	50,7%
Títulos do Tesouro americano em reais	0,56% a.a.	5,02% a.a.	63,5%

Tabela 6.4. Estatísticas de 23.940 tentativas de escolha de momento por índice, correspondentes a todas as combinações de mês de entrada e mês de saída admitidas pela convenção de janelas do estudo, de janeiro de 2005 a julho de 2026. As médias e os percentuais acima de 50% são inflados por uma propriedade estatística conhecida: janelas curtas anualizadas produzem retornos extremos com mais frequência, e as medianas das tentativas são inferiores às médias reportadas. O resultado não indica que tentar acertar o melhor momento funcione.

O dado mais informativo está nos ativos brasileiros. No CDI, apenas 28,6% das tentativas superaram comprar e manter: a maioria das tentativas de acertar o momento no ativo mais estável do país teria rendido menos do que não tentar. Na bolsa brasileira, 39,1%. Nos ativos em que a maioria superou a referência, vale a qualificação da legenda: parte do efeito é artefato da anualização de janelas curtas. O conjunto do capítulo aponta uma prática única: aportes regulares, com tamanho eficiente diante do custo de conversão, sem adivinhação de câmbio ou mercado.

7. O Brasil visto de fora

Esta seção muda a perspectiva: como o capital global, que não tem familiaridade com o Certificado de Depósito Interbancário (CDI), não paga contas em reais e não tem obrigação de manter patrimônio no Brasil, precifica o risco brasileiro? A análise vai do geral ao específico: por que o capital global não usa o CDI como referência; o prêmio que o mercado exige para financiar o Brasil; e a concentração do mercado acionário, uma camada de risco correlacionada ao mesmo risco-país.

7.1 Por que o capital global não usa o CDI

Quem investe mede o sucesso na moeda em que a sua riqueza faz sentido. Para investidores de varejo no Brasil, essa moeda é o real, e o CDI é uma aproximação conveniente da taxa livre de risco. Para um fundo de pensão americano ou um alocador soberano asiático, a moeda é o dólar ou uma cesta de moedas fortes, e um retorno atraente em reais é irrelevante até ser convertido e descontado pelo risco de a própria taxa de conversão se deteriorar. É essa assimetria de moedas, não uma diferença de sofisticação, que explica por que os dois capitais reagem a sinais distintos: a Selic é o preço do dinheiro para quem vive em reais; o *Credit Default Swap* (CDS) e o *rating* soberano são o preço do risco para quem não vive. A literatura sobre participação estrangeira em dívida local confirma: ela responde à qualidade institucional, à estabilidade macroeconômica e à liquidez, não ao nível absoluto do juro doméstico⁴¹. A Tabela 7.1 traz a série brasileira.

Data	Participação de não residentes na DPMFi
dez/2020	9,24%
nov/2024	11,2% (pico recente, maior nível desde set/2018)
dez/2025	10,35%
jan-fev/2026	9,98% a 10,53%
mar/2026	10,70% a 10,74%
mai-jun/2026	9,95% a 10,14%

Tabela 7.1. Participação de não residentes na Dívida Pública Mobiliária Federal interna (DPMFi). Fonte: Tesouro Nacional, Relatório Mensal da Dívida.

⁴¹ BURGER, J. D.; WARNOCK, F. E. Foreign Participation in Local Currency Bond Markets. *Review of Financial Economics*, v. 16, n. 3, p. 291-304, 2007.

Não residente não é sinônimo de capital estrangeiro: parte é de brasileiros que deixaram de ser residentes fiscais. As declarações de saída definitiva saltaram de 25.680 em 2021 para 46.188 até julho de 2026, alta de 80% em cinco anos, o que reforça o argumento: investidores domésticos convencionais estão isolados de uma dinâmica de alocação que já é realidade para uma parcela crescente de seus concidadãos. A série sugere que a participação estrangeira acompanha mais o risco-país do que o nível da Selic, e o período recente ilustra de forma descritiva, sem afirmação causal: entre dezembro de 2025 e maio de 2026, a Selic recuou de 15,00% para 14,25% ao ano e o CDS recuou proporcionalmente mais, de 140 para 116 pontos-base, enquanto a participação pouco variou⁴².

7.2 O prêmio que o Brasil paga

O *spread* que o Brasil paga para captar em dólar, a diferença de taxa sobre o título sem risco, compensa a combinação de risco de calote, incerteza sobre esse risco e prêmio de liquidez. A literatura de CDS soberanos de emergentes mostra que um componente global explica a maior parte da variação de curto prazo, enquanto o componente específico de cada país concentra a informação sobre o seu risco próprio⁴³. O CDS de cinco anos do Brasil recuou de cerca de 1,40% a 1,45% no fim de 2025 para 1,16% em 8 de maio de 2026, o menor patamar desde fevereiro de 2020⁴⁴. A Tabela 7.2 situa o Brasil entre comparáveis. As datas de referência diferem entre as linhas e estão declaradas em cada uma; a leitura correta é de ordem de grandeza, não de nível exato, e é nesse caráter descritivo que a tabela deve ser lida.

País	CDS 5 anos (pontos-base)	Rating (S&P)	Data de referência
Brasil	116 a 145	BB	mai/2026 e nov/2025
Índia	46,5	BBB	nov/2025
Peru	69,0	BBB	nov/2025
México	98,0	BBB	nov/2025
Colômbia	196,2	BB-	nov/2025
África do Sul	145,4 a 147,8	BB	mai/2026 e nov/2025

⁴² Fontes: Tesouro Nacional, Relatório Mensal da Dívida; S&P Market Intelligence (CDS); Banco Central do Brasil (decisões do Copom).

⁴³ DUFFIE, D.; SINGLETON, K. J. Modeling Term Structures of Defaultable Bonds. *Review of Financial Studies*, v. 12, n. 4, p. 687-720, 1999; LONGSTAFF, F. A.; PAN, J.; PEDERSEN, L. H.; SINGLETON, K. J. How Sovereign Is Sovereign Credit Risk? *American Economic Journal: Macroeconomics*, v. 3, n. 2, p. 75-103, 2011.

⁴⁴ S&P Market Intelligence, novembro de 2025, e dados J.P. Morgan, maio de 2026.

País	CDS 5 anos (pontos-base)	Rating (S&P)	Data de referência
Turquia	226,9	sem nota na fonte	mai/2026
Egito	313,7	sem nota na fonte	mai/2026

Tabela 7.2. CDS soberano de cinco anos e rating S&P, comparação descritiva entre emergentes, com data de referência declarada por linha. Fontes: S&P Market Intelligence (nov/2025) e dados J.P. Morgan (mai/2026).

A leitura descritiva produz três registros. O Brasil paga menos que a Colômbia, de nota um degrau inferior, e paga na faixa da África do Sul, de nota igual: o *rating* isoladamente não determina o prêmio, e fatores específicos pesam dentro da mesma categoria. Os países de nota BBB pagam sistematicamente menos, entre 46,5 e 98,0 pontos-base, o que dimensiona o custo do degrau perdido do grau de investimento. E o Brasil está longe dos casos de tensão aguda, como Turquia e Egito.

Duas precisões conceituais. Primeira: o *rating* não é causa do prêmio; como o CDS, é um resultado da percepção de risco, construído por metodologia própria, e divergências como a da Colômbia refletem duas metodologias pesando os mesmos fundamentos de formas diferentes. Segunda: o CDS relativamente baixo do período recente não contradiz a classificação estrutural do país, que segue no grau especulativo. O CDS mede o preço corrente do risco, que varia com o ciclo; a nota registra a avaliação estrutural. Um seguro momentaneamente mais barato não significa que o risco segurado tenha desaparecido.

Um registro de método para comparações fiscais: a dívida bruta do governo geral brasileiro está projetada em 96,5% a 97,8% do Produto Interno Bruto (PIB) para 2026 pela metodologia do Fundo Monetário Internacional, contra aproximadamente 78% a 84% pela métrica do Banco Central, que exclui passivos computados pelo FMI; comparações internacionais devem declarar a metodologia, porque misturá-las produz viés sistemático.

7.3 A concentração medida

Concentração de índice é risco sistemático disfarçado de diversificação. Quem compra o Ibovespa acredita diversificar entre dezenas de empresas, mas, se poucos nomes concentram o peso, o resultado se aproxima de uma aposta em poucos emissores e setores, e, no caso brasileiro, setores que carregam exatamente o risco-país e o câmbio examinados acima. Estudos clássicos mostram que o benefício de acrescentar ativos supõe que sejam razoavelmente independentes; quando não são, o número de constituintes superestima a diversificação efetiva⁴⁵.

A medida relevante é por emissor, não por papel: o Ibovespa tem 78 papéis e 76 empresas, porque Petrobras e Bradesco entram com duas classes cada. Agrupando as classes, a Petrobras é a maior

⁴⁵ STATMAN, M. How Many Stocks Make a Diversified Portfolio? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 22, n. 3, p. 353-363, 1987.

posição, com 12,5%, à frente da Vale, com 10,9%. A síntese usa o número efetivo de ativos, que responde: quantas posições de tamanho igual produziriam a mesma concentração? A Tabela 7.3 compara nessa régua⁴⁶.

Por empresa	Empresas	Maior posição	Dez maiores	Número efetivo
Ibovespa	76	12,5%	56,8%	20,1
Bolsa brasileira inteira	304	11,8%	52,6%	24,7
S&P 500	500	7,1%	39,2%	45,2

Tabela 7.3. Concentração por emissor, com as classes de ação somadas. Ibovespa em 17/08/2026; bolsa brasileira e S&P 500 em 31/07/2026. Fonte: Economática e Bloomberg.

O índice americano carrega 45,2 posições efetivas contra 20,1 do Ibovespa: por emissor, o índice brasileiro é mais que duas vezes mais concentrado, e as cinco maiores empresas somam 41,4%. A segunda linha fecha uma objeção previsível: a concentração não é artefato da metodologia do índice. A bolsa inteira, com 304 empresas e R\$ 5,10 trilhões de valor de mercado, tem 24,7 posições efetivas, pouco acima do índice, porque as 76 empresas do Ibovespa são 83% do valor de toda a bolsa. O índice não concentra mais do que o mercado; o mercado é que é concentrado, característica da economia, não escolha de metodologia.

A concentração setorial conta outra história. Por setor, os dois índices são praticamente idênticos: 5,8 setores efetivos no Ibovespa contra 5,5 no S&P 500, com os três maiores pesando 62,7% e 58,7%. As duas medidas convivem sem contradição: por emissor, o Ibovespa é cerca de o dobro do S&P 500; por setor, os dois são quase iguais, e a diferença é inteiramente de composição. No Brasil, financeiro, petróleo, elétricas e mineração somam 78% do índice, setores dependentes do câmbio, de *commodities* e da política doméstica; nos Estados Unidos, o setor dominante é tecnologia, com 35,1% e receita global. Por isso a resposta não é trocar Brasil por Estados Unidos, e sim diversificar de forma ampla.

⁴⁶ Economática, composição do Ibovespa em 17/08/2026 e valor de mercado de todas as listadas na B3 em 31/07/2026; Bloomberg, S&P 500 em 31/07/2026.

Onde está o dinheiro em cada bolsa

Participação de cada setor no índice, com os subsetores da B3 agrupados na mesma classificação usada no índice americano

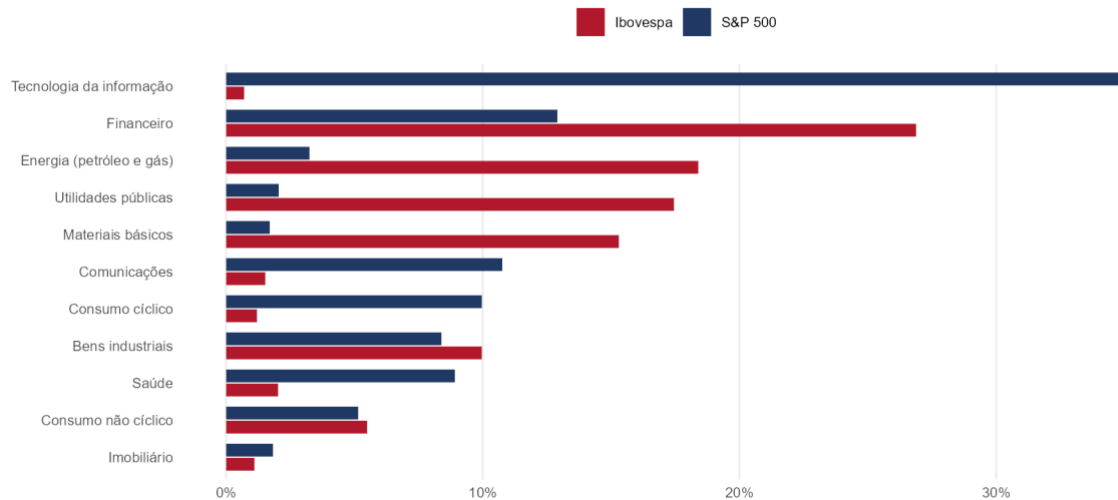


Figura 7.1. Participação de cada setor no Ibovespa e no S&P 500, na mesma classificação: grau de concentração quase idênticos, composições opostas.

Há ainda uma diferença temporal. Entre 2016 e 2026, as cinco maiores empresas do Ibovespa foram de 46,1% para 41,4% do índice, e o número efetivo subiu de 18,9 para 20,1: a concentração brasileira está estável há uma década, estrutural, enquanto a americana atual é historicamente atípica para o próprio índice, cíclica.

A concentração do Ibovespa ao longo do tempo

Participação somada dos maiores emissores, com as classes de ação de cada empresa agrupadas

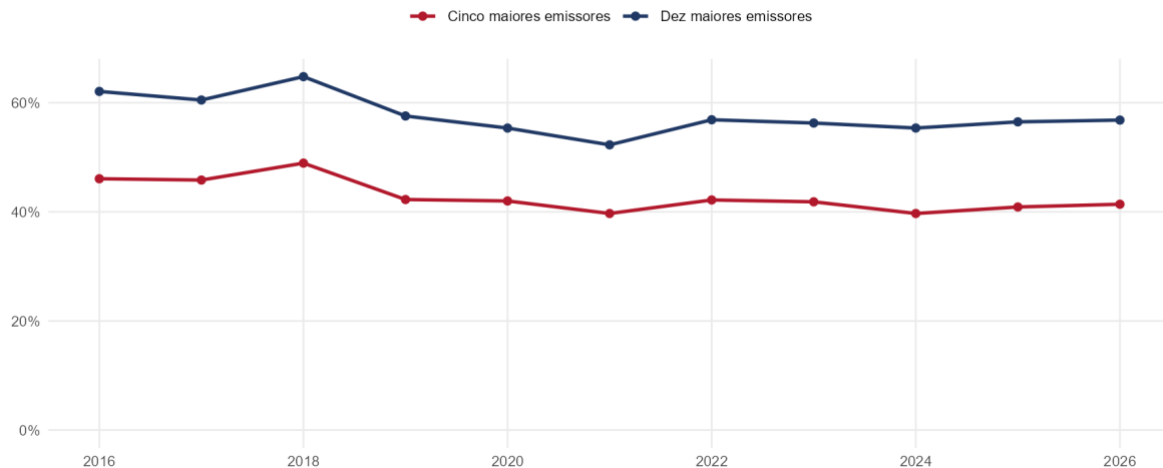


Figura 7.2. Participação somada dos maiores emissores do Ibovespa, ano a ano, de 2016 a 2026: estabilidade da concentração na década.

A mesma base mede quantas apostas verdadeiramente independentes uma carteira carrega, a partir de como as classes se moveram em conjunto⁴⁷. O kit doméstico de bolsa, renda fixa e multimercado carrega 1,88 aposta independente; as seis classes brasileiras usuais, 2,12; as mesmas seis mais três

⁴⁷ A medida usa os autovalores da matriz de correlação dos retornos reais mensais das classes: quanto mais elas se movem juntas, menor o número efetivo de apostas. A matriz só é estimada com pelo menos cinco vezes mais meses do que classes, e nunca menos de trinta meses.

classes no exterior, 2,97. Triplicar as linhas dentro do Brasil acrescenta 0,24 aposta; três classes estrangeiras acrescentam 0,85: uma classe estrangeira vale mais, em risco independente, do que três domésticas, com a bolsa americana acrescentando 0,52 no ganho marginal e o crédito americano de maior risco, 0,44. E o benefício não desaparece quando é mais necessário: nos 20% piores meses da bolsa brasileira, o kit doméstico cai de 2,15 para 2,02 apostas e o kit com bolsa americana cai de 2,98 para 2,85; a correlação sobe nos dois, e a vantagem do exterior permanece.

7.4 Síntese

As três medidas (participação de não residentes, prêmio de crédito soberano e concentração acionária) descrevem, por canais independentes, o mesmo risco visto de fora. O capital que pode escolher qualquer lugar mede o Brasil pelo dólar, pelo risco de crédito e pela robustez institucional, não pelo nível da Selic. O CDS, ainda que hoje relativamente baixo e alinhado à nota, mede o preço corrente de um risco que permanece estrutural. E a concentração por emissor do Ibovespa, mais que o dobro da do S&P 500, adiciona risco correlacionado ao próprio risco-país, não diversificação genuína. Quem mede a própria proteção exclusivamente pela régua doméstica usa um instrumento que o capital global não usa.

8. O que fazer com o dinheiro: proteção, renda e fase de vida

Ao decidir incorporar ativos internacionais na carteira de investimentos, vem a pergunta prática: o que fazer com o dinheiro? A resposta não é uma otimização matemática nem uma recomendação de produto, é um método: por que não otimizar de forma tradicional; um modelo de restrição de riscos fundamentais, testado empiricamente; a tradução para objetivos e fases de vida; a demonstração, com rendimento corrente, de que há renda em moeda forte; e faixas ilustrativas de alocação. Uma nota de alcance vale para o capítulo inteiro: faixas e limites são referência para a decisão individual de cada família ou mandato, não prescrição agregada para o conjunto do mercado.

Vale explicitar uma diferença de ponto de partida que costuma passar despercebida e muda o que a palavra risco significa em cada praça, e que orienta a leitura de todo o capítulo. Dados da ANBIMA mostram que a renda fixa respondeu por 59% dos R\$ 8,5 trilhões investidos por pessoas físicas no Brasil em 2025, contra 13,1% em renda variável. Nos Estados Unidos, o quadro se inverte: ações, detidas direta ou indiretamente, responderam por 45,8% dos ativos financeiros das famílias americanas no primeiro trimestre de 2026, segundo os *Financial Accounts* do Federal Reserve, mais de três vezes a participação equivalente no conjunto das pessoas físicas brasileiras.

A diferença não é de sofisticação nem de cultura financeira, é consequência direta do regime de juros de cada país. Um juro real elevado e persistente, como o brasileiro, penaliza o retorno ajustado ao risco de qualquer classe que precise competir com a renda fixa. Se um título público entrega, sozinho, juro real acima de 7% ao ano com risco de crédito soberano, a ação, o imóvel e o crédito privado precisam superar essa referência para justificar a oscilação adicional, e poucos o fazem de forma consistente. Em uma economia de juro real baixo, a renda fixa não cumpre essa função isoladamente, e a carteira precisa se diversificar por classes de ativo para alcançar o retorno de que a família necessita. O risco que orienta a decisão muda de natureza conforme o regime. No Brasil, o risco que o investidor aprendeu a temer é o de perda permanente de capital, associado ao crédito soberano, à mudança abrupta de regra e a crises fiscais e cambiais recorrentes; em economias desenvolvidas, com instituições mais estáveis e mercado de capitais mais profundo, o risco predominante é a volatilidade, oscilação que se atravessa com paciência e horizonte, não a possibilidade de perda irrecuperável.

O investidor brasileiro que leva sua carteira para o exterior sem mudar o critério de composição tende a replicar lá fora uma alocação concentrada em renda fixa que, naquele ambiente de juro mais baixo, não entrega o mesmo retorno nem cumpre a mesma função de proteção. No sentido inverso, um investidor americano que quisesse reproduzir a volatilidade histórica de uma carteira brasileira de renda fixa precisaria incluir parcela relevante de renda variável na própria carteira, porque é isso que, no seu ambiente de juros, produz uma oscilação equivalente. Não se trata de um perfil ser mais arrojado que o outro, é que o mesmo nível de risco, medido pela oscilação do patrimônio, se constrói com composições de carteira muito diferentes conforme o regime de juros da praça em que se investe. Mudar de ambiente exige mudar o critério de composição da carteira, não apenas o endereço dos ativos.

8.1 Por que não uma otimização tradicional

Dispensar a otimização clássica é uma escolha central desta análise. A otimização de média e variância, que busca a carteira de maior retorno esperado por nível de risco, depende de previsões de retorno notoriamente imprecisas e de correlações históricas que sobem justamente nas crises, e ignora a fase de vida de quem investe. Cada defeito tem demonstração formal. Pequenos erros nos retornos esperados produzem carteiras instáveis e concentradas nos ativos sobrestimados por ruído, com impacto de ordem de magnitude maior que erros nas variâncias⁴⁸. As correlações internacionais aumentam nas quedas fortes, quando a diversificação estimada mais engana⁴⁹, e minimizar oscilação é razoável aos trinta anos e insuficiente aos sessenta, quando o objetivo passa a ser preservar patrimônio e gerar fluxo sustentável, dependência de horizonte que a literatura do ciclo de vida formaliza⁵⁰. O princípio de que a diversificação melhora o perfil de risco sem exigir previsão pode ser testado: carteiras ingênuas de pesos iguais frequentemente igualam ou superam as otimizadas em retorno ajustado ao risco, porque a otimização amplifica o erro de estimação que a diversificação simples não sofre⁵¹. É a base do teste da subseção seguinte.

A carteira do investidor brasileiro de alta renda e a da família americana não se parecem. No segmento *private* brasileiro, 41,3% do patrimônio está em renda fixa e 30,1% em renda variável, segundo as estatísticas de distribuição da ANBIMA de dezembro de 2024. Nas famílias americanas, os *Financial Accounts* do Federal Reserve do primeiro trimestre de 2026 mostram 23,1% em renda fixa e caixa e 45,8% em ações, contando o que é detido por meio de fundos e previdência. A razão entre renda variável e renda fixa é de 0,73 no Brasil e de 1,98 nos Estados Unidos, como mostra a Figura 8.1.

As duas bases não são iguais, e a comparação é de perfil, não de nível: a ANBIMA cobre o patrimônio declarado no segmento *private*, com mais de cinco milhões de reais aplicados, e o Federal Reserve cobre o patrimônio financeiro de todas as famílias americanas. Há ainda uma assimetria de classificação que trabalha contra o Brasil na conta: no lado americano, a previdência já está distribuída entre dívida e ações; no brasileiro, ela fica em bloco separado, com 10,4%, o que subestima a renda fixa. Tratando os multimercados como a análise da diversificação doméstica deste estudo já faz, com setenta por cento em renda fixa, a participação brasileira sobe de 41,3% para 53,0%.

A explicação não é cultural, e os dados permitem verificar isso. A participação da renda fixa no segmento *private* caiu de 48,9% em 2015 para 24,6% em 2020, quando o juro real ficou negativo, e

⁴⁸ MICHAUD, R. O. The Markowitz Optimization Enigma: Is 'Optimized' Optimal? *Financial Analysts Journal*, v. 45, n. 1, p. 31-42, 1989; CHOPRA, V. K.; ZIEMBA, W. T. The Effect of Errors in Means, Variances, and Covariances on Optimal Portfolio Choice. *Journal of Portfolio Management*, v. 19, n. 2, p. 6-11, 1993; MARKOWITZ, H. Portfolio Selection. *Journal of Finance*, v. 7, n. 1, p. 77-91, 1952.

⁴⁹ LONGIN, F.; SOLNIK, B. Extreme Correlation of International Equity Markets. *Journal of Finance*, v. 56, n. 2, p. 649-676, 2001.

⁵⁰ MERTON, R. C. The Crisis in Retirement Planning. *Harvard Business Review*, v. 92, n. 7/8, p. 43-50, 2014; CAMPBELL, J. Y.; VICEIRA, L. M. *Strategic Asset Allocation: Portfolio Choice for Long-Term Investors*. Oxford: Oxford University Press, 2002.

⁵¹ DEMIGUEL, V.; GARLAPPI, L.; UPPAL, R. Optimal Versus Naive Diversification: How Inefficient Is the 1/N Portfolio Strategy? *Review of Financial Studies*, v. 22, n. 5, p. 1915-1953, 2009.

voltou a 41,3% em 2024, com o juro real de novo acima de cinco por cento ao ano; a correlação entre as duas séries anuais é de 0,53, e a realocação aparece no ano seguinte ao da mudança de patamar, como mostra a Figura 8.2. A carteira responde ao preço do dinheiro: quando o juro real desabou, o investidor de alta renda saiu da renda fixa; quando o juro voltou, ele voltou.

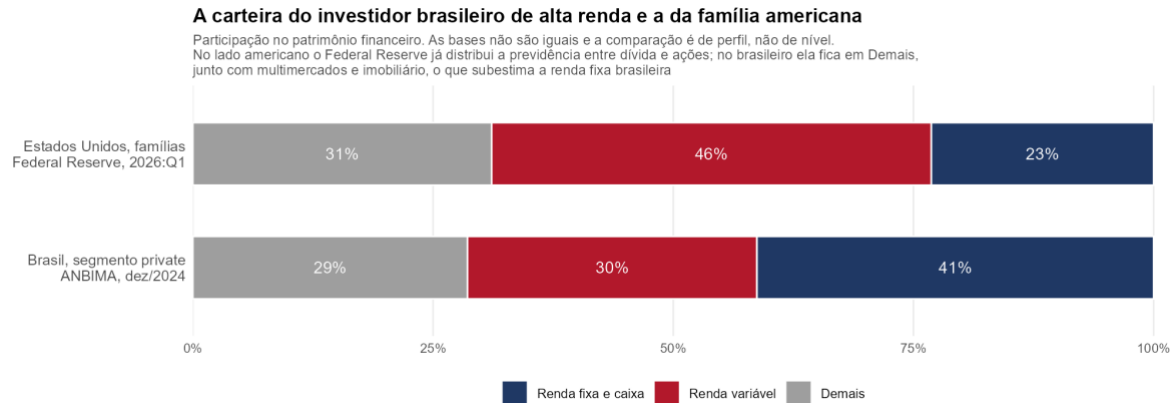


Figura 8.1. A carteira do investidor brasileiro de alta renda e a da família americana: participação no patrimônio financeiro. Fontes: ANBIMA, estatísticas de distribuição do segmento *private*, dezembro de 2024; Federal Reserve, *Financial Accounts*, tabela B.101.e, primeiro trimestre de 2026.

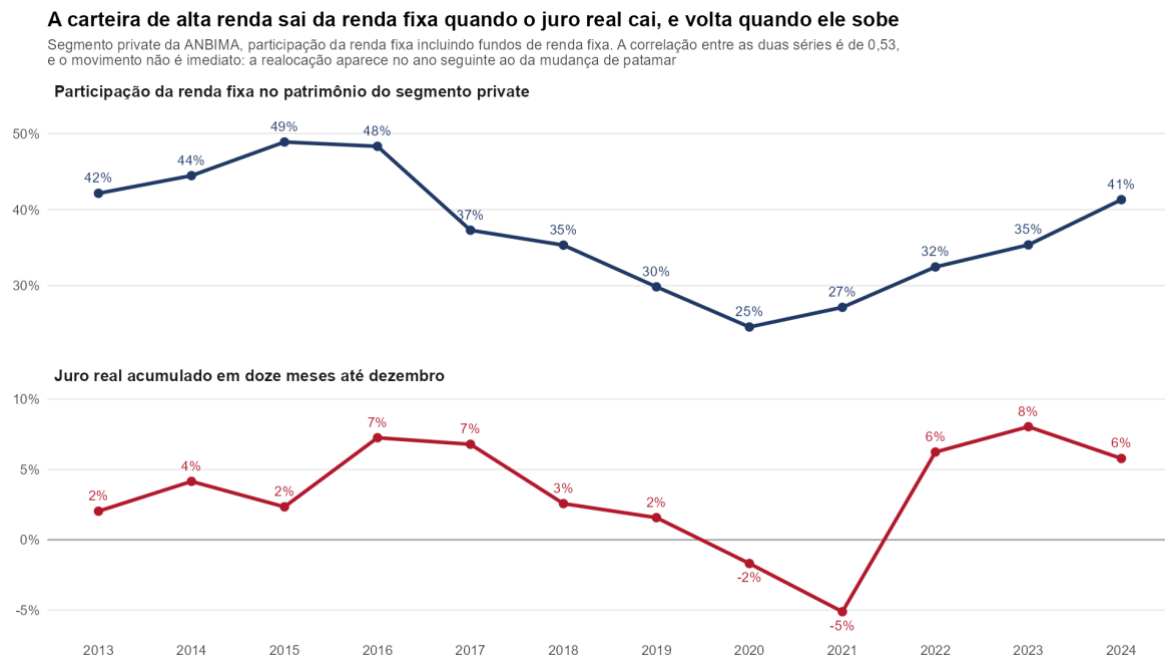


Figura 8.2. Participação da renda fixa no patrimônio do segmento *private* e juro real acumulado em doze meses, 2013 a 2024: a realocação acompanha o juro real, com defasagem. Fontes: ANBIMA e Banco Central.

8.2 Um modelo de restrição de riscos fundamentais

A alternativa, dirigida a quem investe de um país emergente, constrói a carteira reduzindo exposição a riscos fundamentais, entre eles o risco local, e impondo limites por emissor, região e moeda. O modelo pertence à tradição de construção por riscos e restrições, próxima da paridade de risco por dispensar previsões, mas definindo limites por fator fundamental, no espírito das estruturas de

alocação por objetivo de risco de patrimônios familiares⁵². Cinco princípios o organizam: evitar perda permanente de capital, não minimizar oscilação de curto prazo; não usar previsões de retorno; não depender de correlações históricas para construir a carteira; diversificar por riscos fundamentais, de qualidade econômica a liquidez e resiliência a choques; e impor limites de concentração para que um único erro não comprometa o patrimônio. A Tabela 8.1 traz os limites por perfil.

Risco fundamental	Limite, perfil conservador	Limite, perfil moderado	Limite, perfil arrojado
Risco local (país único)	até 30%	até 50%	até 65%
Concentração por emissor	até 3%	até 5%	até 8%
Concentração por região ou moeda	até 40%	até 55%	até 70%
Piso de liquidez (D+1 a D+3)	no mínimo 40%	no mínimo 25%	no mínimo 15%
Qualidade de crédito mínima	Grau de investimento	Grau de investimento e BB	Inclui B e abaixo, com limite agregado

Tabela 8.1. Limites máximos de risco por perfil: tetos do modelo de restrições, não alocações recomendadas.

Os limites não derivam de calibração estatística única; sintetizam três referências convergentes: os limites por emissor da regulação de fundos brasileira (Resolução CVM 175), os limiares de diversificação geográfica da literatura de patrimônio familiar e o piso de liquidez dos objetivos de curto prazo da subseção 8.3⁵³. São ponto de partida ajustável por política de investimento, não regra otimizada, o que seria contraditório com a proposta. O limite por emissor tem uma consequência imediata: a maior posição do Ibovespa, com as classes de ação somadas, é de 12,5% do índice, acima do teto de qualquer perfil, de modo que deter apenas o índice brasileiro já viola a regra.

Para testar a lógica, foram construídas três carteiras de pesos iguais com rebalanceamento mensal: nacional (Ibovespa, CDI e IMA-B), bloco internacional (S&P 500 e VUSTX, fundo de títulos longos do Tesouro americano, convertidos para reais) e combinada (metade em cada bloco), avaliadas em 21.146 janelas móveis de doze a cento e vinte meses, sobre a base iniciada em dezembro de 2004,

⁵² QIAN, E. *Risk Parity Portfolios: Efficient Portfolios Through True Diversification*. PanAgora Asset Management, 2005; RONCALLI, T. *Introduction to Risk Parity and Budgeting*. Boca Raton: CRC Press, 2013; ANG, A. *Asset Management: A Systematic Approach to Factor Investing*. Oxford: Oxford University Press, 2014; CHHABRA, A. B. Beyond Markowitz: A Comprehensive Wealth Allocation Framework for Individual Investors. *Journal of Wealth Management*, v. 7, n. 4, p. 8-34, 2005.

⁵³ BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. Resolução CVM 175, que limita a exposição de fundos abertos a um único emissor; CHHABRA, A. B., obra citada.

com retornos de janeiro de 2005 a julho de 2026. Janelas longas se sobrepõem, e a precisão nominal dos percentuais é maior do que a informação estatisticamente independente da amostra. A Tabela 8.2 resume.

Estratégia	Retorno médio (a.a.)	Volatilidade média (a.a.)	Índice de Sharpe (excesso sobre o CDI dividido pela volatilidade média)
Ibovespa (isolado)	7,46%	22,04%	-0,11
CDI (isolado)	9,87%	0,72%	0,00
IMA-B (isolado)	12,26%	6,74%	0,35
S&P 500 em reais (isolado)	18,38%	16,47%	0,52
Tesouro americano em reais (isolado)	10,31%	20,67%	0,02
Carteira nacional (Ibovespa, CDI e IMA-B)	10,32%	8,78%	0,05
Bloco internacional (S&P 500 e Tesouro americano)	14,75%	15,45%	0,30
Carteira nacional mais internacional (50/50)	12,96%	6,65%	0,43

Tabela 8.2. Retornos nominais em reais, anualizados, sobre 21.146 janelas móveis (dez/2004 a jul/2026). Retorno e volatilidade são calculados janela a janela, e a tabela reporta a média desses valores, e não estatísticas de uma única série; o índice de Sharpe é o excesso de retorno sobre o CDI dividido pela volatilidade média da coluna ao lado, de modo que o leitor pode refazer a conta a partir das duas colunas exibidas; o do próprio CDI é zero por construção.

Sem qualquer previsão de retorno, apenas combinando dois blocos por regra fixa, a carteira nacional mais internacional alcança índice de Sharpe de 0,43, contra 0,05 da carteira puramente nacional, enquanto o Ibovespa isolado fica negativo, com -0,11, nessa amostra e com o CDI como referência, régua exigente em um país de juro alto; a combinação também reduz a volatilidade média a 6,65% ao ano, inferior à de qualquer ativo isolado. O ganho cresce com o horizonte, como mostra a Tabela 8.3.

Horizonte	Ganho médio de retorno (a.a.)	% de janelas com ganho de retorno	Redução média de risco	% de janelas com menor volatilidade
12 meses	+0,80%	49%	2,00%	82%
36 meses	+1,84%	55%	2,09%	92%
60 meses	+2,70%	75%	2,17%	99%
84 meses	+3,61%	84%	2,20%	100%
120 meses	+3,83%	95%	2,18%	100%

Tabela 8.3. Carteira nacional mais internacional contra carteira nacional isolada, por horizonte, em janelas móveis de dez/2004 a jul/2026. Em janelas de dez anos, a combinação reduziu a volatilidade em todas as janelas e elevou o retorno em 95% delas. Contra o melhor ativo isolado escolhido em retrospecto, a carteira combinada perde por construção, e isso não é fraqueza do método: ninguém sabe de antemão qual ativo vencerá, e o benefício da diversificação é eliminar o risco de escolher o pior.

8.3 Da carteira ao objetivo e à fase de vida

A matriz de restrições precisa ser traduzida para objetivos concretos, como investidores e assessorias pensam: estudo dos filhos no exterior, aposentadoria com gasto internacional, reserva de emergência fora do país, sucessão. Cada objetivo tem moeda, prazo e tolerância próprios, e a carteira construída como soma de sub-carteiras por objetivo tem formalização própria na literatura, como alternativa autossuficiente à otimização: a comparação relevante é se cada sub-carteira atende ao objetivo que a originou⁵⁴. A Tabela 8.4 organiza os objetivos típicos.

Objetivo	Moeda-alvo	Prazo típico	Classe prioritária
Estudo dos filhos no exterior	dólar ou euro, conforme o destino	5 a 15 anos	Renda fixa de qualidade, prazo casado com o desembolso
Aposentadoria com gasto internacional	moeda do gasto projetado no exterior	10 a 30 anos ou mais	Carteira diversificada migrando para renda fixa e dividendos

⁵⁴ SHEFRIN, H.; STATMAN, M. Behavioral Portfolio Theory. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 35, n. 2, p. 127-151, 2000; DAS, S.; MARKOWITZ, H.; SCHEID, J.; STATMAN, M. Portfolio Optimization with Mental Accounts. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 45, n. 2, p. 311-334, 2010.

Objetivo	Moeda-alvo	Prazo típico	Classe prioritária
Reserva de emergência fora do país	dólar ou euro	imediato, sob demanda	Instrumentos de caixa e títulos curtos do Tesouro americano
Sucessão patrimonial	moeda forte e diversificada, independentemente da residência de quem herda	longo prazo, geracional	Diversificada, com atenção a estrutura e tributação

Tabela 8.4. *Objetivos das famílias e características dos investimentos: quadro de organização por objetivo, não recomendação de produto.*

As moedas-alvo respeitam os limites por região e moeda da Tabela 8.1: nenhum objetivo deve concentrar-se por padrão em uma única moeda estrangeira, e a exposição ao real deve ser residual para objetivos cujo gasto final ocorre no exterior.

A tolerância de cada objetivo varia com a fase de vida, e vale a distinção entre dois perfis de investidores. Para quem tem renda do trabalho e patrimônio moderado, a proteção do consumo domina, e o piso estabelecido pelo estudo anterior do FGVcef é a referência principal. Para quem já vive do patrimônio acumulado, a preservação do capital e a geração de renda dominam, e o piso de proteção do consumo se torna insuficiente como critério. A este segundo perfil aplica-se o princípio dos investimentos orientados pelo passivo, adaptado dos fundos de pensão: alinhar prazo e moeda dos investimentos aos gastos futuros, com a renda corrente cobrindo o curto prazo e o excedente em ativos de maior potencial.

8.4 Sim, há renda no exterior

A percepção de que fora do Brasil não há rendimento é uma das principais barreiras de quem já tem patrimônio. Ela se formou no período de 2009 a 2021, quando os juros americanos ficaram excepcionalmente baixos, e não descreve o conjunto de oportunidades atual. Esta subseção responde com rendimento corrente, em data única de 31 de julho de 2026⁵⁵.

Classe	Rendimento nominal	Rendimento real	Renda anual sobre US\$ 100 mil
Tesouro americano, 2 anos	4,29%	0,99%	US\$ 4.291
Tesouro americano, 5 anos	4,45%	1,15%	US\$ 4.449

⁵⁵ Bloomberg.

Classe	Rendimento nominal	Rendimento real	Renda anual sobre US\$ 100 mil
Tesouro americano, 10 anos	4,73%	1,43%	US\$ 4.735
Tesouro americano, 30 anos	5,27%	1,97%	US\$ 5.272
Renda fixa americana agregada	4,98%	1,67%	US\$ 4.977
Crédito grau de investimento	5,46%	2,16%	US\$ 5.462
Crédito da faixa Ba	6,29%	2,98%	US\$ 6.287
Crédito de maior risco	7,41%	4,11%	US\$ 7.414
Bolsa americana, dividendos	1,09%	-2,22%	US\$ 1.086

Tabela 8.5. *Rendimento corrente ao ano em 31 de julho de 2026; o real desconta a inflação americana dos doze meses anteriores, de 3,30%. Valores brutos, antes de imposto e de custos de acesso. Fonte: Bloomberg*

A coluna da direita responde de forma direta: cem mil dólares no Tesouro americano de dez anos rendem cerca de quatro mil e setecentos dólares por ano, sem depender de o preço subir; entre 2009 e 2021, pagariam pouco mais de dois mil. O crédito da faixa Ba, recorte do mercado americano com a mesma nota de crédito do soberano brasileiro e por isso o comparador de risco equivalente, paga mais de seis mil e duzentos. Para renda em ações, há recortes de pagadoras consistentes, na faixa de 2,5% a 2,8% ao ano, e fundos imobiliários listados de alto dividendo, na casa de 5%.

Dois ajustes são obrigatórios. O primeiro é a inflação, e a tabela já desconta a variação do índice de preços americano dos últimos doze meses, medida direta e verificável. O segundo é o imposto: o rendimento relevante é o líquido da alíquota efetiva de cada pessoa, que varia com a residência fiscal e o regime aplicável; regimes especiais de residência em outros países alteram a conta, e a recomendação é sempre simular o rendimento líquido com a alíquota efetiva do caso concreto, não com regra genérica.

O rendimento real também precisa ser situado contra a própria história. Na Figura 8.3, observa-se que ele prevaleceu em quase todo o período desde 1996, com exceções em choques como a pandemia; a Tabela 8.6 resume a comparação.

O rendimento no exterior, descontada a inflação americana

Rendimento corrente ao ano menos a variação do CPI dos doze meses anteriores.
A faixa cinza marca o período em que a crença de que lá fora não rende nada se formou

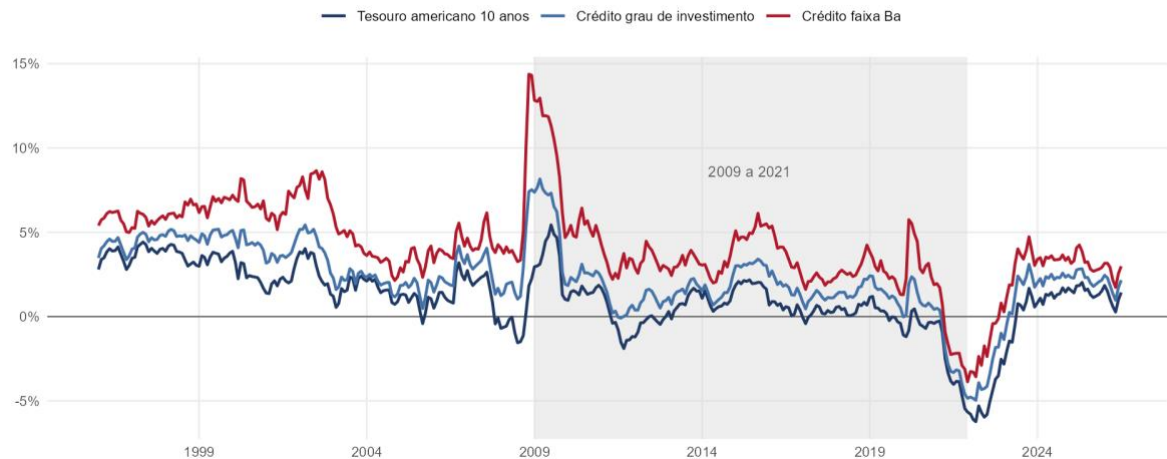


Figura 8.3. Rendimento corrente descontada a inflação americana, de 1996 a 2026. Fonte: Bloomberg e FRED.

Classe	Real em jul/2026	Mediana de 10 anos	Mediana de 30 anos
Tesouro americano, 10 anos	1,43%	0,30%	1,26%
Tesouro americano, 30 anos	1,97%	0,74%	1,74%
Crédito grau de investimento	2,16%	1,31%	2,17%
Crédito da faixa Ba	2,98%	2,62%	3,82%
Crédito de maior risco	4,11%	3,90%	5,18%
Bolsa americana, dividendos	-2,22%	-1,18%	-0,59%

Tabela 8.6. Rendimento real corrente contra a própria história: acima da mediana da última década, em linha ou abaixo da mediana de trinta anos. Fonte: Bloomberg e FRED

A leitura correta é contida: tudo está acima da mediana da última década, mas, contra trinta anos, os títulos do Tesouro estão em torno da mediana e o crédito está abaixo dela. O rendimento externo não está historicamente generoso; saiu do patamar excepcionalmente baixo de treze anos e voltou ao normal histórico. Não foi uma janela extraordinária que se abriu, foi uma anomalia que se encerrou. Uma precisão sobre a bolsa: o dividendo de 1,09% não significa retorno total baixo, que foi de 12,9% ao ano em cinco anos, 15,1% em dez, 11,4% em vinte e 10,5% em trinta, nominais em dólar até julho de 2026, quase tudo valorização de preço⁵⁶; mostrar os quatro horizontes protege contra a leitura de

⁵⁶ Bloomberg, S&P 500 com retorno total em dólar, janelas encerradas em julho de 2026, sem desconto de inflação.

que 15% ao ano seja o normal esperado. Quem compra bolsa americana compra valorização, não renda corrente.

O contra-argumento do juro real corrente

A objeção mais forte em 2026 é doméstica. O regime de juro real brasileiro vigente desde outubro de 2022 tem média de 7,7% ao ano, medida pelo CDI descontada a inflação, contra 1,43% reais do Tesouro americano de dez anos. E o juro real doméstico é contratável: em meados de 2026, as NTN-Bs longas, títulos públicos indexados à inflação com vencimentos em 2040 e 2050, pagavam entre cerca de 7,3% e 7,6% reais ao ano. Por que sair de um juro real alto para um juro real normal? A resposta tem três partes. Primeira: o juro real médio de um regime não é contratável para a próxima década em aplicações pós-fixadas, que são a forma dominante de poupança financeira no país; quem está em pós-fixado trava o nível de hoje, não o juro real futuro, e a comparação retrospectiva pressupõe uma renovação que ninguém garante. Segunda: o juro que é contratável, o da NTN-B longa, embute o prêmio de um emissor de grau especulativo e o risco da moeda em que é pago; travá-lo resolve o reinvestimento em reais, mas mantém a concentração em um único emissor soberano e em uma única moeda, exatamente o risco que a internacionalização se propõe a diluir. Terceira: o juro real elevado não protegeu quando foi preciso, e o pós-fixado brasileiro perdeu 9,2% de poder de compra entre julho de 2020 e abril de 2022 sem nenhum calote, porque a inflação correu acima do juro por vinte e um meses seguidos. Juro real alto remunera risco; não o elimina.

8.5 As faixas por fase de vida, como ilustração de método

Consolidando restrições, objetivos e rendimentos correntes, chega-se ao entregável da análise. Coerente com o método, o resultado de um modelo de restrições é uma região viável, não um ponto ótimo: a conclusão é uma faixa, não um número único, como mostra a Tabela 8.7.

Classe de ativo	Acumulação (30 a 45 anos)	Intermediária (45 a 60 anos)	Renda (60 anos ou mais, já vive do patrimônio)
Liquidez e caixa em dólar	5% a 10%	10% a 15%	15% a 25%
Renda fixa grau de investimento em dólar	10% a 20%	20% a 30%	30% a 45%
Renda fixa BB e <i>high yield</i> de maior qualidade	10% a 15%	10% a 15%	10% a 15%
Renda variável internacional diversificada	35% a 50%	25% a 35%	10% a 20%

Classe de ativo	Acumulação (30 a 45 anos)	Intermediária (45 a 60 anos)	Renda (60 anos ou mais, já vive do patrimônio)
Renda variável de dividendo e qualidade	5% a 10%	10% a 15%	15% a 25%
Brasil (renda fixa e variável, combinadas)	até 35%	até 25%	até 20%

Tabela 8.7. Alocação nas classes de ativo em função da fase da vida: ilustração de método, não recomendação. As faixas são intervalos por classe e não somam 100% por coluna; o teto da linha Brasil é o complemento dos pisos das demais classes em cada fase, e a alocação final é decisão de política de investimento de cada família, dentro dos limites da Tabela 8.1.

As faixas são um exemplo de aplicação da matriz da subseção 8.2 aos três estágios da 8.3, calibrado por julgamento e pelos limites de concentração, não regra fixa nem otimização. O teto doméstico decresce com a fase de vida porque os pisos das classes internacionais crescem: quando a renda passa a sair do patrimônio, aumentam as parcelas de caixa e de renda fixa de qualidade em moeda forte, e o espaço restante para ativos domésticos diminui. A conciliação entre as duas tabelas do capítulo: a Tabela 8.1 define os limites máximos por perfil de risco, admitindo até 65% de risco local no perfil arrojado, e a Tabela 8.7 é aplicação ilustrativa ao perfil típico deste estudo, dentro daqueles limites; nenhuma altera os números da outra. Cada família ajusta as faixas à própria tolerância e aos objetivos, respeitados os limites estruturais, e vale repetir: trata-se de referência de decisão individual, não de prescrição agregada para o mercado.

O teto doméstico traduz em regra a evidência do capítulo: o Ibovespa isolado tem índice de Sharpe negativo na amostra de 2005 a 2026, medido contra o CDI, e mesmo a carteira nacional diversificada alcança apenas 0,05, contra 0,43 da combinação com exposição internacional. O teto nunca é zero: o modelo preserva participação relevante no Brasil em todas as fases, consistente com o IMA-B, de índice de Sharpe 0,35, que captura o prêmio de juro real doméstico. O método está posto: restrições em vez de previsões, objetivos em vez de pontos ótimos, faixas em vez de números únicos.

9. Conclusão: ir para o exterior é fundamental

Este estudo partiu de uma pergunta simples. Se as famílias brasileiras já precisam de um mínimo de alocação internacional apenas para proteger o consumo, o que a internacionalização protege além disso, e por que a taxa básica de juros elevada cria a impressão de que essa proteção é dispensável? A resposta que o conjunto do trabalho sustenta é direta: internacionalizar parte do patrimônio é condição para protegê-lo. A taxa básica elevada não reduz essa necessidade: o juro alto remunera o risco do país em vez de eliminá-lo, e quem permanece integralmente em reais por causa da remuneração nominal assume, na prática, uma posição concentrada nesse risco. É essa distinção que a expressão livre de risco, sem qualificação, encobre.

Três mensagens resumem o trabalho:

- A primeira é que investidores brasileiros não estão protegidos pela permanência no país, e os números o comprovam. Do patrimônio declarado ao Imposto de Renda, as três categorias do balanço típico de uma família, o imóvel, a aplicação financeira e o fundo, respondem por 58,9% do total, e apenas 2,2% dessa parcela está fora do país⁵⁷. No censo de Capitais Brasileiros no Exterior, 25.208 pessoas físicas declararam ativos externos de valor igual ou superior a um milhão de dólares⁵⁸. E parte dessa concentração se forma sem passar por decisão de alocação, como a moradia e a aplicação acumulada por décadas.
- A segunda é que a proteção se constrói com disciplina e constância, não com escolha de momento. O efeito cambial sobre os preços se distribui pelos meses seguintes, o que torna insuficiente a proteção construída em um único instante, e nem a gestão profissional acerta de forma persistente o momento de entrada e saída. Esperar o câmbio favorável para internacionalizar é adiar indefinidamente a proteção. Nas oitenta janelas de dez anos iniciadas a partir de 2010, aportar todo mês venceu esperar o momento em todas elas, e quem aportou mensalmente terminou com 9,2% mais patrimônio em relação a quem esperou o dólar cair 15% para remeter; o resultado vale para o regime de juro real de um dígito em vigor desde meados dos anos 2000, e a disciplina protege justamente contra a impossibilidade de prever o regime seguinte.
- A terceira é que internacionalizar patrimônio não é gesto contra o país. É o reconhecimento de que nenhum patrimônio deveria depender inteiramente de uma única economia, e isso vale para qualquer economia, inclusive as centrais; o que difere é o grau. Quem investe do Brasil acumula essa concentração em uma economia de moeda não conversível, com histórico

⁵⁷ Grandes Números do IRPF, Receita Federal, ano-calendário 2024, exercício 2025.

⁵⁸ Capitais Brasileiros no Exterior (CBE), Banco Central do Brasil, data-base de 31 de dezembro de 2024.

de mudanças abruptas de patamar cambial e prêmio de risco soberano reconhecido pelo mercado global.

O percurso do estudo sustenta as mensagens com números que convém reunir. A demanda por investimento internacional mudou de rota em vez de desaparecer: o segmento de fundos de plataforma resgatou nos anos de Selic alta, enquanto o universo de fundos com investimento no exterior, de R\$ 1,14 trilhão no registro da CVM, seguiu captando. A renda contratada em CDI nunca foi permanente: desde 2000, a taxa acumulada em doze meses oscilou de 24,2% a 2,1% ao ano, e uma queda de 14% para 10% corta quase 30% da renda de quem vive dela. A diversificação doméstica protege pouco: nos meses de queda da bolsa brasileira, nenhuma classe doméstica superou o CDI em média, e o dólar foi a única linha que se comportou como seguro. O retrato patrimonial é de concentração quase completa: 97,8% do núcleo de imóveis, aplicações e fundos está dentro de uma única economia, os recibos de ações estrangeiras são 0,06% do patrimônio declarado. Na régua em dólar e em termos reais, o CDI tem desvio-padrão de 8,84% ao ano, acima dos 7,35% do S&P 500, e a bolsa brasileira, dezoito anos depois de 2008, segue 13% abaixo do patamar real de então. A disciplina tem valor quantificado: perder os dez melhores meses de duzentos e cinquenta e nove corta dois terços do retorno real da bolsa americana. Vista de fora, a concentração se confirma: 20,1 empresas efetivas no Ibovespa contra 45,2 no S&P 500, e três classes internacionais elevam as apostas independentes da carteira de 2,12 para 2,97. E há renda em moeda forte: em 31 de julho de 2026, o Tesouro americano de dez anos pagava 4,73% ao ano, e a carteira que combina os blocos nacional e internacional alcançou índice de Sharpe de 0,43, contra 0,05 da puramente doméstica.

As mensagens pesam de maneira diferente conforme quem lê. Para quem tem renda do trabalho e patrimônio moderado, a proteção do consumo domina, e o piso estabelecido pelo estudo anterior do FGVcef sobre o impacto do dólar no consumo dos brasileiros é a referência principal. Para quem já vive do patrimônio acumulado, a preservação do capital e a geração de renda dominam, e o piso de proteção do consumo se torna insuficiente como critério. A razão é que esse piso, de 16% a 18% do patrimônio, foi construído para neutralizar um efeito sobre a cesta de consumo, não para sustentar um padrão de vida ao longo de décadas. Entre os dois perfis, as motivações se acumulam em camadas: proteger o consumo, preservar o capital e gerar renda em moeda forte.

Cabe declarar os limites deste trabalho, porque um estudo que os reconhece é mais útil do que um que os omite. O patrimônio analisado é medido pelo valor declarado, não pelo de mercado, o que subestima sobretudo os imóveis antigos, e as estatísticas oficiais não permitem isolar o segmento de patrimônio elevado. O estudo não oferece previsão de retorno e recusa a otimização apoiada em previsões, pelas razões expostas no método. Não trata de planejamento tributário, e registra que a internacionalização não altera a obrigação tributária do residente. Não recomenda instituições, produtos ou modelos de negócio nem trata das rotas de acesso ao exterior. E os resultados de longo prazo são sensíveis à janela escolhida, razão pela qual foram apresentados em janelas alternativas.

Há uma aparente contradição entre os dois números que este estudo e o de impacto do dólar no consumo de brasileiros deixam na mesa. O último estabeleceu um piso: no mínimo 16% do patrimônio

em ativos no exterior, o necessário para neutralizar o efeito do câmbio sobre o consumo. O método de alocação deste estudo apresenta faixas ilustrativas em que a parcela doméstica máxima decresce com a fase de vida, de 35% na acumulação a 20% na fase de renda, o que implica manter de 65% a 80% fora. Os dois números não competem, porque respondem a perguntas diferentes: o piso diz de quanto uma família precisa para proteger o padrão de consumo, e vale para qualquer patrimônio; as faixas descrevem a região em que a proteção do patrimônio se completa, para quem pode e quer percorrê-la, com premissas declaradas e ajuste por fase de vida. Entre o piso e a região há uma trajetória, não uma soma: parte-se do mínimo que protege o consumo e caminha-se conforme os objetivos, a moeda dos compromissos e a fase da vida. Nenhuma leitura deste estudo autoriza somar os dois números, nem os tratar como recomendações rivais, e as faixas, vale repetir, são referência de decisão individual, não prescrição agregada para o mercado. Diante de um núcleo patrimonial de imóveis, aplicações e fundos que está 97,8% dentro de uma única economia, discutir se o número correto é 20% ou 35% é discutir o segundo passo antes do primeiro.

O que resta, declarados os limites, é uma constatação que nenhum deles enfraquece: o patrimônio das famílias brasileiras está concentrado em uma única economia, essa concentração pode se formar sem nenhuma decisão deliberada, e a remuneração doméstica elevada não a converte em proteção. Corrigi-la é a decisão mais consequente que investidores brasileiros com patrimônio formado têm diante de si, e ela não depende de acertar o momento, apenas de começar.