

O iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index: um pilar do crédito de grau de investimento moderno

Colaboradores

Nicholas Godec, CFA, CAIA, CIPM

Senior Director
Head of Fixed Income
Tradables & Private Markets
nicholas.godec@spglobal.com

Catalina Zota

Director
Fixed Income Product
Management
elena.zota@spglobal.com

O iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index foi desenvolvido para abordar a necessidade de exposição representativa a títulos de dívida corporativos dos EUA com grau de investimento alto mantendo a negociabilidade. Ao aplicar critérios de liquidez meticulosos ao extenso universo de grau de investimento, o índice inclui títulos de dívida grandes e negociados com frequência, os quais são comumente mantidos em carteiras institucionais.

O tamanho é um fator importante neste contexto. Cada título deve atender a limites mínimos que garantam a capacidade de investimento suficiente, enquanto os limites por emissor ajudam a limitar a concentração. O rebalanceamento mensal mantém a concordância do índice com as condições do mercado. Em vez de exigir que os participantes do mercado construam suas carteiras com base em títulos de dívida individuais, o índice oferece uma exposição ampla ao crédito por meio de um mecanismo único e transparente. Com seus componentes líquidos e metodologia coerente, a execução foi projetada para ser simples.

Os mercados de crédito passaram por mudanças importantes nos últimos 20 anos. O crescimento dos ETFs, os contratos futuros sobre índices e swaps de retorno total (TRS) influenciou não só as práticas de negociação, mas também mudou as opiniões sobre a alocação em renda fixa. No centro dessa evolução estão as ofertas de índices, como o leque iBoxx, as quais fornecem uma estrutura transparente e baseada em regras que facilita a negociação moderna de crédito.

A negociação eletrônica acelerou essa mudança. O que antes exigia chamadas telefônicas e capital relacional, agora acontece em telas com a eficiência de um clique. Os protocolos de negociação das carteiras permitem que as instituições movam cestas de títulos inteiras em transações únicas.

No entanto, nenhuma dessas inovações poderia se expandir sem benchmarks padronizados. O iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index funciona como a linguagem comum, traduzindo entre as unidades de criação dos ETFs, os contratos futuros e os acordos de swaps.

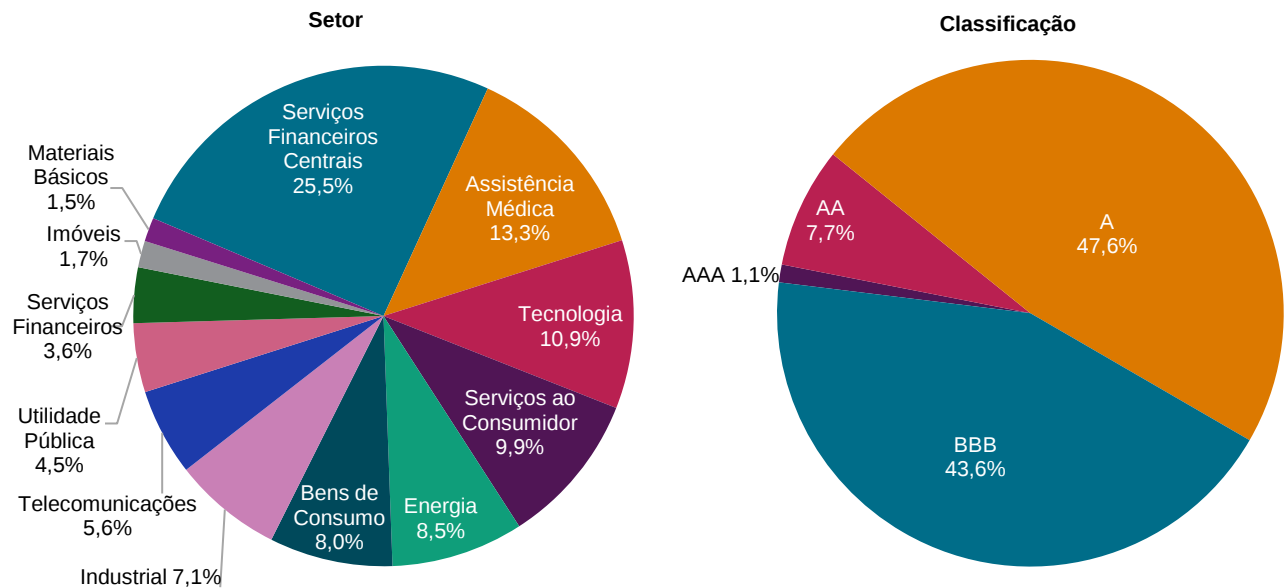
As implicações vão além dos aprimoramentos da eficiência. Os fundos de pensões, gestores de ativos e bancos centrais agora acessam o crédito de grau de investimento com uma precisão anteriormente reservada para os mercados de ações. As barreiras caíram, as ferramentas proliferaram e o crédito se tornou verdadeiramente institucional.

1. Construção e metodologia

O iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index visa ao principal segmento líquido da dívida corporativa de grau de investimento denominada em dólares por meio de filtros cuidadosamente calibrados. Os títulos devem ter pelo menos US\$ 750 milhões de dívida pendente e três anos até o vencimento. O limite de 3% por emissor protege contra o risco uninominal excessivo, enquanto o rebalanceamento mensal garante que o índice reflita a dinâmica atual do mercado.

Até 30 de junho de 2025, os setores de Serviços Financeiros Centrais, Saúde e Tecnologia representavam 49,60%, quase a metade do peso do índice. A distribuição das classificações inclinou-se para o meio do território do grau de investimento: os títulos com classificação A representaram 47,6%, as emissões BBB representaram 43,6%, enquanto os valores mobiliários AAA e AA completaram o 8,8% restante (veja o quadro 1).

Quadro 1: composição por setor e classificação do iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de 30 de junho de 2025. Estes quadros são fornecidos para efeitos ilustrativos.

Quando medido em relação ao benchmark mais amplo iBoxx \$ Corporates, o iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index demonstrou uma eficiência notável. Com apenas 2.922 títulos de dívida de 419 emissores em comparação com os 8.559 títulos de 1.259 emissores do benchmark, o índice de grau de investimento representa quase a metade do valor de mercado e oferece 6 pb de rendimento adicional. O índice manteve uma duração de 7,92 anos, proporcionando uma sensibilidade importante à taxa para os participantes do mercado que buscam expressar opiniões sobre a duração (veja o quadro 2).

Quadro 2: comparação contra o benchmark

Critérios	iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index	iBoxx \$ Corporates Index
Número de títulos de dívida	2.922	8.559
Número de emissores	419	1.259
Valor de mercado (milhões de dólares)	3.717.075,51	8.114.974,12
Rendimento (%)	5,47	5,41
Duração (anos)	7,92	6,46
Spread ajustado por opções	95,87	97,96

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de 30 de junho de 2025. O desempenho no passado não garante resultados futuros. A tabela é fornecida para efeitos ilustrativos.

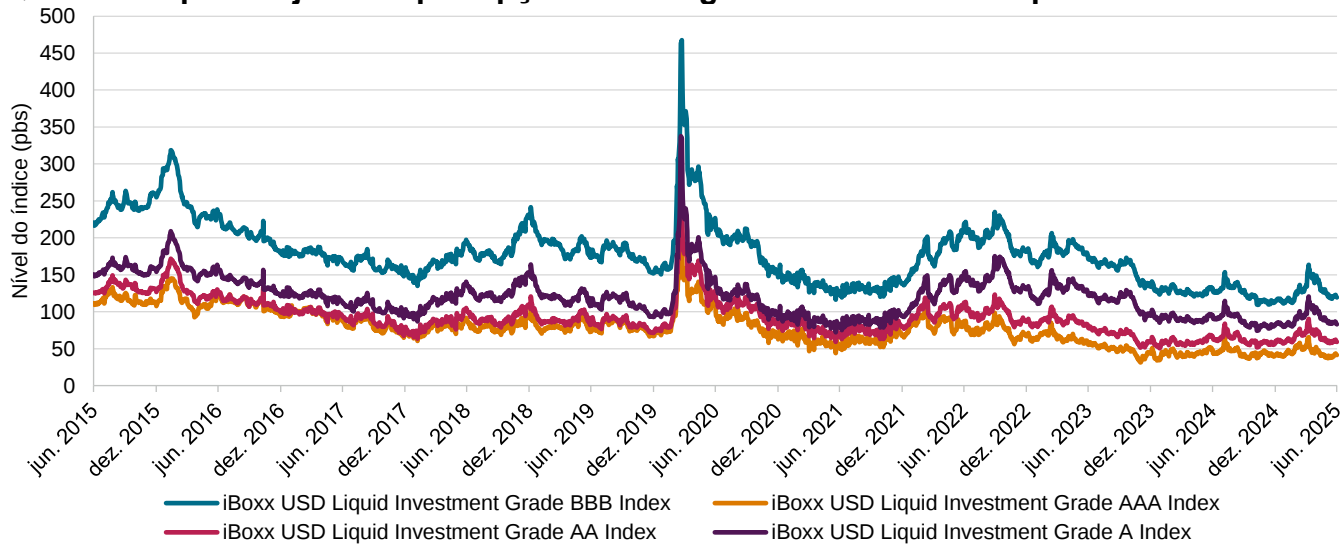
2. Dinâmica histórica do spread

Os spreads ajustados por opções revelam como diferentes segmentos de crédito respondem ao estresse no mercado. Ao examinar os principais momentos disruptivos (a crise grega de 2015, a eleição dos EUA de 2016, o pico de volatilidade de 2018, a pandemia de COVID-19, o medo de recessão de 2022 e o ciclo eleitoral americano de 2024), descobrimos um padrão constante: a qualidade exige um prêmio quando aumenta a incerteza (veja o quadro 3).

A resposta à COVID-19 demonstrou ser particularmente reveladora. Em apenas 12 dias de negociação que houve entre 5 de março e 23 de março de 2020, os spreads dos títulos BBB dispararam de 200 para 468 pb, o que representa um aumento de 268 pb. Por outro lado, o spread dos títulos AAA ampliou-se apenas 119 pb no mesmo período. Os mercados eventualmente se normalizaram e os spreads se situaram abaixo dos níveis anteriores à pandemia no final do ano.

Os anúncios de tarifas em 2025 reacenderam a volatilidade, ampliando os spreads de todos os segmentos de crédito em uma média de 24 pb entre 2 de abril e 8 de abril de 2025. Os títulos BBB subiram 29 pb, por sua vez, os valores mobiliários AAA aumentaram apenas 13 pb. Apesar desses movimentos, os spreads da maioria das categorias permaneceram abaixo das médias de 10 anos até 30 de junho de 2025; apenas os títulos BBB foram negociados com spreads mais amplos em relação à sua média histórica.

Quadro 3: spread ajustado por opções dos segmentos de crédito líquido

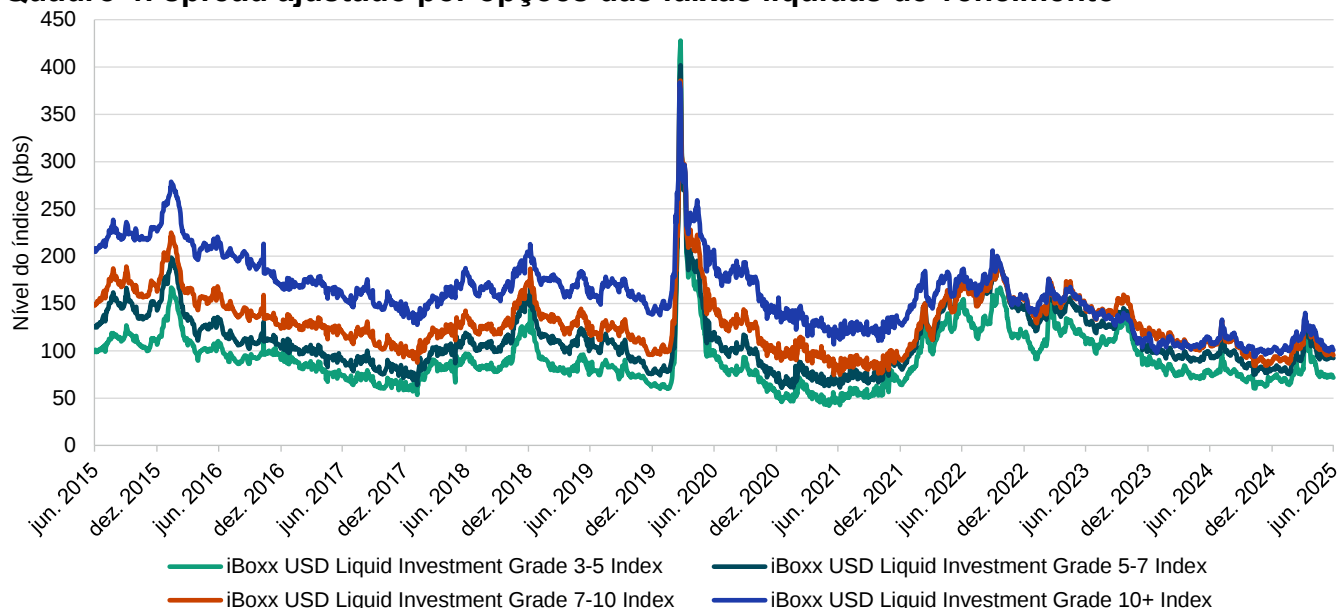


Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de 30 de junho de 2025. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

A análise por vencimento conta uma história semelhante. Os títulos de dívida de curto prazo (três a cinco anos) mostraram sua maior volatilidade durante a pandemia, ampliando seus spreads 337 pb no pico em comparação com 193 pb dos títulos de mais de 10 anos. No

episódio das tarifas de abril de 2025, vimos como a brecha dos títulos de três a cinco anos se expandiu 35 pb, enquanto os vencimentos mais longos se moveram apenas 22 pb. Até 30 de junho de 2025, os spreads de todas as faixas de vencimento foram negociados próximos às médias de 10 anos, o que indica que os investidores têm um apetite constante por risco de crédito.

Quadro 4: spread ajustado por opções das faixas líquidas de vencimento

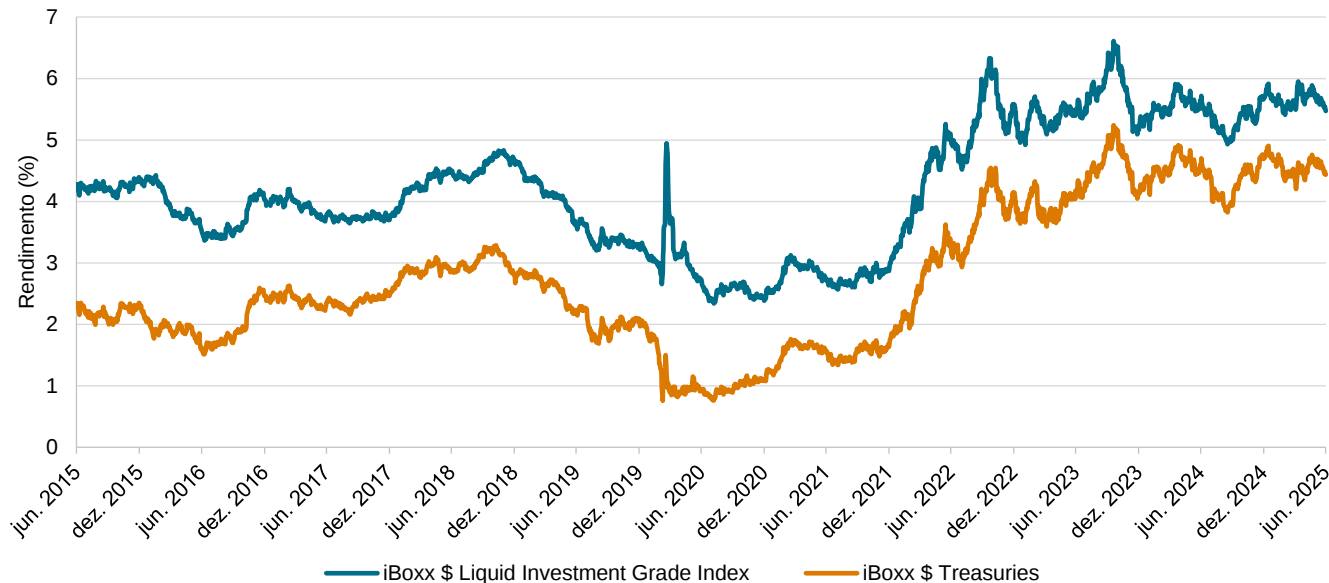


Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de 30 de junho de 2025. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

3. Comparação com os títulos do Tesouro dos EUA

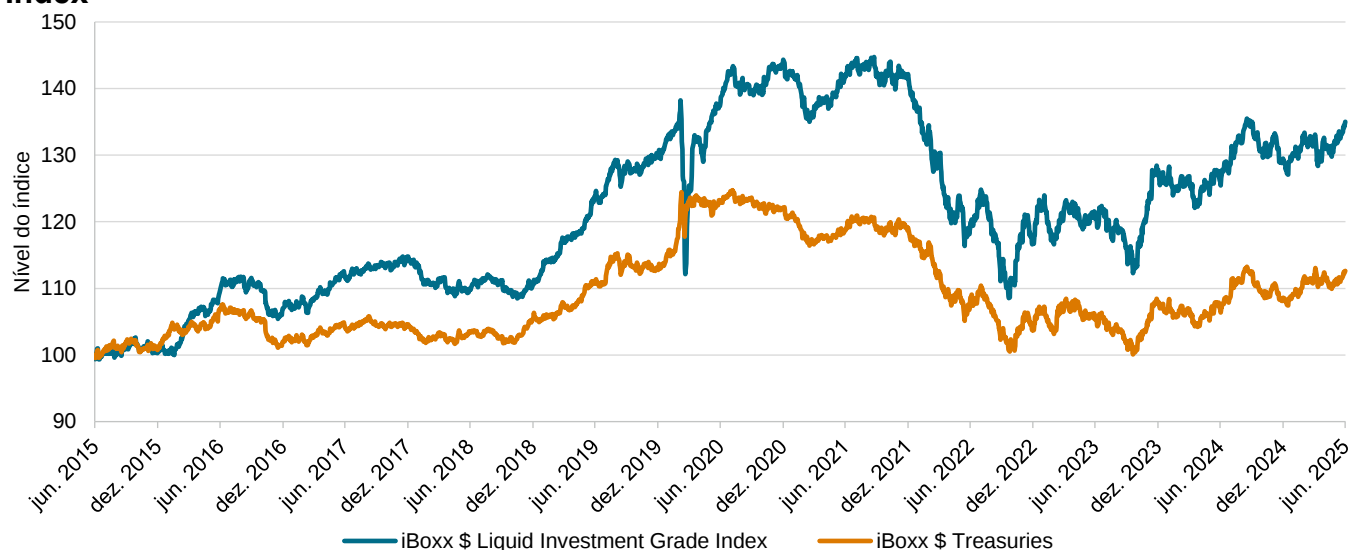
Os rendimentos do crédito de grau de investimento merecem ser comparados com os dos títulos do Tesouro dos EUA, que são a maior fonte de liquidez em dólares. Ao longo da última década, o iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index tem mantido um prêmio de rendimento médio de 147 pb acima dos títulos do Tesouro comparáveis. Com 109 pb até 30 de junho de 2025, o crédito está sendo negociado com um prêmio em relação à média histórica.

Quadro 5: comparação de rendimentos do iBoxx \$ Treasuries contra o iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de 30 de junho de 2025. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

Os padrões de desempenho divergem marcadamente durante períodos de estresse. Na venda massiva de março de 2020, o crédito de grau de investimento teve uma acentuada queda antes de se recuperar; por sua vez, os títulos do Tesouro inicialmente se recuperaram devido à busca de qualidade dos participantes do mercado para depois se estabilizarem. Esse padrão ilustra como o índice se comporta de maneira diferente nos regimes de mercado, acompanhando oportunidades de carry em condições estáveis e servindo como um indicador do risco de crédito quando a volatilidade aumenta (veja o quadro 6).

Quadro 6: desempenho do iBoxx \$ Treasuries contra o iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index

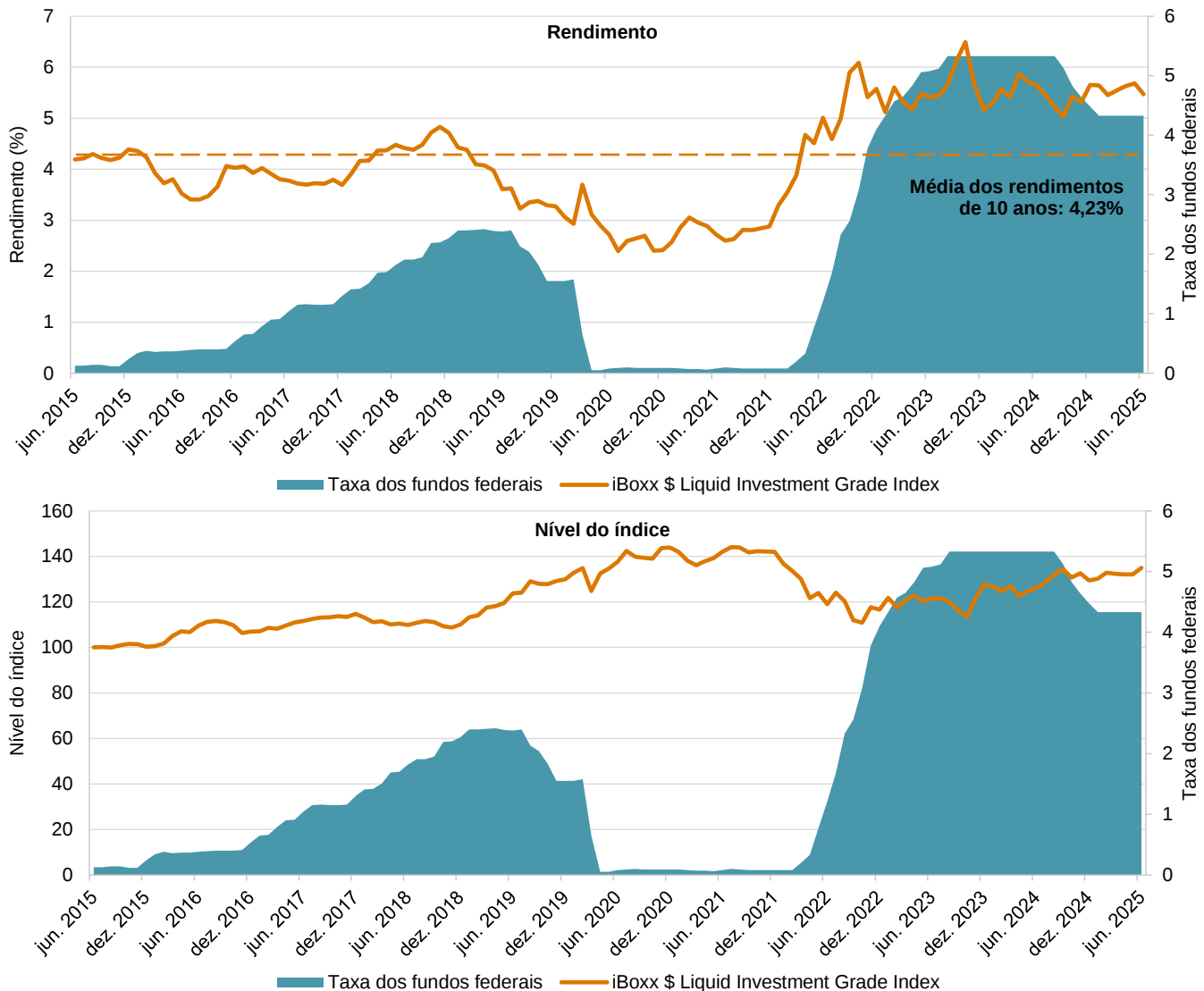
Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de 30 de junho de 2025. Os índices mudaram sua base para 100 em 30 de junho de 2015. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

4. Desempenho ao longo dos ciclos econômicos

Conforme mostrado no quadro 7, o ciclo de aumentos da Reserva Federal dos EUA que começou em março de 2022 reajustou fundamentalmente os mercados de renda fixa. O iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index, que teve um rendimento médio de 4,23% na última década, saltou para 5,67% no primeiro semestre de 2025, o que representa um aumento de 144 pb. Esse crescimento dos rendimentos inevitavelmente pressionou os preços e os níveis do índice se estagnaram após uns ganhos modestos em 2024.

No entanto, o crescimento dos rendimentos marca uma mudança na dinâmica do mercado. Os fatores fundamentais do grau de investimento permanecem fortes, os balanços corporativos são saudáveis e o colchão de rendimento poderia fornecer uma proteção significativa contra maior volatilidade da taxa.

Quadro 7: taxa de juros dos fundos federais contra o desempenho do índice e o rendimento



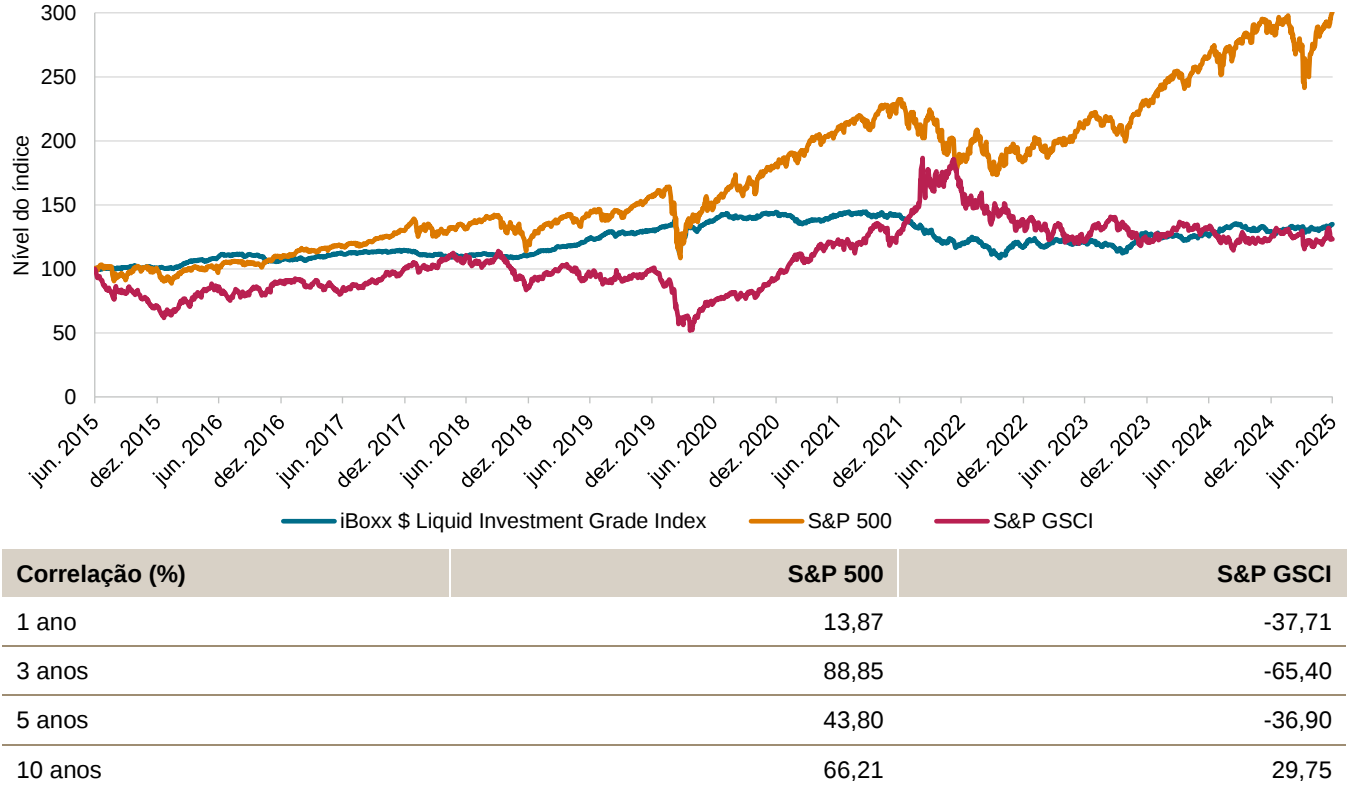
Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de 30 de junho de 2025. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Estes quadros são fornecidos para efeitos ilustrativos.

A análise de correlação revela que o índice tem uma relação dinâmica com outras classes de ativos. Como podemos ver no quadro 8, na última década (junho de 2015 até junho de 2025), o iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index apresentou uma correlação de 66% com o [S&P 500®](#) e de 30% com as commodities (representadas pelo [S&P GSCI](#)). Essas relações mudam drasticamente em horizontes mais curtos. A correlação de cinco anos com as ações cai para 44% e é negativa (-37%) com as commodities, destacando o papel do índice como um possível diversificador durante períodos voláteis.

As correlações de um ano contam uma história ainda mais impressionante: houve uma correlação de apenas 14% com as ações e de -38% com as commodities, mostrando como o

crédito de grau de investimento proporcionou diversificação quando as correlações tradicionais entre ações e títulos de dívida desmoronaram.

Quadro 8: desempenho comparado e correlação com outras classes de ativos



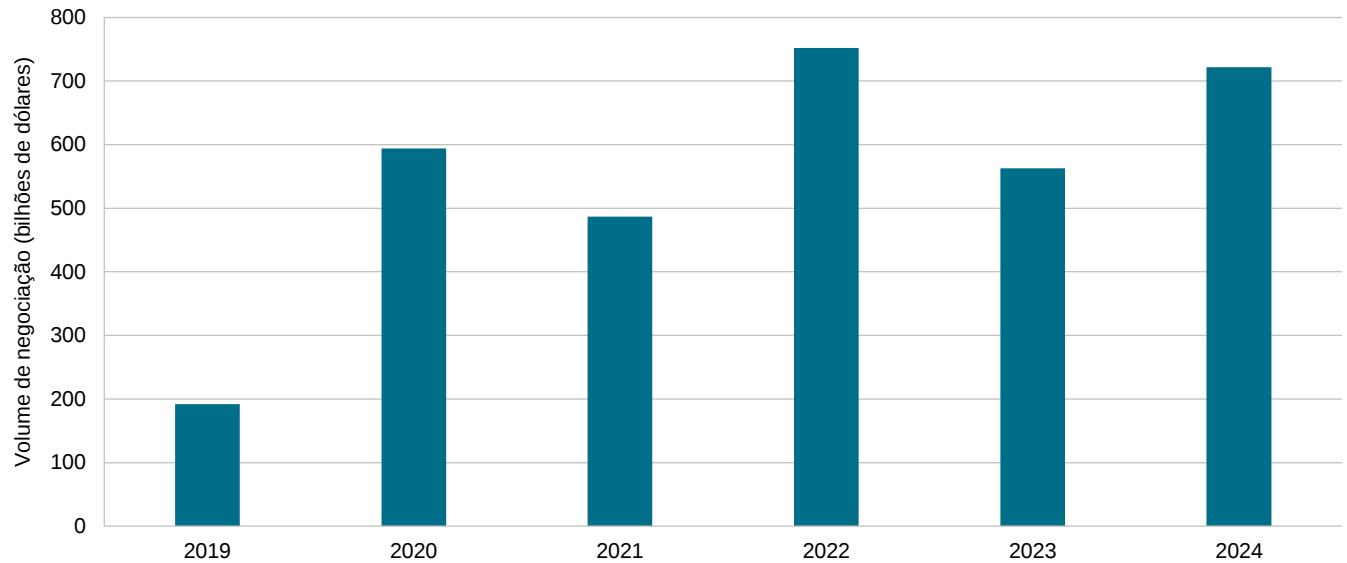
Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de 30 de junho de 2025. O desempenho no passado não garante resultados futuros. O quadro e a tabela são fornecidos para efeitos ilustrativos.

5. Ecossistema de negociação

Evolução dos instrumentos

A expansão dos instrumentos de negociação baseados em índices modificou o ecossistema de crédito. Entre esses, a utilização de ETFs fornece a medida mais clara de crescimento: os fundos que acompanham o iBoxx USD Liquid Investment Grade Index negociaram US\$ 722 bilhões em 2024, o que é um aumento ano a ano de 28% e se aproxima do recorde de 2022 de US\$ 752 bilhões. Esse não é um volume de compra e retenção passivo, representa a gestão ativa da carteira, o posicionamento tático e estratégias de cobertura sofisticadas (veja o quadro 9).

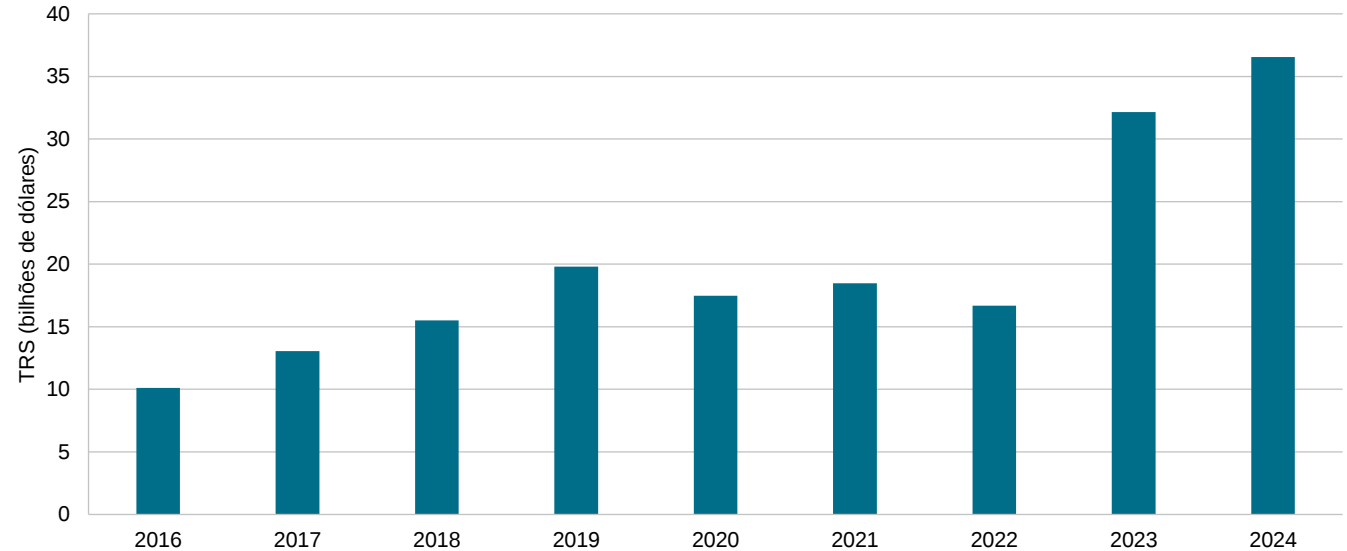
Quadro 9: volume dos ETFs que acompanham o iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index



Fonte: BlackRock, Bloomberg. Dados de 31 de dezembro de 2024. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

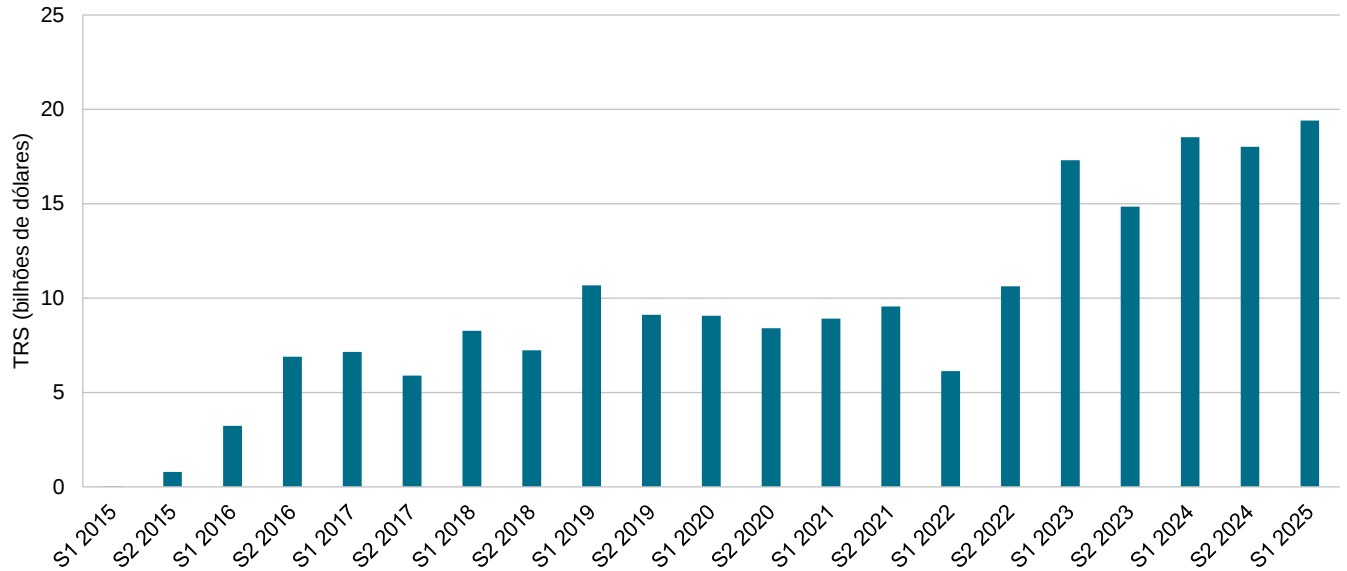
O sucesso nos ETFs impulsionou o crescimento em derivativos. Conforme mostrado no quadro 10, os TRS padronizados que fazem referência ao índice atingiram volumes recordes de US\$ 36,5 bilhões em 2024, o que é mais do que o dobro dos US\$ 16,7 bilhões de apenas dois anos antes. Esse crescimento continuou em 2025, uma vez que os volumes do primeiro semestre atingiram US\$ 19,4 bilhões, o que é um novo recorde semestral (veja o quadro 11).

Quadro 10: volumes anuais dos TRS padrão que acompanham o iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index



Fonte: BlackRock, Bloomberg. Dados de 31 de dezembro de 2024. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

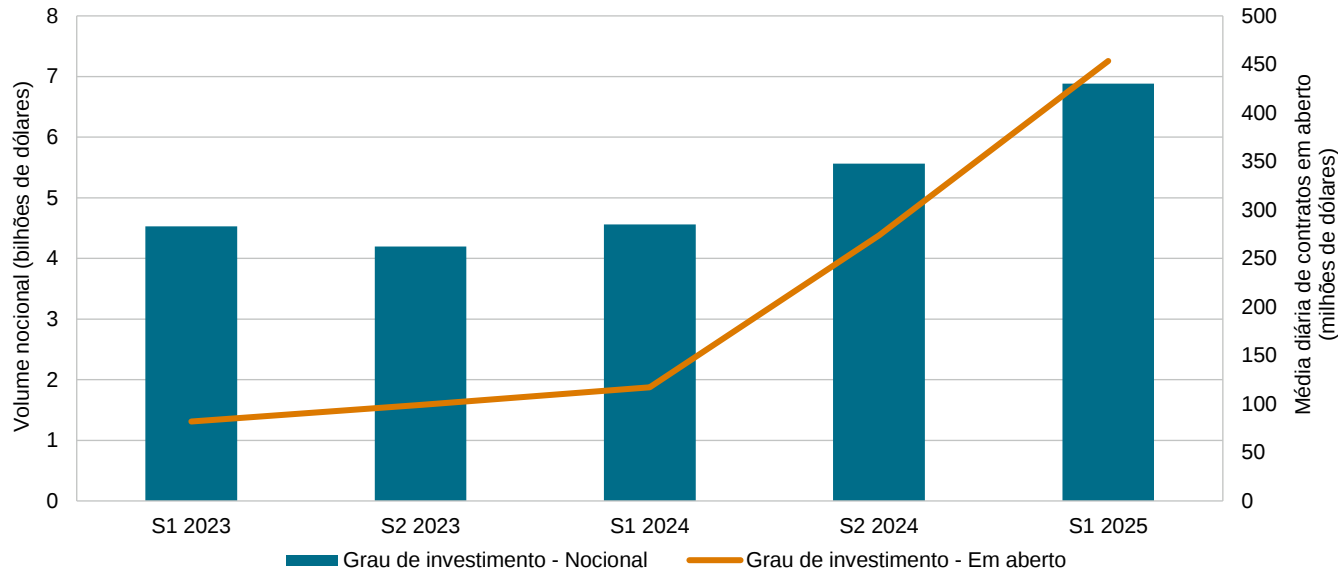
Quadro 11: volumes semestrais dos TRS padrão que acompanham o iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index



Fonte: BlackRock, Bloomberg. Dados de 30 de junho de 2025. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

Os mercados de contratos futuros mostraram uma expansão semelhante. A média mensal de contratos em aberto no primeiro semestre de 2025 atingiu US\$ 453 milhões, o que é um aumento de 287% ano a ano. Os volumes de negociação atingiram US\$ 6,9 bilhões, isso é um aumento de 51% no mesmo período.

Quadro 12: contratos futuros que acompanham o iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index



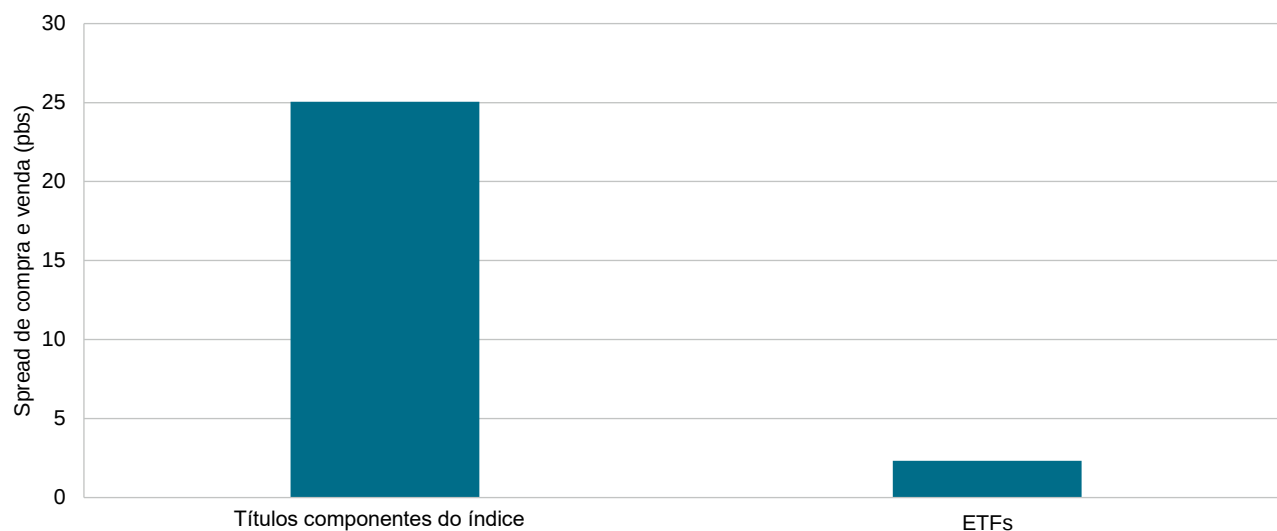
Fonte: BlackRock, Bloomberg. Dados de 30 de junho de 2025. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

Diferentes tipos de investidores agora podem usar as mesmas ferramentas. Os fundos exclusivamente de posição longa negociam juntamente com os fundos de cobertura, enquanto os gestores que se baseiam em fatores fundamentais utilizam os mesmos instrumentos que os traders sistemáticos. Essa participação ampla expande a liquidez para todos.

Eficiência de execução

Os números falam por si mesmos. Em 2024, os títulos de dívida dentro do índice foram negociados com spreads de compra e venda médios de 25 pb. E os ETFs que acompanham o índice? Eles registraram apenas 2,3 pb. Essa melhoria da ordem de magnitude nos custos de execução altera o cálculo para a construção de carteiras.

Quadro 13: spreads de compra e venda



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de 30 de junho de 2025. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

Mais importante ainda, esses produtos continuam funcionando quando os mercados subjacentes congelam. Durante a contração de março de 2020, quando as negociações de títulos pararam, os instrumentos baseados em índices forneceram a única descoberta de preços confiável do crédito de grau de investimento. Os produtos de índices continuaram a negociar quando os títulos de dívida individuais não conseguiam, tornando-se efetivamente a principal fonte de descoberta de preços.

Infraestrutura da descoberta de preços

O preço de cada título no iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index é recebido diariamente da S&P Global Market Intelligence. O processo combina impressões do TRACE, cotações de preços dos distribuidores, dados de corretores entre dealers e modelos quantitativos, todos

revisados por analistas experientes. Mesmo os títulos que não são negociados recebem preços que refletem o verdadeiro consenso do mercado.

Essa transparência se estende por todo o leque de produtos. Os ETFs publicam suas participações diariamente, enquanto os contratos futuros e os swaps são liquidados com os níveis oficiais do índice. Durante períodos de estresse no mercado, esses instrumentos fornecem preços executáveis e em tempo real quando as cotações bilaterais de títulos desaparecem. A evolução da precificação esporádica e baseada em relações para mercados contínuos e baseados em telas representa uma mudança fundamental na forma como o crédito é negociado.

6. Possível implementação

O crédito de grau de investimento dos EUA conquistou seu lugar no centro das carteiras institucionais por meio de uma particular combinação de tamanho, receitas e estabilidade. Com mais de US\$ 9 trilhões em circulação e volumes de negociação diários que rivalizam com o mercado de ações, ele oferece a profundidade que os alocadores de grande escala exigem.

Os rendimentos atuais tornam o argumento ainda mais convincente. Com um rendimento de 5,4% até junho de 2025, os títulos corporativos de alta qualidade agora competem diretamente com os rendimentos de dividendos, além de oferecer uma proteção superior contra as quedas e uma menor volatilidade. Esse nível de rendimento atraiu um novo interesse dos fundos de pensões que gerenciam passivos, as seguradoras que cobrem obrigações de longo prazo e os participantes do mercado global que buscam rendimento em dólares americanos.

O iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index se tornou um veículo de implementação de estratégias de crédito sofisticadas. Sua metodologia transparente, aplicação coerente e amplo leque de produtos permitem que exista uma variedade de abordagens, desde estratégias de compra e manutenção dos principais títulos até sobreposições dinâmicas de cobertura.

Essa flexibilidade é importante. Os gestores de carteiras podem mudar facilmente entre posições de ETFs financiadas e derivativos não financiados com base nas necessidades de eficiência do capital. Eles podem entrar em uma posição longa para conseguir exposição estratégica ou passar para uma posição curta para obter cobertura tática. O mesmo benchmark sustenta a gestão ativa e passiva vinculada a índices, transformando o que antes era uma decisão de um ou outro em uma variedade de possibilidades.

A metodologia em si mesma proporciona estabilidade. Graças às regras transparentes que regem a qualidade creditícia, os limites por setor e a frequência de rebalanceamento, os participantes do mercado podem entender claramente quais títulos estão incluídos. Essa

previsibilidade transforma o índice de uma ferramenta de medição na infraestrutura da carteira.

A série iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index continua se expandindo para atender às diferentes necessidades dos participantes do mercado. As variantes de curto e médio prazo atendem aos participantes do mercado centrados em passivos. O índice de apenas títulos com classificação BBB visa ao ponto ideal entre rendimento e qualidade. Cada variante mantém os princípios centrais: liquidez, transparência e negociabilidade, além de abordar mandatos específicos.

A inovação de produtos ocorre em paralelo. À medida que os mercados desenvolvem novos protocolos de negociação e ferramentas de gestão de risco, eles invariavelmente fazem referência ao benchmark estabelecido. Isso cria efeitos de rede poderosos: mais produtos geram mais uso, o que reforça a centralidade do índice.

Os usos de hoje pareciam impossíveis há uma década: estratégias sistemáticas de fatores, modelos de alocação impulsionados por aprendizado de máquina e algoritmos de cobertura em tempo real. No entanto, todos eles dependem da mesma base: um benchmark de crédito de grau de investimento líquido, transparente e negociável.

7. Conclusão

O iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index mostra como os benchmarks modernos transcendem a medição para se tornarem a infraestrutura do mercado. Ao fornecer acesso contínuo e transparente ao crédito de grau de investimento, ele apoia estratégias que simplesmente não eram possíveis nos mercados bilaterais e baseados em relações do passado.

Essa transformação vai além da eficiência operacional. Quando os gestores de carteira podem implementar suas opiniões do crédito com a mesma precisão que as posições em renda variável, quando os gestores de risco podem se proteger com confiança da mudança constante dos preços ou quando os participantes do mercado podem acessar uma classe de ativos inteira por meio de uma única negociação, a dinâmica do mercado muda.

Observamos os resultados repetidamente ao longo de ciclos históricos do mercado: liquidez constante mesmo durante períodos de estresse, precificação transparente quando a opacidade aumenta, exposição diversificada sem sacrificar a qualidade e flexibilidade de implementação em diferentes instrumentos e estratégias.

Os efeitos de rede continuam se fortalecendo. Quando há mais participantes que utilizam ferramentas baseadas em índices, maior é a liquidez, o que atrai mais participantes. O índice

evoluiu de benchmark para um elemento útil, tão essencial para os mercados de crédito quanto as câmaras de compensação e os sistemas de liquidação.

O manual pioneiro do iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index agora guia o desenvolvimento na renda fixa. Os títulos de alto rendimento, os empréstimos alavancados, os mercados emergentes e até mesmo o crédito privado estão adotando os mesmos princípios: definir o universo claramente, garantir uma negociabilidade real e construir um ecossistema de produtos de forma sistemática.

À medida que os mercados continuam a evoluir em direção a uma maior dependência eletrônica, análises de dados mais sofisticadas e uma implementação cada vez mais sistemática, esses princípios se tornarão ainda mais importantes. A evolução do mercado inclui índices que não apenas medem os mercados, mas permitem que eles existam e representam não só benchmarks, mas blocos de construção.

O iBoxx \$ Liquid Investment Grade Index já mostrou o caminho a seguir. Ao transformar a forma como o crédito de grau de investimento é negociado, ele reflete como os mercados de crédito evoluíram e a direção em que podem continuar a se desenvolver.

Aviso legal

© 2025 S&P Dow Jones Indices. Todos os direitos reservados. S&P, S&P 500, SPX, SPY, The 500, US500, US 30, S&P 100, S&P COMPOSITE 1500, S&P 400, S&P MIDCAP 400, S&P 600, S&P SMALLCAP 600, S&P GIVI, GLOBAL TITANS, DIVIDEND ARISTOCRATS, DIVIDEND MONARCHS, BUYBACK ARISTOCRATS, SELECT SECTOR, S&P MAESTRO, S&P PRISM, S&P STRIDE, GICS, SPIVA, SPDR, INDEXOLOGY, iTraxx, iBoxx, ABX, ADBI, CDX, CMBX, LCDX, MBX, MCDX, PRIMEX, TABX, HHPI, IRXX, I-SYND, SOVX, CRITS, CRITR são marcas comerciais registradas da S&P Global, Inc. ("S&P Global") ou suas associadas. DOW JONES, DJIA, THE DOW e DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE são marcas comerciais da Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). Estas marcas comerciais em conjunto com outras foram licenciadas para a S&P Dow Jones Indices LLC. A redistribuição ou reprodução total ou parcial é proibida sem consentimento por escrito da S&P Dow Jones Indices LLC. Este documento não constitui uma oferta de serviços nas jurisdições onde a S&P Dow Jones Indices LLC, S&P Global, Dow Jones ou suas respectivas associadas (coletivamente "S&P Dow Jones Indices") não possuem as licenças necessárias. Com exceção de alguns serviços personalizados de cálculo de índices, todas as informações fornecidas pela S&P Dow Jones Indices são impessoais e não adaptadas às necessidades de qualquer pessoa, entidade ou grupo de pessoas. A S&P Dow Jones Indices recebe compensação relacionada com o licenciamento de seus índices a terceiros e com os serviços personalizados de cálculo de índices. O desempenho de um índice no passado não é sinal ou garantia de resultados no futuro.

Não é possível investir diretamente em um índice. A exposição a uma classe de ativos representada por um índice pode estar disponível por meio de instrumentos de investimento baseados naquele índice. A S&P Dow Jones Indices não patrocina, endossa, vende, promove ou gerencia nenhum fundo de investimento ou outro veículo de investimento que seja oferecido por terceiros e que procure fornecer um retorno de investimento baseado no desempenho de qualquer índice. A S&P Dow Jones Indices não oferece nenhuma garantia de que os produtos de investimento com base no índice acompanharão de modo preciso o desempenho do índice, ou proporcionarão retornos positivos de investimento. O desempenho do índice não reflete custos de negociação, taxas de administração ou despesas. A S&P Dow Jones Indices não faz declarações com respeito à conveniência de investir em qualquer fundo de investimento ou outro veículo de investimento. A decisão de investir em um determinado fundo de investimentos ou outro veículo de investimento não deverá ser tomada com base em nenhuma declaração apresentada neste documento. A S&P Dow Jones Indices não é uma consultora de investimentos, consultora de negociação de commodities, operadora de fundos comuns de commodities, corretora, agente fiduciário, promotora (como definido na Lei de Empresas de Investimento de 1940 e suas emendas), especialista como enumerado dentro da lei 15 U.S.C. § 77k(a) ou consultora fiscal. A inclusão de um valor, commodity, criptomoeda ou outro ativo em um índice não é uma recomendação da S&P Dow Jones Indices para comprar, vender ou deter tal valor, commodity, criptomoeda ou outro ativo, nem deve ser considerado como um aconselhamento de investimento ou de negociação de commodities.

Os preços de fechamento de índices de referência dos EUA da S&P Dow Jones Indices são calculados pela S&P Dow Jones Indices com base no preço de fechamento dos componentes individuais do índice, conforme estabelecido pela sua bolsa de valores principal. Os preços de encerramento são recebidos pela S&P Dow Jones Indices de um de seus fornecedores externos e verificados por comparação com os preços de um fornecedor alternativo. Os fornecedores recebem o preço de encerramento de suas bolsas de valores principais. Os preços em tempo real durante um dia são calculados similarmente sem uma segunda verificação.

Estes materiais foram preparados exclusivamente para fins informativos, baseados em informações geralmente disponíveis ao público e a partir de fontes consideradas confiáveis. Nenhum conteúdo nestes materiais (incluindo dados de índices, classificações, análises e dados relacionados a crédito, pesquisa, valorizações, modelos, software ou outros aplicativos ou informações destes) ou qualquer parte deste ("Conteúdo") poderá ser modificado, submetido à engenharia reversa, reproduzido ou distribuído de nenhuma forma, por nenhum meio, nem armazenado em bases de dados ou sistema de recuperação, sem o consentimento prévio por escrito da S&P Dow Jones Indices. O Conteúdo não deve ser usado para nenhum fim ilegal ou não autorizado. A S&P Dow Jones Indices e seus provedores de dados e licenciadores externos (coletivamente "Partes da S&P Dow Jones Indices") não garantem a precisão, integralidade, oportunidade ou disponibilidade do Conteúdo. As Partes da S&P Dow Jones Indices não são responsáveis por quaisquer erros ou omissões, independentemente da causa, nos resultados obtidos pelo uso do Conteúdo. O CONTEÚDO É FORNECIDO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA". AS PARTES DA S&P DOW JONES INDICES SE ISENTAM DE QUAISQUER E TODAS AS GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO MAS NÃO LIMITADAS A, QUALQUER GARANTIA DE COMERCIALIZABILIDADE OU ADEQUAÇÃO A UM FIM OU USO EM PARTICULAR, ISENÇÃO DE BUGS, ERROS OU DEFEITOS DE SOFTWARE, QUE A FUNCIONALIDADE DO CONTEÚDO SERÁ ININTERRUPTA OU QUE O CONTEÚDO OPERARÁ COM QUALQUER CONFIGURAÇÃO DE SOFTWARE OU DE HARDWARE. Sob nenhuma circunstância, as Partes da S&P Dow Jones Indices serão responsáveis perante qualquer parte por quaisquer danos diretos, indiretos, incidentais, exemplares, compensatórios, punitivos, especiais ou consequenciais, custos, despesas, custas legais ou perdas (incluindo, sem limitação, perda de retornos ou perda de lucros e custos de oportunidades); em conexão com qualquer uso do Conteúdo, mesmo tendo sido alertado quanto à possibilidade de tais danos.

A S&P Global mantém algumas atividades das suas divisões e unidades comerciais separadas umas das outras a fim de preservar a independência e a objetividade de suas respectivas atividades. Em consequência, algumas divisões e unidades comerciais da S&P Global podem ter informações que não estejam disponíveis a outras unidades comerciais. A S&P Global estabelece políticas e procedimentos para manter a confidencialidade de algumas informações não públicas recebidas em conexão com cada processo analítico.

Além disto, a S&P Dow Jones Indices presta uma ampla gama de serviços a, ou relacionados com, muitas empresas, incluindo emissoras de títulos, consultoras de investimentos, corretoras, bancos de investimentos, outras instituições financeiras e intermediários financeiros; e, em conformidade, pode receber taxas ou outros benefícios econômicos dessas empresas, incluindo empresas cujos títulos ou serviços possam recomendar, classificar, incluir em carteiras modelo, avaliar, ou abordar de qualquer outra forma.

O Padrão Global de Classificação Industrial (GICS®) foi desenvolvido por e é de propriedade exclusiva e uma marca comercial da S&P e MSCI. Nem a MSCI, nem a S&P e nem qualquer outra parte envolvida em fazer ou compilar quaisquer classificações do GICS fazem quaisquer garantias ou declarações expressas ou implícitas com relação a tal padrão ou classificação (ou aos resultados a serem obtidos pela sua utilização) e todas as partes, por este instrumento, expressamente se isentam de todas as garantias de originalidade, precisão, integridade, comerciabilidade ou adequação a um fim particular com relação a qualquer padrão ou classificação. Sem limitar o que foi exposto acima, sob nenhuma circunstância, a MSCI, a S&P e nenhuma de suas afiliadas ou terceiro envolvido em fazer ou compilar quaisquer classificações do GICS terá qualquer responsabilidade por quaisquer danos diretos, indiretos, especiais, punitivos, consequenciais ou quaisquer outros (inclusive perda de lucros), mesmo se notificado da possibilidade de tais danos.

Este documento foi traduzido para o português apenas para fins de conveniência. Se existirem diferenças entre as versões do documento em inglês e português, a versão em inglês prevalecerá. A versão em inglês está disponível em www.spglobal.com/spdji.