

O panorama da liquidez: negociação vinculada aos índices da S&P DJI em 2024

Colaboradores

Anu R. Ganti, CFA
Head of U.S.
Index Investment Strategy
anu.ganti@spglobal.com

Tim Edwards, PhD
Managing Director
Index Investment Strategy
tim.edwards@spglobal.com

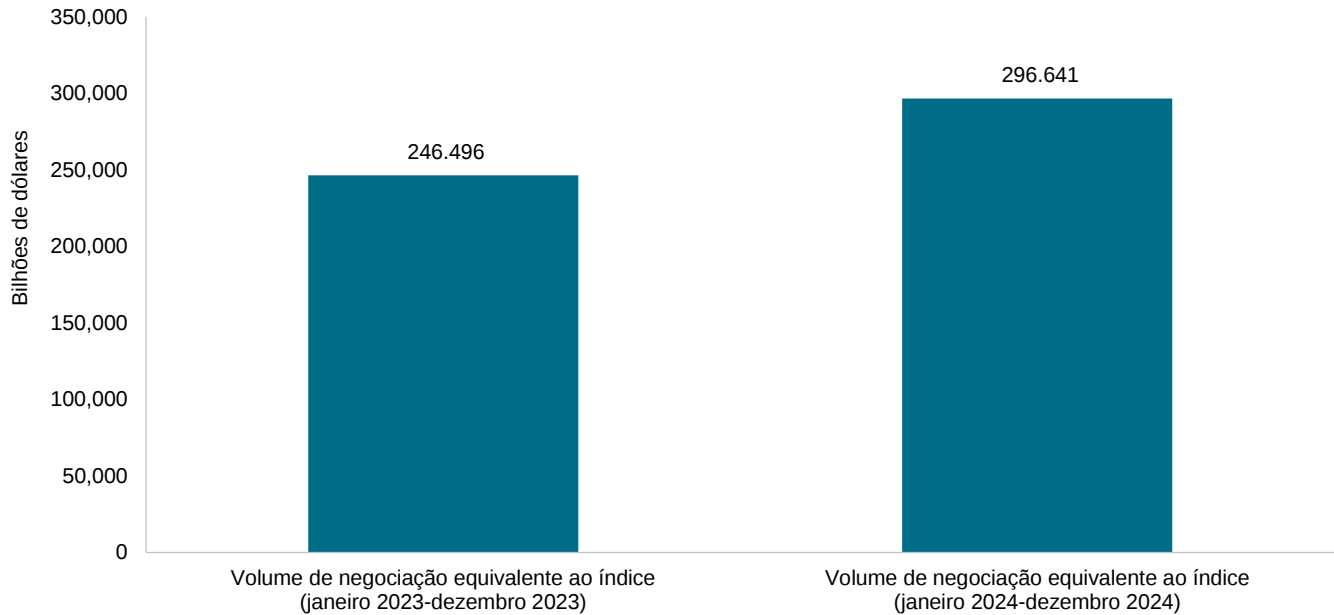
Igor Zilberman
Director
Index Capital Markets
igor.zilberman@spglobal.com

Resumo

Um ecossistema de negociação saudável promove a transparência dos preços, a eficiência do mercado e a confiança para os participantes do mercado que operam em todas as frequências, desde traders táticos altamente ativos até investidores passivos que compram e mantêm. Atualizando a nossa análise de **2023**, este artigo faz um levantamento dos volumes para produtos listados que estão vinculados aos índices produzidos pela S&P Dow Jones Indices (S&P DJI). Abrangendo diferentes classes de ativos e tipos de produtos, os resultados oferecem uma visão sobre a presença crescente de produtos vinculados a índices nos mercados de capitais internacionais.

- O valor econômico dos volumes em produtos atrelados aos índices da S&P DJI **aumentou em US\$ 50 trilhões em 2024.**
- O uso de produtos vinculados a índices é cada vez mais **ativo** e a mediana do período de detenção dos produtos da S&P DJI caiu de **222 para 198 dias.**
- Destacamos a importância dos produtos de **setores e indústrias** para expressar perspectivas de mercado e observamos o crescente uso de contratos futuros negociados em bolsa atrelados a esses índices.

Quadro 1: os volumes vinculados à S&P DJI aumentaram 20% anualmente



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de 31 de dezembro de 2024. Consulte as seções posteriores para mais detalhes. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

Por que acompanhar a negociação?

Os fundos que acompanham o desempenho de índices, que quase não existiam há 50 anos, cumprem na atualidade uma função importante nos mercados financeiros mundiais.¹ O crescimento do investimento passivo coincidiu com a maior disponibilidade e uso de produtos indexados negociáveis (ou seja, listados),² e o seu crescimento combinado pode criar benefícios tanto para usuários ativos quanto para usuários passivos.

Um desses benefícios é a ampliação dos mecanismos que facilitam a **descoberta de preços**. Por exemplo, agora existem produtos listados que acompanham o [S&P 500®](#), incluindo contratos futuros e fundos negociados em bolsa (ETFs) listados em todo o mundo, que em combinação negociam quase 24 horas por dia. Consequentemente, investidores não precisam mais esperar até que as bolsas de valores subjacentes estejam abertas para avaliar o impacto de eventos noturnos, um fato confirmado pela observação de que os mercados acionários dos EUA geralmente abrem a preços que estão alinhados com onde seus contratos futuros estavam negociando recentemente.

¹ Ganti, Anu e Lazzara, Craig: [“Shooting the Messenger”](#), S&P Dow Jones Indices LLC, 22 de novembro, 2022.

² O primeiro fundo mútuo a acompanhar o S&P 500 foi criado em 1976, o primeiro contrato futuro a acompanhar o mesmo índice foi negociado em 1982, a primeira opção listada foi lançada em 1983, o primeiro ETF foi criado em 1993 e uma gama global de produtos continua a se expandir. Veja também a seção “O ecossistema de negociação do S&P 500” neste documento e o artigo de Edwards, Tim et al: [“Active and Passive Harmonics: Trading Frequencies of Index-Linked Products”](#), Journal of Beta Investment Strategies, inverno de 2024.

Outro benefício é a melhoria da **eficiência do mercado**. Por exemplo, os preços cotados de um ETF que acompanha o The 500™ podem ser suportados pelo grande e líquido ecossistema de negociação ligado ao mesmo índice, o que permite aos arbitadores e criadores de mercado minimizarem a má precificação ao combinar negociações em um produto com negociações em outro, frequentemente incluindo derivativos como contratos futuros e opções ligadas ao mesmo índice.

Enquanto isso, motivados pela capacidade de explorar quaisquer discrepâncias, usuários altamente ativos de produtos baseados em índices adicionam **transparência** ao examinar cada mudança no preço, composição ou metodologia do índice.

Tudo isso pode ajudar os participantes do mercado a manter a **confiança** de que índices como o S&P 500 irão replicar fielmente seu mercado-alvo e que produtos licenciados acompanharão o índice de perto.

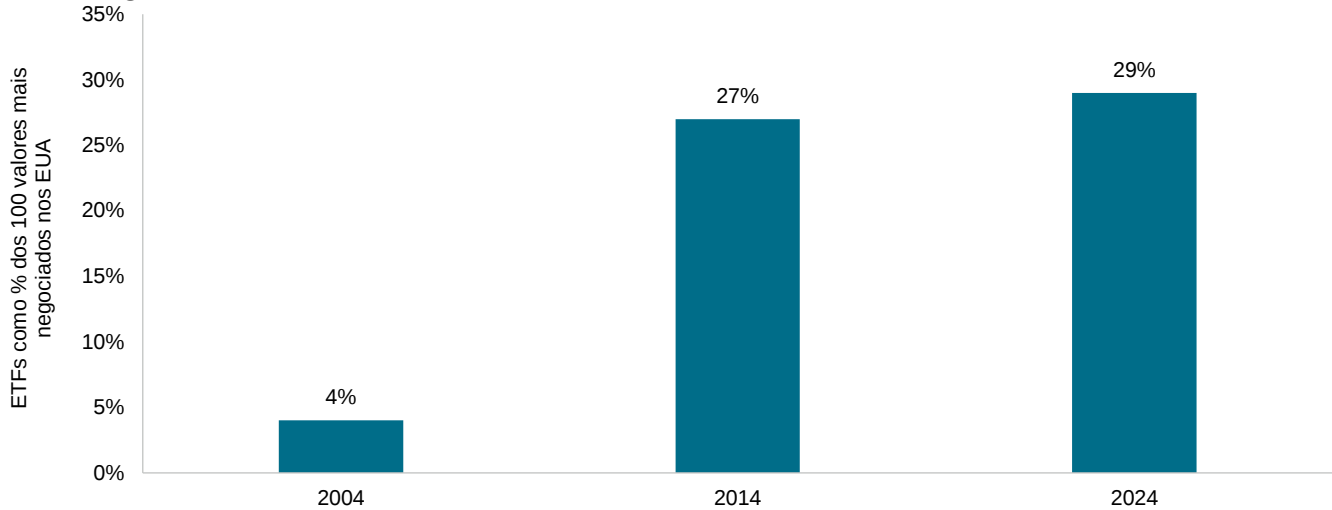
Assim, além de indicar a presença de participantes do mercado de maior frequência, **os dados de volumes** fornecem um sinal dos potenciais efeitos de rede decorrentes de uma maior liquidez: um mercado que é melhor “policiado” pelos arbitadores é potencialmente aquele com vínculos mais fortes reforçados entre um índice e seu objetivo, e entre produtos vinculados a índices e os índices que buscam acompanhar.

Volumes de negociação equivalentes dos índices da S&P DJI

O crescimento do investimento baseado em índices é claramente exemplificado no crescimento dos ETFs, com uma gama cada vez mais ampla de produtos globais continuando a apresentar um rápido crescimento em ativos.³ O quadro 2 demonstra que **os ETFs também representam uma parcela crescente dos valores mais negociados nos EUA**. Em 2024, os ETFs que acompanham índices representaram quase um terço (29 dos 100 principais) dos valores mobiliários mais negociados listados nos EUA em termos de volume em dólares americanos, um aumento de sete vezes desde 2004.

³ “[ETF Impact Report 2025-2026](#)”, State Street Investment Management, maio de 2025. Embora alguns ETFs sejam geridos ativamente e, portanto, não acompanhem um índice, a grande maioria tanto dos produtos quanto dos ativos está vinculada a índices.

Quadro 2: produtos baseados em índices representam quase um terço dos valores mais negociados



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, Bloomberg LLC. Dados de 31 de dezembro de 2024. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

A negociação baseada em índices também inclui instrumentos como contratos futuros, opções e opções sobre ETFs, e a gama de produtos cresceu além dos veículos tradicionais de ETFs para incluir ofertas como produtos negociados em bolsa (ETPs) alavancados e inversos.⁴ A fim de fornecer uma estatística abrangente para todas as negociações relevantes em produtos vinculados a cada índice, precisamos especificar como as negociações em diferentes tipos de produtos, inclusive opções, devem ser tratadas.

O **volume de negociação equivalente ao índice (IET)**⁵ procura refletir a exposição econômica ao índice que está sendo negociado no momento em que ocorre uma negociação; é determinado pela capacidade de resposta de curto prazo do instrumento aos movimentos do índice subjacente.⁶

O **quadro 3 apresenta um detalhamento do IET associado a todos os índices da S&P DJI**. Os dados abrangem um período de negociação de 12 meses em 1.614 produtos que acompanham mais de 800 índices e estão listados em 30 países diferentes. Destacamos que abrangem ações e títulos de dívida, refletindo um formidável ecossistema de ações negociáveis e um crescente ecossistema de renda fixa.⁷

⁴ O termo “ETP” é comumente usado para agrupar ETFs com outras estruturas relacionadas ou semelhantes, mas legalmente distintas, incluindo trusts negociados em bolsa, ETFs alavancados e inversos e notas negociadas em bolsa.

⁵ Consulte Edwards, Tim et al: “[O panorama da liquidez: negociação vinculada aos índices da S&P DJI](#)”, S&P Dow Jones Indices LLC, 16 de setembro, 2024.

⁶ Os detalhes de como o IET é calculado para vários tipos de produtos são fornecidos no Apêndice.

⁷ Uma pesquisa sobre os volumes listados nos mercados de renda fixa é apresentada no artigo de Godec, Nicholas: “[Análise de renda fixa de 2024](#)”, S&P Dow Jones Indices LLC, 17 de janeiro de 2025.

Quadro 3: IET de índices da S&P DJI

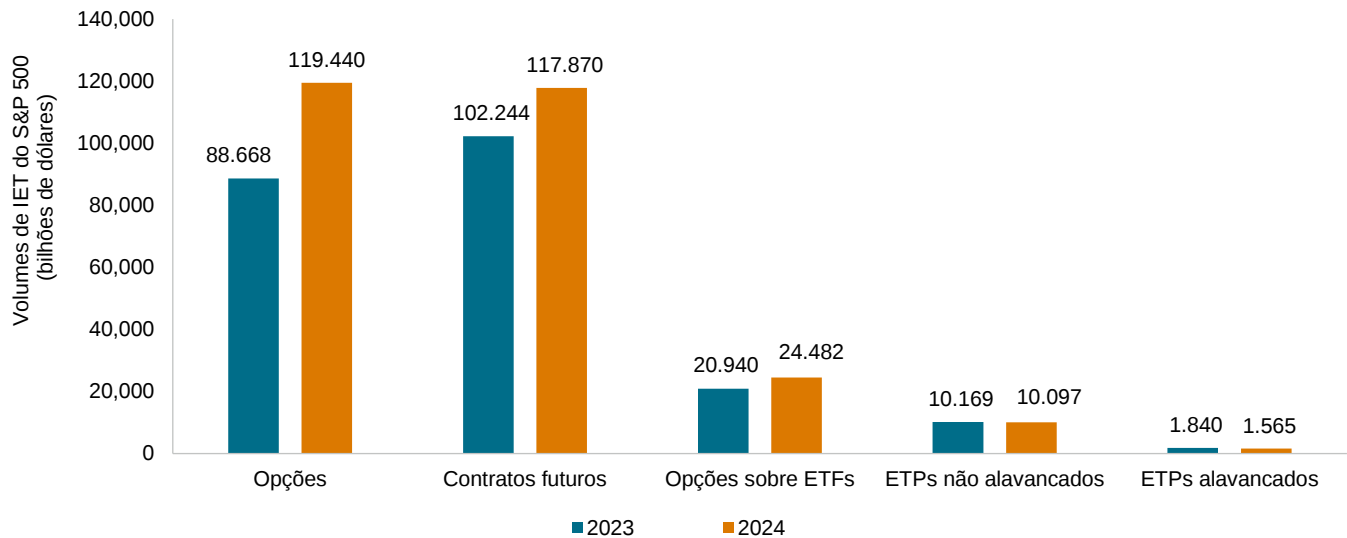
Categoria	IET (bilhões de dólares)			
	Total	Contratos futuros	Opções	ETPs
Renda variável dos EUA				
S&P 500	273.454	117.870	143.922	11.662
Dow Jones Industrial Average®	8.486	7.603	150	733
S&P MidCap 400®	1.203	943	2	258
Ações internacionais				
S&P/ASX 200	1.933	1.843	80	10
S&P/TSX 60	1375	1.313	7	56
Setores de renda variável				
Setores do S&P 500	3.591	447	259	2.885
Outros setores de renda variável	1.920	58	163	1.699
Renda fixa				
iBoxx High Yield	926	12	143	771
iBoxx Investment Grade	817	10	38	769
Outros				
VIX®/estratégias de opções	1.319	920	134	266
Todos os outros produtos vinculados a índices da S&P DJI	1.615	136	5	1.475

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, FIA, Bloomberg. Dados de 31 de dezembro de 2024. Cada produto foi classificado em uma das três categorias de produtos: contratos futuros, opções e ETPs, esta última incluindo ETFs básicos e estruturas menos comuns, como ETFs alavancados e inversos e notas negociadas em bolsa (ETNs). Observe que a coluna de opções inclui opções vinculadas a índices e opções sobre ETPs vinculados a índices. Mais detalhes são fornecidos no Apêndice. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

O ecossistema de negociação do S&P 500

O The 500 sozinho representa uma proporção significativa do total apresentado no quadro 3, atingindo **US\$ 273 trilhões**, e explica em grande parte o aumento de mais de US\$ 50 trilhões nas estatísticas anuais mostradas no quadro 1. O quadro 4 apresenta um detalhamento desse crescimento entre os tipos de produtos vinculados ao S&P 500.

Quadro 4: o crescimento no volume de produtos vinculados ao S&P 500 aumentou em US\$ 50 trilhões



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, FIA, Bloomberg. Dados do período de 12 meses encerrado em 31 de dezembro de 2024 e do período de 12 meses encerrado em 31 de dezembro de 2023. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O multiplicador usado para o IET de opções em 2024 foi de 0,23, consistente com a média em 2024. Confira o Apêndice para mais detalhes.

Cada um desses produtos tem seus próprios mercados que permitem aos participantes cubrir posições ou expressar perspectivas direcionais. Em conjunto, **ao permitir que o risco seja transferido de um mercado para outro, eles criam conexões que melhoram a eficiência do mercado.** Vale ressaltar que esse ecossistema abrange não apenas diferentes tipos de produtos, mas também índices e produtos relacionados. A forma mais simples de tais conexões é demonstrada pelos nós no lado esquerdo do quadro 5, que ilustram o ecossistema de negociação associado apenas ao S&P 500. No lado direito do quadro 5, mostramos o IET em produtos atrelados a índices derivados do The 500, como setores, fatores e dividendos. Esses produtos abrangem um adicional de US\$ 5 trilhões, contribuindo para um total do IET em todo o ecossistema do S&P 500 de **US\$ 279 trilhões**.

As conexões em precificação e volumes podem ocorrer no lado esquerdo do quadro 5 por meio de links de arbitragem e transferência de risco, permitindo que um mercado líquido em um produto suporte a precificação em outro. Por exemplo, criadores de mercado em opções do S&P 500 podem cubrir suas exposições delta com contratos futuros, um vendedor de ETFs do S&P 500 pode usar opções de compra para gerenciar o risco de sua posição, ou investidores institucionais podem usar ETFs durante o dia e ETFs ou contratos futuros listados

fora dos EUA após o horário de negociação para reagir a eventos macro que ocorrem após o fechamento do mercado.⁸ As conexões entre os elementos no lado direito do quadro 5 dependem de suas respectivas conexões com o centro. Por exemplo, a arbitragem é possível usando os setores do S&P 500 para replicar o S&P 500, ponderando esses setores nas proporções adequadas. Os benefícios gerados pela descoberta de preços e a eficiência do mercado decorrentes das relações no ecossistema podem ser entendidos como **efeitos de rede de liquidez**.

Quadro 5: ecossistema do S&P 500 – IET acumulado em bilhões de dólares



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, FIA, Bloomberg. Dados para o período de 12 meses encerrado em 31 de dezembro de 2024. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. Confira o Apêndice para mais detalhes.

Uso ativo de produtos passivos

No seu famoso artigo “[A aritmética da gestão ativa](#)”, William Sharpe caracterizou todos os investidores como passivos ou ativos e concluiu que, em um mercado hipoteticamente estilizado, o investidor ativo médio deve ter um desempenho inferior após os custos. O mercado real é mais complexo: há muito poucos participantes do mercado verdadeiramente passivos no sentido da definição de Sharpe, que comprem e mantêm um conjunto de valores mobiliários durante um longo horizonte sem fazer ajustes. Enquanto isso, há investidores ativos que detêm e negociam produtos vinculados a índices. O quadro 2 mostrou a maior

⁸ Consulte “[O panorama da liquidez: negociação vinculada aos índices da S&P DJI](#)”, op. cit., onde discutimos o crescimento do ecossistema de liquidez do S&P 500 ao redor do mundo.

prevalência de ETFs entre os títulos mais negociados, enquanto os quadros 3, 4 e 5 mostraram evidências significativas e crescentes para o **uso ativo de produtos passivos**.⁹

Que tão ativos? Para avaliar o comportamento dos participantes do mercado que utilizam produtos vinculados a índices, podemos comparar os volumes de negociação com os ativos investidos (ou contratos em aberto no caso de contratos futuros e opções) para estimar um período médio de detenção entre os participantes do mercado. Por exemplo, vamos considerar um fundo com ativos estáveis de US\$ 100 milhões e um volume de negociação total de US\$ 200 milhões ao longo de um ano. Podemos dividir o primeiro número pelo segundo para chegar a um período de detenção médio implícito de seis meses. É claro que qualquer título pode ter, e provavelmente terá, uma mistura de investidores que negociam com frequências diferentes; **é improvável que a “média” seja típica**.¹⁰

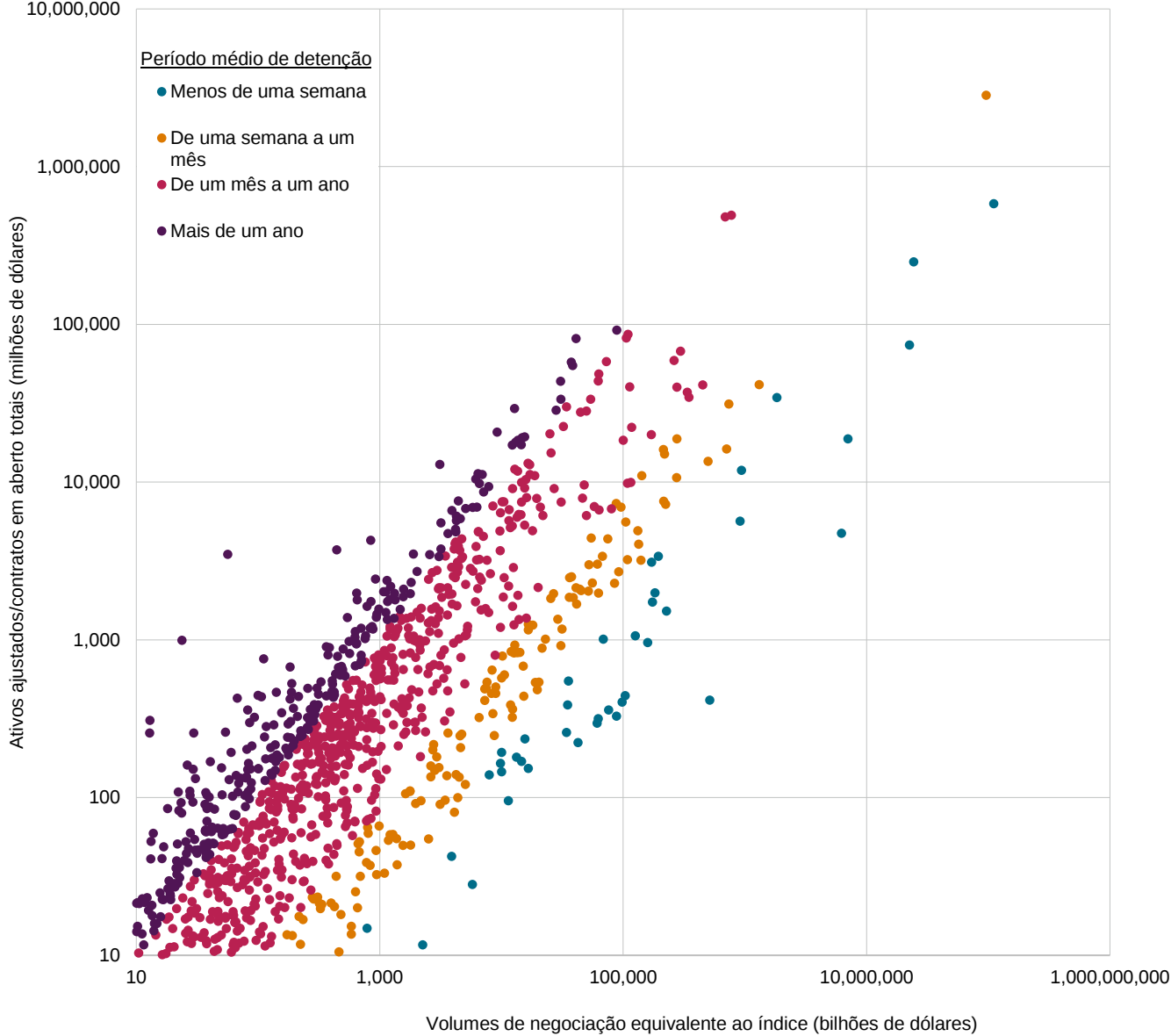
O quadro 6 visualiza a gama de volumes de negociação e ativos em produtos vinculados aos índices da S&P DJI. Cada produto licenciado é representado por um único ponto de dados no gráfico de dispersão, colorido de acordo com a relação entre os ativos e o volume de cada produto (ou seja, colorido de acordo com o período médio de detenção implícito). Tanto os ativos quanto os volumes foram ajustados para estimar o grau de exposição econômica no índice subjacente que foi detido ou transacionado.¹¹ A fim de nos concentrarmos em produtos com um nível razoável de interesse por parte dos investidores e traders, a nossa amostra foi limitada a ETPs, contratos futuros e opções com pelo menos US\$ 10 milhões em ativos médios e volumes anuais (ambos ajustados da mesma forma que o IET).

⁹ Consulte [“Active and Passive Harmonics: Trading Frequencies of Index-Linked Products”](#), op.cit.

¹⁰ Se um investidor muda suas posições 100 vezes por dia e outros 99 investidores mantêm suas posições sem nunca vender, é enganoso, mesmo que matematicamente correto, observar que, em média, eles negociam uma vez por dia. Devido à presença de formadores de mercado e outros participantes de alta frequência, suspeitamos que muitos produtos baseados em índices terão uma distribuição distorcida dos períodos de detenção entre os diferentes participantes.

¹¹ Tanto os volumes quanto os ativos foram ajustados pelo mesmo fator para cada produto, seguindo a metodologia do IET, conforme detalhado no Apêndice.

Quadro 6: ativos e volumes em produtos vinculados aos índices da S&P DJI



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, FIA, Bloomberg. A média dos ativos ajustados/contratos em aberto é calculada e os volumes de IET foram acumulados ao longo do ano. Amostra truncada em ativos ajustados ou volumes de IET inferiores a US\$ 10 milhões. Para cada produto, o período médio de detenção em dias é $(\text{ativos/IET}) \times 365$. Dados de 31 de dezembro de 2024. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. Observação: escala logarítmica usada para ambos os eixos.

O quadro 6 confirma que houve vários produtos associados a uma frequência média de negociação relativamente alta em relação aos seus ativos em circulação, confirmando que pelo menos **alguns produtos vinculados a índices estiveram associados a alguns investidores altamente ativos**.

Oferecendo uma estatística mais ampla e resumida, o quadro 7 mostra a mediana dos períodos de detenção não ponderados para todos os produtos representados no quadro 6, e o

mesmo para o ano anterior.¹² A mediana do período de detenção de todos os produtos em 2024 foi de 198 dias corridos, ou quase sete meses, uma queda de quase 10% em relação aos 222 dias relatados no ano passado. Considerando uma média ponderada por ativos, devido ao maior interesse nos produtos mais líquidos, o período médio de detenção foi muito mais curto (apenas nove dias), sendo coerente com o que foi registrado em 2023.¹³

Quadro 7: a mediana do período de detenção nos produtos diminuiu



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, FIA, Bloomberg. Amostra truncada em ativos ajustados ou volumes de IET inferiores a US\$ 10 milhões. Dados de 31 de dezembro de 2024, com base em dados do ano-calendário de 2024. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

As comparações entre ativos (ou contratos em aberto) e volumes, e os períodos médios de detenção decorrentes, nos permitem entender o grau de atividade em diferentes tipos de produtos também. O quadro 8 combina os dados de toda a amostra por classe de ativos e por tipo de produto. Isso nos permite confirmar, por exemplo, que os contratos futuros, ETPs alavancados e opções tiveram períodos de detenção medianos relativamente mais curtos no geral, o que é consistente com a expectativa de um uso mais intenso dos primeiros por participantes do mercado com horizontes de curto prazo.

O quadro 8 também mostra a mudança em relação ao ano anterior, mas vale destacar que tais mudanças podem decorrer de alterações na composição dos participantes do mercado, bem como do comportamento dos participantes existentes (ou uma combinação talvez conflitante ou talvez reforçadora de mudanças em ambos). Por exemplo, um aumento na mediana do período de detenção para produtos de renda fixa pode sinalizar que os investidores estão mantendo seus produtos de títulos por horizontes mais longos, ou pode refletir uma maior adoção de produtos de renda fixa por participantes inclinados a investimentos passivos.¹⁴ De qualquer forma, é interessante notar que o quadro 8 demonstra

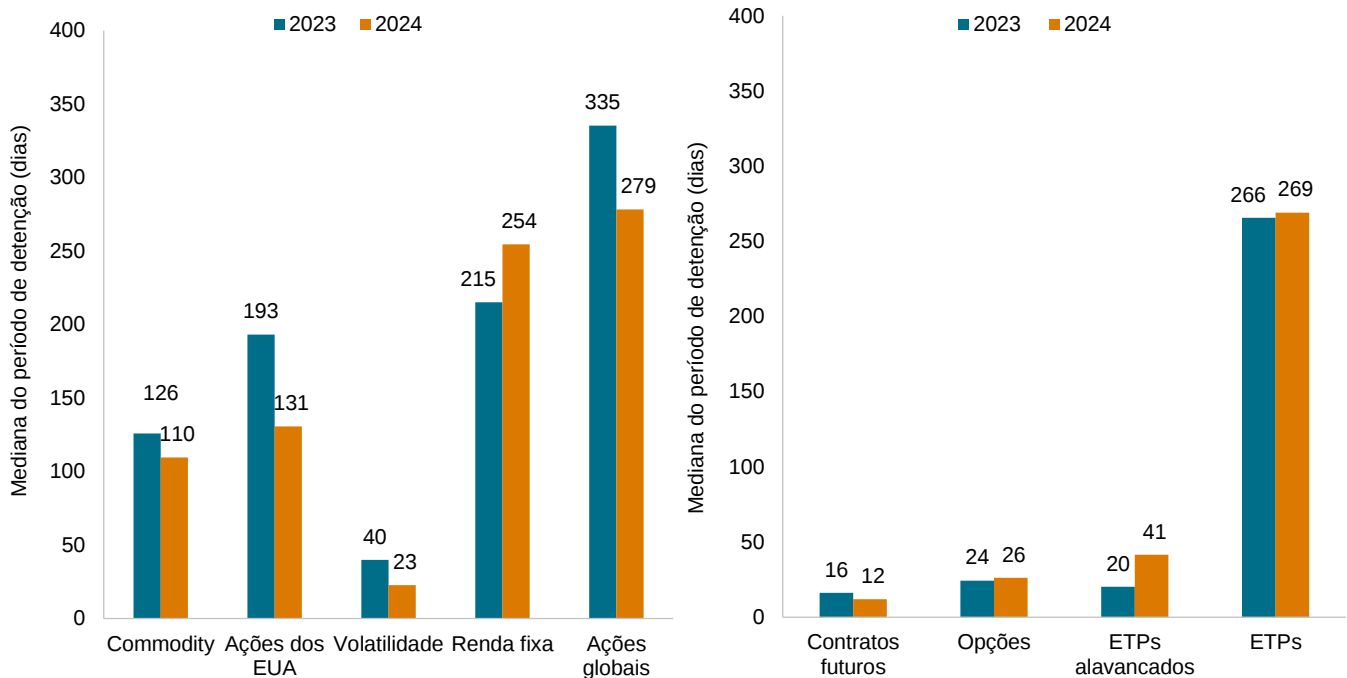
¹² Para evitar dúvidas: essa mediana é calculada com base na distribuição dos períodos médios de detenção entre diferentes produtos, e não entre diferentes participantes do mercado.

¹³ Consulte [“O panorama da liquidez: negociação vinculada aos índices da S&P DJI”](#), op. cit.

¹⁴ A possibilidade de que o investimento passivo possa se tornar mais significativo dentro dos mercados de renda fixa é explorada mais a fundo na pesquisa de Edwards, Tim; Ganti, Anu R. e Malinowski, Agatha, [“A lebre e a tartaruga: avaliando o potencial do investimento passivo em títulos de renda fixa”](#), S&P Dow Jones Indices LLC, fevereiro de 2024.

que os períodos de detenção para produtos de renda fixa aumentaram, enquanto os períodos para produtos de ações internacionais e americanas diminuíram no geral.

Quadro 8: a mediana do período de detenção variou nas classes de ativos e produtos



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, FIA, Bloomberg. Dados de 31 de dezembro de 2024, com base em dados do ano-calendário de 2024. Estes quadros são fornecidos para efeitos ilustrativos.

Focos nos setores e indústrias

Ferramentas de investimento baseadas em setores não são novas. Por exemplo, os ETFs baseados nos principais setores dos EUA existem desde o final da década de 1990,¹⁵ enquanto os ativos associados a ETFs e contratos futuros atrelados à gama de índices setoriais e industriais da S&P DJI quase triplicaram em uma década, alcançando mais de US\$ 400 bilhões até junho de 2024.¹⁶ Os volumes de ETPs setoriais da S&P DJI, por sua vez, cresceram para quase 10 vezes isso, totalizando **US\$ 4 trilhões** no final de 2024, com aproximadamente três quartos sendo impulsionados pelos **setores do S&P 500**. Para maior contexto, isso é equivalente a cinco vezes o montante médio negociado em 2024 em cada um dos 100 valores mais negociados listados nos EUA discutidos anteriormente.

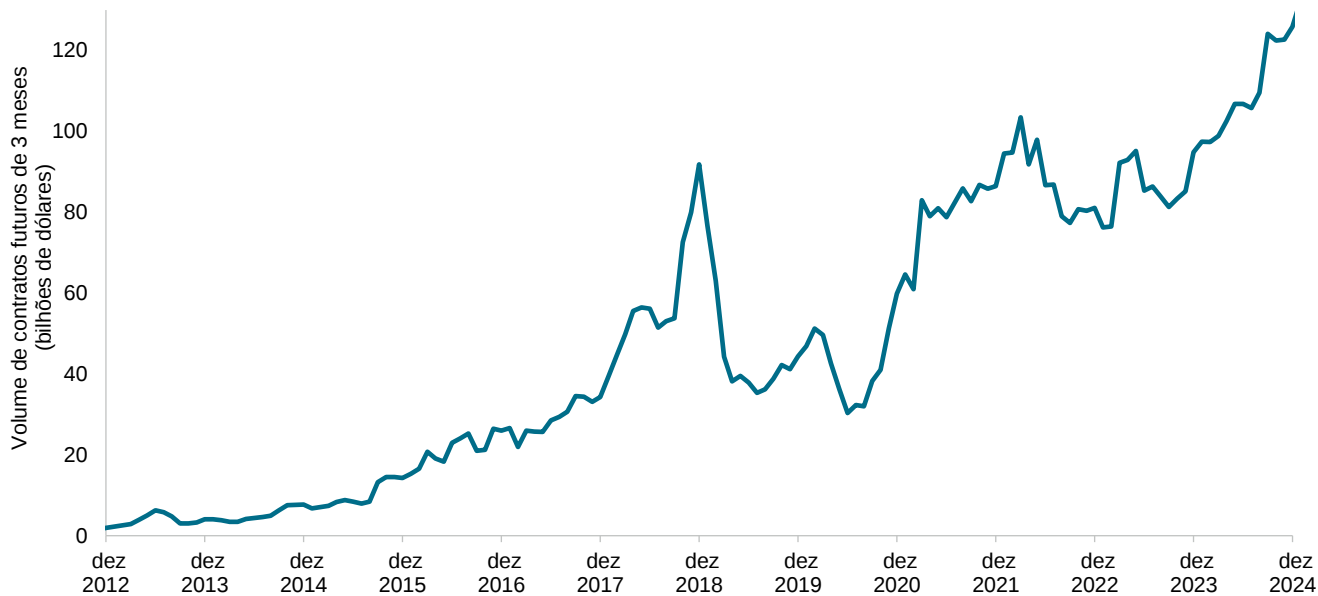
Outra evolução notável no uso de produtos baseados em setores nos últimos anos é o aumento do uso de contratos futuros que acompanham setores e indústrias de renda variável

¹⁵ Edwards, Tim e Lazzara, Craig J.: "[Sector Effects in the S&P 500](#)", S&P Dow Jones Indices LLC, março de 2019.

¹⁶ Nelesen, Joe e Edwards, Tim: "[Natural Selection: Tactics and Strategy with Equity Sectors](#)", S&P Dow Jones Indices LLC, julho de 2024.

dos EUA.¹⁷ Embora tenham atuado por muito tempo como uma parte essencial do ecossistema de liquidez do S&P 500, o quadro 9 mostra que os volumes acumulados em três meses de contratos futuros de setores e indústrias do S&P 500 ultrapassaram **US\$ 100 bilhões** até o final de 2024, quase triplicando em relação a cinco anos atrás.

Quadro 9: os volumes de contratos futuros de setores e indústrias do S&P 500 aumentaram



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CME, Bloomberg. Dados de 31 de dezembro de 2024. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

A negociação baseada em setores permite que investidores ativos com uma abordagem descendente à alocação de ativos expressem facilmente suas perspectivas e possibilita que aqueles com uma abordagem ascendente expressem suas perspectivas sobre ações em relação aos setores.¹⁸ As grandes capitalizações e desempenhos distintos de setores e indústrias também podem ajudar os participantes ativos a otimizar suas necessidades para fazer “apostas” distintas de maneiras escaláveis, em comparação com valores mobiliários individuais.¹⁹ Seja para fins táticos, estratégicos ou de diversificação, o crescimento da liquidez dos índices baseados em setores ajuda a promover a eficiência do mercado e a descoberta de preços em um nível mais granular do que os benchmarks do mercado como um todo.

Assim como ocorreu com os índices de mercado mais amplos, produtos que acompanham índices de setores e indústrias mais restritos podem ser utilizados em uma ampla gama de frequências de negociação entre diversos tipos de investidores, variando de investidores de

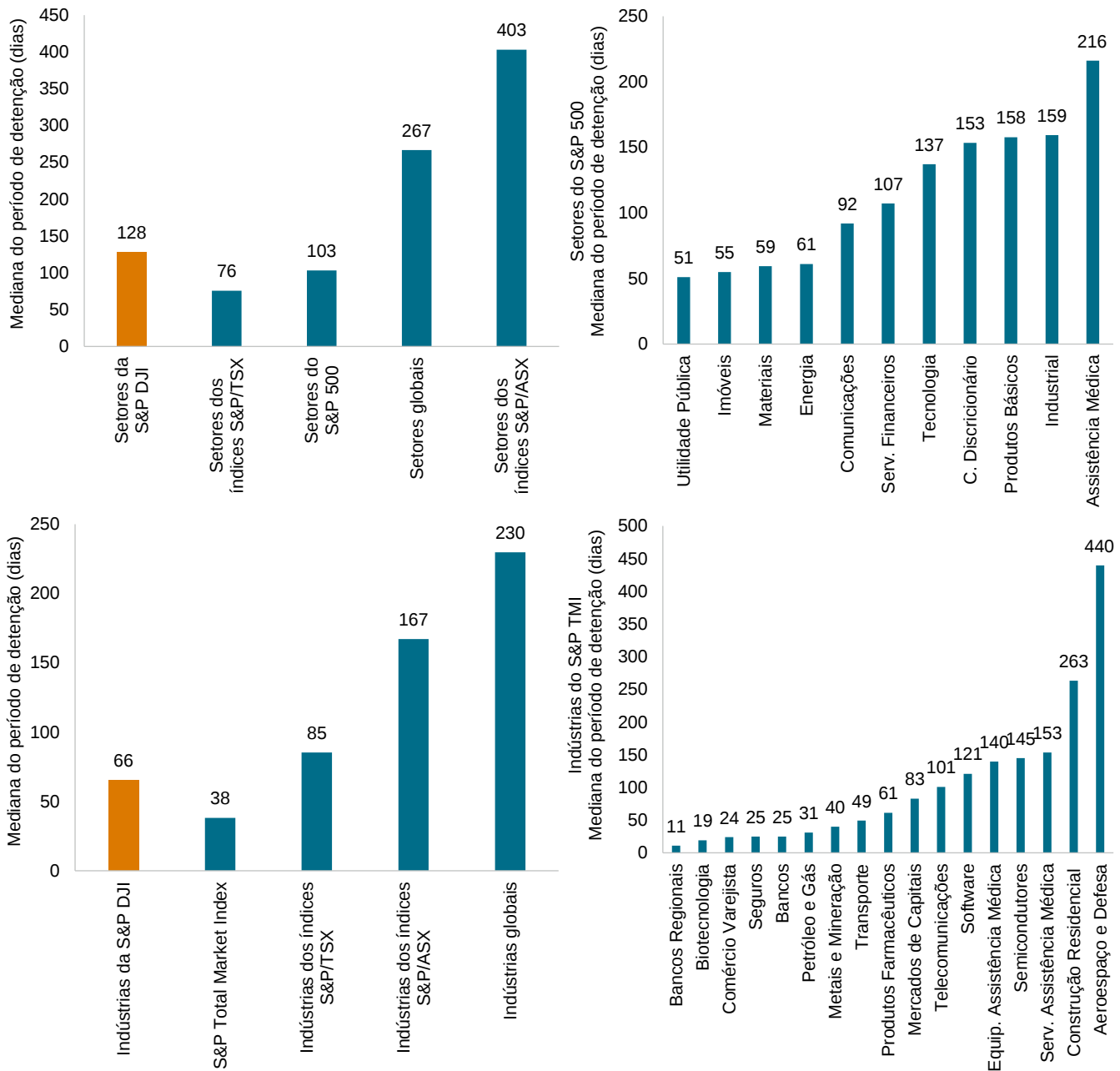
¹⁷ Em geral, os produtos que acompanham os índices setoriais e industriais da S&P DJI referem-se àqueles classificados sob a metodologia do GICS®, na qual ações individuais são categorizadas em um conjunto de subindústrias aninhadas, mutuamente exclusivas e coletivamente abrangentes, seguidas de indústrias, grupos industriais e, finalmente, setores.

¹⁸ Edwards, Tim e Lazzara, Craig J.: “[Sector Effects in the S&P 500](#)”, S&P Dow Jones Indices LLC, março de 2019.

¹⁹ Edwards, Tim et al: “[O valor da pesquisa: habilidade, capacidade e oportunidade](#)”, S&P Dow Jones Indices LLC, outubro de 2018.

longo prazo que acompanham índices de referência setoriais, passando por estratégias de rotação de setores, até implementações de curto prazo de visões altamente táticas ou de cobertura. O quadro 10 fornece estatísticas resumidas dos períodos de detenção médios (calculados como antes) ao longo da gama de veículos atrelados aos índices da S&P DJI.

Quadro 10: a mediana dos períodos de detenção variou nas regiões, setores e indústrias



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, FIA, Bloomberg. Dados de 31 de dezembro de 2024, com base em dados do ano-calendário de 2024. Os setores regionais e produtos industriais excluindo os EUA incluem aqueles oferecidos no Canadá e na Austrália. Estes quadros são fornecidos para efeitos ilustrativos.

A mediana geral do período de detenção para produtos baseados em setores da S&P DJI foi de 128 dias, mas isso variou entre as regiões e foi significativamente mais curta nos EUA em

comparação com fora dos EUA e no mundo. Isso pode ser uma consequência do fato de a maioria dos ativos e da liquidez estar concentrada nos setores do S&P 500, em vez de índices que representam setores em regiões com ecossistemas de produtos relativamente subdesenvolvidos.²⁰

Tendências semelhantes foram refletidas entre as indústrias, embora a mediana geral do período de detenção entre as indústrias mais específicas da S&P DJI fosse de 66 dias, aproximadamente metade do que a dos setores. Essas tendências podem ser indicativas de um uso mais ativo das indústrias, talvez por investidores que usam produtos industriais com objetivos táticos a fim de complementar suas alocações setoriais ou fazer ajustes mais granulares com base nas condições de mercado ou macroeconômicas.

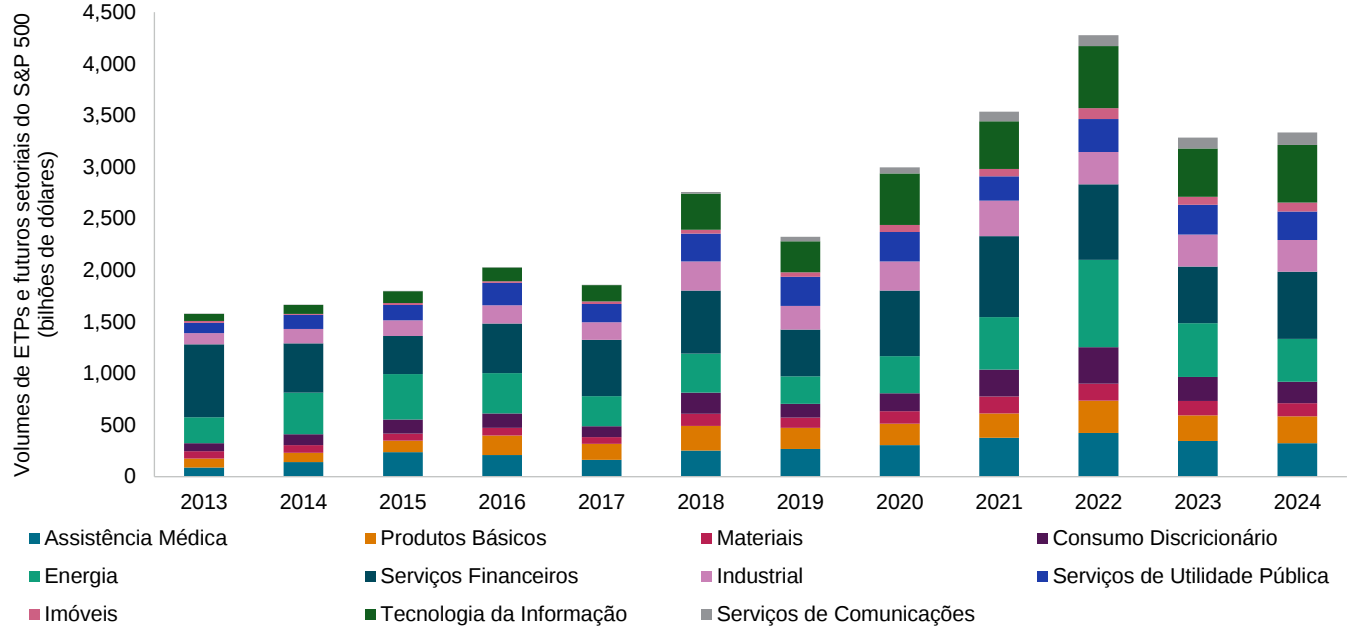
A mediana do período de detenção variou entre os setores individuais do S&P 500, de 51 dias para Serviços de Utilidade Pública até 216 dias para Assistência Médica. Entre as indústrias, os Bancos Regionais e a Biotecnologia tiveram períodos de detenção relativamente mais baixos, evidenciando uma negociação relativamente mais ativa nessas indústrias em comparação com Construção Residencial e, particularmente, com Aeroespço e Defesa, que foram caracterizadas por períodos de detenção mais longos de 263 e 440 dias, respectivamente.

Incluindo ETPs e ETDs, especificamente contratos futuros, os volumes em produtos setoriais do S&P 500 cresceram para **mais de US\$ 3 trilhões** em 2024, um aumento de quase US\$ 1 trilhão desde 2019.²¹ O quadro 11 apresenta um detalhamento setorial desse crescimento. Embora abranjam vários setores, as negociações em Finanças e Tecnologia apresentaram um aumento significativo nos últimos anos.

²⁰ Edwards, Tim et al: "[Aplicações globais dos setores do S&P 500](#)", S&P Dow Jones Indices LLC, março de 2018.

²¹ Consulte Edwards, Tim et al: "[A Window on Index Liquidity: Volumes Linked to S&P DJI Indices](#)", S&P Dow Jones Indices LLC, agosto de 2019.

Quadro 11: os volumes em ETPs e contratos futuros setoriais do S&P 500 cresceram



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CME, Bloomberg. Dados de 31 de dezembro de 2024. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

O crescente interesse em produtos de derivativos de setores e indústrias representa um microcosmo da história mais ampla. O aumento da oferta de produtos e da liquidez torna potencialmente mais fácil atingir exposições setoriais de forma eficiente, com uma gama de produtos cada vez mais global que permite aos participantes do mercado em todo o mundo expressar perspectivas setoriais e industriais em quase todas as horas do dia, servindo ainda mais para promover a descoberta de preços.

Conclusão

A liquidez do ecossistema da S&P DJI continua a se expandir com **US\$ 273 trilhões em volumes** associados a produtos do S&P 500, aumentando em mais de US\$ 50 trilhões desde 2023. Isso é em comparação a um aumento de aproximadamente US\$ 13 trilhões de ativos sob administração ou contratos em aberto em produtos ou carteiras que acompanham o S&P 500 no final de 2024.²² Podemos tirar várias conclusões disso.

- O uso de produtos passivos está se tornando **cada vez mais ativo** e a mediana do período de detenção em todos os produtos caiu para 198 dias em 2024, uma diminuição de 24 dias.
- Uma maior liquidez de produtos listados em índices apoia a **descoberta de preços** e a **eficiência do mercado**, o que é vantajoso não apenas para traders ativos, mas também para investidores inativos de longo prazo, a fim de manter a **confiança** nos preços observados.
- Os setores do S&P 500 são uma parte importante do ecossistema de liquidez do S&P 500 com mais de **US\$ 3 trilhões em volumes** abrangendo ETPs e ETDs. O uso de setores e indústrias como ferramentas para construir alocações de renda variável estratégicas ou táticas é um exemplo proeminente da popularidade dos produtos listados em índices, especialmente entre a comunidade de investimento ativo.

Um amplo kit de ferramentas baseado em índices composto por ETPs, contratos futuros, opções e opções sobre ETPs, em mercados inteiros ou segmentos mais granulares como setores ou fatores, tornou possível para investidores que negociam em diversas frequências expressar suas perspectivas.²³ Os participantes do mercado de produtos baseados em índices compõem um grupo diversificado, desde investidores altamente ativos com horizontes temporais na ordem dos nanossegundos até seguidores tradicionais da filosofia passiva de comprar e manter. O que eles compartilham cada vez mais em comum é uma contribuição para, e os benefícios de rede decorrentes de, um ecossistema de negociação robusto e variado.

²² “[Pesquisa anual de ativos da S&P Dow Jones Indices](#)”, S&P Dow Jones Indices LLC, julho de 2025.

²³ Ganti, Anu: “[Dissonância criativa](#)”, S&P Dow Jones Indices LLC, outubro de 2024.

Apêndice: metodologia

Este apêndice detalha a definição do volume de negociação equivalente ao índice (IET), descreve as fontes usadas e fornece detalhes do cálculo. Também indica como os produtos foram selecionados ou excluídos do total e menciona as principais fontes de possíveis erros de estimativa. De modo geral, é provável estarmos subestimando o grau de negociação de produtos vinculados a índices, uma vez que nem todos os produtos potencialmente relevantes foram incluídos, e nem todas as negociações foram capturadas. O foco deste relatório são as negociações no mercado secundário; as transações no mercado primário não estão incluídas no total.

Volume de negociação equivalente ao índice (IET)

O IET foi criado para medir o valor econômico da negociação de produtos vinculados a índices negociados em conjunto. A ideia principal é o que um formador de mercado pode fazer para cobrir instantaneamente as exposições a cada negociação. Para fins de cálculo do IET, supomos que os produtos acompanham seus índices associados “conforme anunciado” e ignoramos os possíveis efeitos do tracking error em produtos vinculados a índices ou suas possíveis coberturas.

Como exemplo ilustrativo: se 100 ações de um ETF forem negociadas a um preço de US\$ 200 por ação, o IET associado será de US\$ 20.000. De modo semelhante, o IET associado a cada negociação de contratos futuros é fornecido pelo número de contratos negociados, multiplicado pelo preço dos futuros, multiplicado pelo tamanho dos contratos.

No caso de ETFs alavancados e inversos, o valor negociado no produto subjacente é multiplicado pelo valor absoluto do múltiplo de alavancagem apropriado. Assim, 100 ações de um ETF com alavancagem inversa dupla negociadas a US\$ 200 corresponderiam a US\$ 40.000 em IET.

No caso das opções, para obter uma estimativa do IET, multiplicamos o valor nocional total das opções negociadas mensalmente para cada contrato por um multiplicador criado para estimar o “delta” médio, ou sensibilidade, ao índice subjacente. Embora se espere que o delta “correto” a ser usado varie entre as diferentes opções com diferentes índices subjacentes, usamos uma única estimativa de delta para todas as opções (independentemente do índice a que se referiam) em cada mês. Esse delta foi fornecido pelo delta médio ponderado por volume das negociações de opções sobre o índice S&P 500 naquele mês, conforme fornecido de forma exclusiva pela Cboe de acordo com seus próprios modelos de precificação de opções. Foi usado um multiplicador médio de 0,23, que variou entre 0,22 e 0,24 nos 12 meses até 2024. Por exemplo, uma negociação de um lote em uma opção sobre um ETF com preço de ação de US\$ 200 e um nocional de opção de 100 ações, durante um mês em que o delta médio da opção do S&P 500 foi de 0,23, teria um IET de $\text{US\$ } 4.600 = 0,23 \times 100 \times \text{US\$ } 200$.

Fontes e cálculos

Para cada produto, acessamos dados publicamente disponíveis sobre volumes de negociação e características dos produtos a partir de fontes que incluem a Futures Industry Association (FIA), a Bloomberg LLC e várias bolsas de valores e sites de emissores de produtos, a fim de criar volumes acumulados em dólares americanos para cada produto durante todo o ano de 2024. Quando disponíveis, os volumes em listagens cruzadas em outras jurisdições também foram incluídos e adicionados. Além disso, para opções e ETPs alavancados (que incluíram fundos, trusts e notas), o montante negociado foi ajustado para o grau de “exposição econômica” no índice subjacente que estava sendo transacionado: para ETPs alavancados e inversos, o montante em dólares das negociações observadas foi multiplicado pelo valor absoluto do múltiplo de alavancagem do produto (de modo que os volumes em um ETP inverso com alavancagem tripla foram triplicados para representar o valor da exposição ao índice transacionado, por exemplo).

Juntamente com os volumes de negociação, também obtivemos as médias anuais dos ativos sob gestão ou do interesse aberto em cada produto em dólares americanos, com ajustes semelhantes para alavancagem ou delta, como fizemos anteriormente. Os ativos de ETPs foram calculados com base na média dos pontos de dados diários ao longo do ano, enquanto os contratos futuros e as opções de índices foram calculados por meio de médias mensais.

Inclusão de produtos e totais por índice

Foram incluídos 1.614 produtos distintos, muitos dos quais estavam associados a várias linhas de negociação. O universo inicial de produtos foi determinado pela S&P DJI e representa a gama de produtos licenciados em 31 de dezembro de 2024.

Embora sejam poucos, a lista de produtos inclui alguns produtos selecionados que se descrevem como de gestão ativa, mas que são referenciados sob uma licença aos índices da S&P DJI, nos quais a estratégia ativa foi considerada pelos autores como equivalente a uma combinação de produtos indexados incluídos em outro lugar. Isso incluiu, em particular, ETPs, como estratégias de “call-overwriting” e “colar” baseadas no S&P 500. A lista exclui derivativos como (1) opções flexíveis negociadas em bolsa (opções “flex”) e certificados listados, (2) transações de balcão, como swaps, mesmo que relatadas e compensadas centralmente e (3) produtos vinculados a índices “customizados” que a S&P DJI calcula em nome de terceiros.

Para alguns benchmarks, uma ampla gama de índices relacionados expressa vários aspectos do retorno do mesmo benchmark. Por exemplo, a S&P DJI produz níveis de índices para o S&P 500 expressos em (ou com cobertura para) várias moedas, que podem incluir ou excluir dividendos, ou incluir dividendos apenas líquidos de impostos de retenção. Para fins de produção do quadro 3, diferentes versões de cada índice que incluem moedas, cobertura cambial, retorno do preço, retorno líquido e retorno total são adicionadas ao mesmo índice de referência.

Os índices que diferem em seus componentes ou pesos subjacentes foram contados separadamente. Por exemplo, as negociações de produtos vinculados ao [S&P 500 Equal Weight Index](#) não foram incluídas no total associado ao S&P 500 (embora tenham contribuído para o lado direito do quadro 5 sob “fatores”).

Vieses

O levantamento está sujeito a vieses de sobrevivência e de relatório. Estima-se que ambos sejam de importância secundária ou terciária com relação ao total geral, mas podem ter um impacto significativo em segmentos de mercado individuais e podem ser mais significativos ao se fazerem comparações com anos anteriores.

Os produtos anteriormente vinculados aos índices da S&P DJI que foram deslistados ou trocaram seu índice de referência antes de dezembro de 2024 não foram incluídos no total. Por outro lado, os produtos que estavam vinculados aos índices da S&P DJI em dezembro de 2024, mas que acompanhavam índices diferentes anteriormente, foram incluídos no total.

Conforme observado no texto principal, enfatizamos que o cálculo dos períodos de detenção “médios” da maneira aqui empregada pode resultar em um número potencialmente enganoso: é provável que haja alguns participantes do mercado que detenham suas ações por um período longo, outros que inflacionem a média por meio de negociações frequentes e talvez poucos participantes do mercado com períodos de detenção “médios”.

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.