

S&P/B3 Futures Indices

Metodologia

Junho 2023

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 nosso site www.spglobal/spdji.com.

Índice

Introdução	3
Objetivo dos índices, destaques e família de índices	3
Documentos de apoio	4
Construção dos índices	5
Elegibilidade do índice	5
Ponderação dos componentes	5
Rolagens de contrato e eventos de interrupção do mercado	5
Interrupções do mercado durante o período de rolagem	6
Cálculo dos índices de excesso no retorno	6
Cálculo dos índices de retorno total	7
Cálculos dos índices de retorno total	7
Manutenção dos índices	8
Rebalanceamento	8
Moeda de cálculo e séries de retorno de adicionais	8
Datas de referência e disponibilidade do histórico	8
Governança dos Índices	9
Comitê de Índices	9
Política dos índices	10
Anúncios	10
Calendário de feriados	10
Rebalanceamento	10
Informações de contato	10
Divulgação dos índices	11
Símbolos de negociação	11
Dados dos índices	11
Site	11
Apêndice I - Mudanças na Metodologia	12
Mudanças na Metodologia	12
Apêndice II - Processo de rebalanceamento	13
Rebalanceamento do S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index	13
Isenção de responsabilidade da S&P Dow Jones Indices	15
Divulgação de desempenho/Dados com provas retrospectivas	15

Introdução

Objetivo dos índices, destaques e família de índices

Os S&P/B3 Futures Índices são compostos por um índice de contratos futuros de renda fixa, um índice de contratos futuros em moeda estrangeira e os subíndices respectivos.

Os contratos de futuros de depósitos interbancários de um dia (símbolo DI1) são contratos nos quais o subjacente é a taxa de juros efetiva, definida como as taxas diárias de depósitos interbancários (DI) capitalizados verificadas no período entre o dia de negociação e o último dia de negociação.

Os vencimentos dos contratos futuros de DI1 são comparados com os vencimentos de LTN Bonds (trimestralmente nos ciclos de janeiro) e NTN-F Bonds (anualmente em janeiro).¹

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index. O índice mede o desempenho de um contrato futuro de renda fixa que é renegociado semestralmente.

- **S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index USD ER.** Este índice é uma versão calculada em dólares americanos do S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index.
- **S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index USD ER Hedged.** Este índice é uma versão com proteção por hedge do S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index expressa em dólares americanos.

S&P/B3 BRL-USD Futures Index. O índice mede o desempenho de um contrato de futuros de moeda que é renegociado mensalmente. Para este índice são calculadas versões de excesso no retorno (ER) e de retorno total (TR).

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y - 10Y Futures Index. O índice mede o desempenho de uma cesta de contratos de futuros de depósitos interbancários brasileiros de um dia selecionados e ponderados para corresponder ao índice NTN-F Bond reference Index, conforme descrito em *Construção do índice*.

Consulte o Apêndice II para obter exemplos do processo de rebalanceamento e procedimentos de renegociação.

Os índices são calculados de forma diária (no encerramento das negociações).

¹ As obrigações de taxa fixa do governo brasileiro são identificadas como LTN, com prazo de emissão de até quatro anos, e títulos NTN-F, com prazo de emissão de até 10 anos.

Documentos de apoio

Esta metodologia foi desenvolvida para ser lida junto com documentos de apoio que fornecem maiores detalhes a respeito das políticas, procedimentos e cálculos aqui descritos. As referências nesta metodologia procuram direcionar o leitor para o documento de apoio relevante para mais informações sobre um assunto específico. A lista dos principais documentos de apoio para esta metodologia junto com o seu link é a seguinte:

Documento de Apoio	URL
Políticas e Práticas dos Índices de Commodities da S&P Dow Jones Indices	Políticas e Práticas dos Índices de Commodities
Metodologia da Matemática dos Índices da S&P Dow Jones Indices	Metodologia da Matemática dos Índices
Metodologia da Matemática dos Índices de Renda Fixa da S&P Dow Jones Indices	Metodologia da Matemática dos Índices de Renda Fixa

Esta metodologia foi criada pela S&P Dow Jones Indices para atingir o objetivo mencionado de medir o interesse subjacente dos índices regidos pelo presente documento. Quaisquer alterações ou diferenças com esta metodologia serão realizadas com base na decisão e critério exclusivo da S&P Dow Jones Indices, a fim de que os índices continuem a atingir seu objetivo. B3 é uma marca comercial da B3 S.A. e foi autorizada para uso da S&P Dow Jones Indices.

B3 é uma marca comercial da B3 S.A. e foi autorizada para uso da S&P Dow Jones Indices.

Construção dos Índices

Elegibilidade do índice

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index, S&P/B3 BRL-USD Futures Index e S&P/B3 BRL-USD Mini Futures Index. Os índices são construídos com base nos contratos futuros com menor duração negociados na B3.

Índice	Contrato futuro subjacente	Símbolo
S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index	Futuro de taxa média de depósitos interfinanceiros de um dia	DI1
S&P/B3 BRL-USD Futures Index	Taxa de câmbio de reais (BRL) por dólar dos Estados Unidos (USD)	DOL
S&P/B3 BRL-USD Mini Futures Index	Taxa de câmbio de reais (BRL) por dólar dos Estados Unidos (USD)	WDO

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index. O índice inclui contratos de futuros de depósitos interbancários de um dia (símbolo DI1) negociados na bolsa B3. Na data de referência, o contrato de futuros DI1, cuja expiração corresponde ao vencimento em janeiro do título NTN-F, é elegível para inclusão no índice, desde que a expiração do contrato futuro seja entre cinco e 10 anos. Os futuros elegíveis são determinados semestralmente como parte da reconstituição semestral do índice.

Ponderação dos componentes

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index. A cada rebalanceamento, os componentes são ponderados com base na sua ponderação relativa do valor de mercado de títulos NTN-F no índice NTN-F Bond reference Index.

O índice de referência de títulos NTN-F (Notas do Tesouro Nacional série F) inclui títulos NTN-F mantidos no mercado com vencimentos superiores a cinco anos e inferiores a 10 anos; os títulos componentes devem ter um valor nominal mínimo em aberto de 1 bilhão de reais. Este índice de referência é ponderado pelo valor de mercado.

Para mais informações sobre o cálculo do índice, consulte a Metodologia da Matemática dos Índices e a seções de Valor de Mercado e Ponderação na Metodologia da Matemática dos Índices de Renda Fixa da S&P Dow Jones Indices.

Rolagens de contrato e eventos de interrupção do mercado

Os índices são construídos com base em contratos de futuros e consideram a substituição do contrato de futuros do índice (que é também chamado de “rolagem”).

- **S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index.** Esta substituição ocorre de forma semestral durante um período de rolagem de um dia, no penúltimo dia de negociação do mês em dezembro e junho, também conhecido como data de rolagem.
- **S&P/B3 BRL-USD Futures Index.** Esta substituição ocorre de forma mensal durante um período de rolagem de um dia, dois dias antes do último dia de negociação do contrato futuro.
- **S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index.** O índice é rebalanceado semestralmente na data do rebalanceamento. Nenhum contrato de futuros expira no período do índice.

Vencimentos dos contratos designados por mês:

Símbolo do contrato	Mês											
	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
DI1	F+3	F+3	F+3	F+3	F+3	F+3	N+3	N+3	N+3	N+3	N+3	N+3
DOL	G	H	J	K	M	N	Q	U	V	X	Z	F

Códigos dos meses:

Código	Vencimento do contrato	Código	Vencimento do contrato	Código	Vencimento do contrato
F	Janeiro	K	Maio	U	Setembro
G	Fevereiro	M	Junho	V	Outubro
H	Março	N	Julho	X	Novembro
J	Abril	Q	Agosto	Z	Dezembro

Interrupções do mercado durante o período de rolagem

Interrupções do mercado são situações em que uma bolsa de valores não consegue iniciar suas operações, sendo impossível realizar negociações devido a acontecimentos imprevistos, tais como falha de computadores, cortes de energia elétrica, condições climáticas ou outros acontecimentos. Se acontecer qualquer uma destas situações na data de rolagem, a rolagem ocorrerá no próximo dia de negociações em que não haja interrupções do mercado.

Para mais informações sobre interrupções do mercado, por favor confira as Políticas e Práticas dos Índices de Commodities da S&P Dow Jones Indices.

Cálculo dos índices de excesso no retorno

Com exceção do S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index e o S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index, em qualquer dia de negociação, t , o valor de cada um dos índices de excesso no retorno (ER) é calculado da seguinte forma:

$$ExcessReturnIndex_t = ExcessReturnIndex_{t-1} * (1 + IndexExcessReturn_{t,t-1}) \quad (1)$$

onde:

$ExcessReturnIndex_{t-1}$ = Valor do índice de excesso no retorno no dia de negociação anterior.

$IndexExcessReturn_{t,t-1}$ = Excesso no retorno decorrente do contrato futuro subjacente, calculado da seguinte forma:

(2)

onde:

$DCRP$ = O preço de referência diário do contrato futuro.²

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index. O índice não corrige o preço de liquidação do dia anterior, visto que o índice reinveste implicitamente o dinheiro inicial na taxa Selic ou na taxa DI.

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index. Em qualquer data de negociação, t , o nível do índice é calculado da seguinte forma:

$$ExcessReturnIndex_t = ExcessReturnIndex_{t-1} * \left(1 + \sum \left(CW_t^c * \left(\frac{DCRP_t^c}{DCRP_{t-1}^c} - 1 \right) \right) \right)$$

onde:

² É usado o encerramento oficial, conforme designado pela bolsa de valores pertinente.

<i>c</i>	= O contrato designado
<i>t</i>	= O dia útil em que o índice é calculado
<i>CW</i>	= A ponderação do contrato
<i>DCRP</i>	= O preço de referência diário do contrato de futuro

O índice não corrige o preço de liquidação do dia anterior, visto que o índice reinveste implicitamente o dinheiro inicial na taxa Selic ou na taxa DI.

Cálculo dos índices de retorno total

Em qualquer dia de negociação *t*, cada índice de retorno total (TR) inclui a taxa de reinvestimento para o desembolso inicial de dinheiro entre as datas *t-1* e *t* e é calculado da seguinte forma:

$$IndexTotalReturn_t = IndexExcessReturn_{t-1} + DIAR_{t-1}^{(1/252)} \quad (3)$$

onde:

Delta_t = Número de dias de negociação entre o dia atual e o dia anterior.

DIAR_{t-1} = Taxa diária mais recente de DI da CETIP, a contar do dia útil anterior.³

Cálculos dos índices de retorno total

Em qualquer data de negociação, *t*, cada índice de retorno total é calculado da seguinte forma:

$$TotalReturnIndex_t = TotalReturnIndex_{t-1} * (1 + IndexTotalReturn_t) \quad (4)$$

onde:

TotalReturnIndex_{t-1} = O nível do índice de retorno total no dia de negociação anterior.

³ A taxa DI é uma taxa anual calculada diariamente pela CETIP (Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos), que representa a taxa média de todas as operações interbancárias overnight no Brasil. A convenção sobre contagem de dias utilizada é ACTBD/252. Para mais informações, visite o site www.cetip.com.br.

Manutenção dos índices

Rebalanceamento

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index e S&P/B3 BRL-USD Futures Index. A rolagem de contratos futuros é explícita no cálculo de índices baseados em contratos futuros. Por isso, não são feitos anúncios em separado.

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index. O índice é rebalanceado semestralmente, com data efetiva após o fechamento do último dia útil de junho e dezembro, conforme definido na tabela abaixo:

Calendário de rebalanceamento	
Frequência do rebalanceamento	Semestral
Data do Rebalanceamento	Último dia útil de junho e dezembro (T)
Data do anúncio	T menos 3
Data de referencia	T menos 4

Contudo, o Comitê de Índices reserva-se o direito de realizar alterações no índice sempre que considerar apropriado.

Moeda de cálculo e séries de retorno de adicionais

Versões adicionais de índices em diferentes moedas, cobertura de risco cambial, decréscimo, valor justo e controle de risco podem estar disponíveis. Por favor, note que esta lista de versões pode não estar completa, e outras variações de índice podem existir. Para obter uma lista de índices disponíveis, confira o [Base de dados de metodologias e estado regulamentar da S&P DJI](#).

Para obter mais informações sobre esse tipo de índices, consulte a Metodologia Matemática dos Índices da S&P Dow Jones Indices.

Para conhecer os dados necessários para calcular certos tipos de índices, incluindo índices de decréscimos, de valor de mercado, de controle de risco e índices dinâmicos protegidos por hedge, confira os documentos de parâmetros disponíveis em www.spglobal.com/spdji.

Datas de referência e disponibilidade do histórico

A disponibilidade do histórico dos índices, datas de referência e valores base são apresentados no seguinte quadro.

Índice	Lançamento	Primeiro valor	Data de referência	Valor base
S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index	18/04/2017	02/01/2007	02/01/2007	100
S&P/B3 BRL-USD Futures Index	13/02/2017	02/01/1998	02/01/1998	100
S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index	30/12/2019	30/12/2013	30/12/2013	100

Governança dos Índices

Comitê de Índices

A manutenção dos índices é feita pelo Comitê de Índices da S&P/B3 Fixed Income and Commodity ("FIC"). Todos os membros do Comitê são membros profissionais em tempo integral da S&P Dow Jones Indices e da B3. O Comitê se reúne sempre que considerar apropriado. O Comitê poderá modificar as regras dos índices com respeito à inclusão de moedas, prazos de rebalanceamento e outras questões.

A S&P Dow Jones Indices considera as informações sobre mudanças em seus índices e questões relacionadas como potencialmente relevantes e significativas para o mercado. Portanto, todas as reuniões do Comitê são confidenciais.

O Comitê age de forma independente e separada de outros grupos analíticos da S&P Global. Especificamente, o Comitê de Índices não tem acesso nem influência nas decisões tomadas por analistas da S&P Global Ratings.

Os Comitês de Índices da S&P Dow Jones Indices se reservam o direito de fazer exceções na aplicação desta metodologia em caso de necessidade. Em qualquer situação em que o tratamento seja diferente das regras gerais descritas no presente documento ou nos documentos suplementares, os clientes serão notificados com antecedência, sempre que possível.

Além disso, pelo menos uma vez a cada 12 meses, o Comitê de Índices revisará a metodologia para garantir que os dados, políticas e a metodologia continuem sendo eficazes. Em determinados casos, a S&P Dow Jones Indices poderá realizar uma consulta pública solicitando comentários externos.

Para mais informações sobre garantia de qualidade e revisões internas de metodologias, confira as Políticas e Práticas dos Índices de Commodities da S&P Dow Jones Indices.

Política dos Índices

Anúncios

Os índices são calculados diariamente quando os mercados de futuros relevantes estão abertos para negociação oficial, com exceção de dias feriados e finais de semana.

Para mais informações, confira a seção Anúncios das Políticas e Práticas dos Índices de Commodities da S&P Dow Jones Indices.

Calendário de feriados

Os índices são calculados diariamente com base no calendário de negociação da B3.

Um calendário completo de feriados do ano está disponível em www.spglobal/spdji.com.

Para informações sobre Cálculos e Interrupções de Preços, Interrupções do Mercado e Feriados durante o período de rolagem, Opiniões de especialistas, Hierarquia de dados, Encerramentos inesperados da Bolsa e Correção de erros, por favor confira as Políticas e Práticas dos Índices de Commodities da S&P Dow Jones Indices, disponível em nosso site

Rebalanceamento

O Comitê de Índices poderá alterar a data de certo rebalanceamento por feriado bancário que seja no mesmo dia ou perto do rebalanceamento. Qualquer mudança é anunciada com a devida antecipação sempre que seja possível.

Informações de contato

Se tiver perguntas a respeito de um índice, por favor entre em contato conosco por meio de index_services@spglobal.com.

Divulgação dos Índices

Os valores dos índices são disponibilizados pela S&P Dow Jones Indices através do seu site www.spglobal.com/spdji, pelos principais fornecedores de cotação (ver códigos abaixo), por inúmeros sites especializados em investimentos e por diversos meios impressos e eletrônicos.

Símbolos de negociação

A seguinte tabela apresenta uma lista dos índices principais abrangidos pelo presente documento. Todas as versões que podem existir dos seguintes índices também são cobertas por este documento. Para obter uma lista completa dos índices cobertos por este documento, confira o [Base de dados de metodologias e estado regulamentar da S&P DJI](#)

Índice	Tipo de retorno	Ticker
S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index	Excesso no retorno	SPBDI1F
S&P/B3 BRL-USD Futures Index	Excesso no retorno Retorno total	SPBBUFP SPBBUFT
S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index USD ER	Excesso no retorno	SPBDI1FPU
S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 3Y Futures Index USD ER Hedged	Excesso no retorno	SPBDI1FPUH
S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y- 10Y Futures Index.	Excesso no retorno	SPBD5TFP

Dados dos índices

Níveis dos índices estão disponíveis por meio de assinatura.

Para mais informações sobre os produtos, por favor entre em contato com S&P Dow Jones Indices, em www.spglobal.com/spdji.

Site

Para mais informações, por favor visite o nosso site, www.spglobal.com/spdji.

Apêndice I - Mudanças na Metodologia

Mudanças na Metodologia

As mudanças na metodologia a partir do 13 de fevereiro de 2017 são as seguintes:

Mudança	Data efetiva (após encerramento)	Metodologia	
		Anterior	Atualizada
Nome do índice	29/03/2019	Os nomes dos índices seguiram a convenção da nomenclatura da BM&F (por exemplo: S&P/BM&F BRL-USD Futures Index)	Os nomes dos índices seguem a convenção de nomenclatura da B3 (por exemplo: S&P/B3 BRL-USD Futures Index)

Apêndice II - Processo de rebalanceamento

Rebalanceamento do S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index

Para entender melhor o processo de rebalanceamento do índice, consulte os três rebalanceamentos hipotéticos descritos abaixo.

Para o NTN-F Bond reference Index e o S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index, a data do rebalanceamento é o último dia útil de junho e dezembro. Ambos os índices compartilham *T menos 4* como uma Data de Referência.

Exemplo 1.

Data do Rebalanceamento: Último dia útil de dezembro AAAA

T menos 4 (a partir do rebalanceamento de dezembro de AAAA): Data de referência 25/12/AAAA

Títulos NTN-F com prazo de vencimento superior a cinco anos e inferior a 10 anos

Data de referencia	Identificador de obrigações	Data de vencimento da obrigação	Anos até o vencimento	Valor de mercado da obrigação (MM)	Ponderação da obrigação
25/12/YYYY	NTN Bond A	01/01/2019	5	10.000	11,8%
25/12/YYYY	NTN Bond B	01/01/2021	7	30.000	35,3%
25/12/YYYY	NTN Bond C	01/01/2023	9	45.000	52,9%

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index.

Data de referencia	Identificador de Futuros DI1	Data de vencimento do futuro*	Anos até o vencimento	Ponderação do futuro DI1
25/12/YYYY	DI1F19	01/01/2019	5	11,8%
25/12/YYYY	DI1F21	01/01/2021	7	35,3%
25/12/YYYY	DI1F23	01/01/2023	9	52,9%

Exemplo 2.

Data do rebalanceamento é o último dia útil de junho AAAA+1

T menos 4 (a partir do rebalanceamento de junho de AAAA+1): Data de referência 24/06/AAAA

Títulos NTN-F com prazo de vencimento superior a cinco anos e inferior a 10 anos

Data de referencia	Identificador de obrigações	Data de vencimento da obrigação	Anos até o vencimento	Valor de mercado da obrigação (MM)	Ponderação da obrigação	
24/06/AAAA+1	NTN Bond A	01/01/2019	<5			<- eliminar
24/06/AAAA+1	NTN Bond B	01/01/2021	6,5	48.000	49,5%	
24/06/AAAA+1	NTN Bond C	01/01/2023	8,5	49.000	50,5%	

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index.

Data de referencia	Identificador de Futuros DI1	Data de vencimento do futuro*	Anos até o vencimento	Ponderação do futuro DI1	
24/06/AAAA+1	DI1F19	01/01/2019	<5		<- eliminar
24/06/AAAA+1	DI1F21	01/01/2021	7	49,5%	
24/06/AAAA+1	DI1F23	01/01/2023	9	50,5%	

Exemplo 3.

Data do rebalanceamento é o último dia útil de dezembro AAAA+1

T menos 4 (a partir do rebalanceamento de junho de AAAA+1): Data de referência 25/12/AAAA+1

Títulos NTN-F com prazo de vencimento superior a cinco anos e inferior a 10 anos

Data de referencia	Identificador de obrigações	Data de vencimento da obrigação	Anos até o vencimento	Valor de mercado da obrigação (MM)	Ponderação da obrigação	
25/12/AAAA+1	NTN Bond B	01/01/2021	6,0	55.000	42,3%	
25/12/AAAA+1	NTN Bond C	01/01/2023	8,0	50.000	38,5%	
25/12/AAAA+1	NTN Bond D	01/01/2025	10,0	25.000	19,2%	<- adicionar

S&P/B3 One-Day Interbank Deposit 5Y – 10Y Futures Index.

Data de referencia	Identificador de Futuros DI1	Data de vencimento do futuro*	Anos até o vencimento	Ponderação do futuro DI1	
25/12/AAAA+1	DI1F21	01/01/2021	6,0	42,3%	
25/12/AAAA+1	DI1F23	01/01/2023	8,0	38,5%	
25/12/AAAA+1	DI1F25	01/01/2025	10,0	19,2%	<- adicionar

* Observe que a data de vencimento é o primeiro dia útil do mês do contrato.

Isenção de responsabilidade da S&P Dow Jones Indices

Divulgação de desempenho/Dados com provas retrospectivas

Quando for aplicável, a S&P Dow Jones Indices e as suas subsidiárias relacionadas com índices ("S&P DJI") definem várias datas para assistir os seus clientes no fornecimento de transparência. A primeira data de valorização é o primeiro dia para o qual existe um valor calculado (seja ativo ou com provas retrospectivas) para um determinado índice. A data base é a data na qual o índice é estabelecido em um valor fixo, para fins de cálculo. A data de lançamento designa a data na qual os valores de um índice são considerados ativos pela primeira vez: valores do índice fornecidos para qualquer data ou período anterior à data de lançamento do índice são considerados com provas retrospectivas. A S&P Dow Jones Indices define a data de lançamento como a data pela qual os valores de um índice são conhecidos por terem sido liberados ao público, por exemplo, mediante o site público da empresa ou a sua divulgação de dados a partes externas. Para índices da marca Dow Jones apresentados antes de 31 de maio de 2013, a data de lançamento (que antes de 31 de maio de 2013 era chamada de "data de apresentação") é estabelecida em uma data na qual não é mais permitido serem feitas quaisquer modificações à metodologia do índice, mas que podem ter sido anteriores à data da divulgação pública do índice.

Por favor, consulte a metodologia do índice para obter mais detalhes sobre o índice, inclusive a forma pela qual ele é rebalanceado, a época de tal rebalanceamento, os critérios para adições e exclusões, bem como todos os cálculos do índice.

As informações apresentadas antes da data de lançamento de um índice correspondem a um desempenho hipotético de provas retrospectivas, não a um desempenho real, e se baseiam na metodologia do índice em vigor no momento do lançamento. No entanto, na criação do histórico a partir de provas retrospectivas para períodos em que há anomalias do mercado ou outros períodos que não refletem o ambiente geral atual de mercado, as regras de metodologia do índice podem ser flexibilizadas para capturar um universo suficientemente amplo de valores a fim de estimular o mercado alvo que o índice procura medir ou a estratégia que o índice procura capturar. Por exemplo, os limites de capitalização de mercado e liquidez podem ser reduzidos. Além disso, as bifurcações não têm sido consideradas nos dados de provas retrospectivas em relação aos S&P Cryptocurrency Indices. Para os índices S&P Cryptocurrency Top 5 e 10 Equal Weight Indices, o elemento de custódia da metodologia não foi considerado, o histórico de provas retrospectivas é baseado nos constituintes do índice que cumprem o elemento de custódia na data de lançamento. O desempenho de provas retrospectivas reflete a aplicação da metodologia de um índice e a seleção dos componentes de um índice com o benefício da retrospectiva e o conhecimento de fatores que podem ter afetado positivamente o seu desempenho, não pode representar todos os riscos financeiros que podem afetar os resultados e podem ser levados em conta para refletir o viés decorrente de utilizar informação do futuro e o viés de sobrevivência. Os resultados reais podem ser diferentes e até inferiores aos resultados obtidos de provas retrospectivas. O desempenho passado não é indicativo ou uma garantia de resultados no futuro.

Geralmente, quando a S&P DJI cria dados de índices com provas retrospectivas, a S&P DJI utiliza dados históricos reais do nível dos componentes (preço histórico, capitalização de mercado e dados de eventos corporativos) nos seus cálculos. Uma vez que o investimento em ESG ainda está na etapa inicial de desenvolvimento, é possível que alguns pontos de dados utilizados para calcular alguns índices ESG não estejam disponíveis para o período completo desejado de histórico de provas retrospectivas. O mesmo problema de disponibilidade de dados pode acontecer para outros índices. Em casos em que os dados reais não estão disponíveis para todos os períodos históricos relevantes, a S&P DJI pode empregar um processo de uso de "assunção de dados retrospectivos" (Backward Data Assumption) de

dados ESG para o cálculo do desempenho histórico de provas retrospectivas. A assunção de dados retrospectivos é um processo que aplica o ponto de dados reais ativo mais antigo disponível para uma empresa componente do índice a todas as instâncias históricas anteriores no desempenho do índice. Por exemplo, a assunção de dados retrospectivos assume inerentemente que as empresas atualmente não envolvidas em uma atividade comercial específica (também conhecido como “envolvimento de produto”) nunca estiveram envolvidas historicamente e, do mesmo modo, também assume que as empresas atualmente envolvidas em uma atividade comercial específica também estiveram envolvidas historicamente. A assunção de dados retrospectivos permite estender as provas retrospectivas hipotéticas por mais anos históricos do que seria possível utilizando somente dados reais. Para mais informações sobre a assunção de dados retrospectivos, confira o documento de perguntas frequentes. A metodologia e os factsheets de qualquer índice que utiliza a assunção de dados retrospectivos no histórico de provas retrospectivas o indicará diretamente. A metodologia incluirá um Apêndice com uma tabela que estabelece os pontos de dados específicos e o período relevante para o qual foram usados os dados retrospectivos. Os retornos do índice apresentados não representam os resultados de negociações reais de ativos/valores. A S&P DJI mantém o índice e calcula os níveis do índice e o desempenho apresentado ou analisado, mas não administra ativo nenhum.

Os retornos do índice não refletem o pagamento de quaisquer encargos ou taxas de vendas que um investidor possa pagar para adquirir os valores subjacentes no índice ou fundos de investimento que se destinam a acompanhar o desempenho do índice. A imposição destas taxas e encargos faria com que o desempenho real e de provas retrospectivas dos valores/fundos fosse inferior ao desempenho do índice mostrado. Como um exemplo simples, se um índice teve rendimentos de 10% sobre um investimento de US\$ 100.000 por um período de 12 meses (ou US\$ 10.000) e uma taxa real baseada no ativo de 1,5% foi fixada no final do período sobre o investimento mais os juros acumulados (ou US\$ 1.650), o rendimento líquido seria de 8,35% (ou US\$ 8.350) para o ano. Durante um período de três anos, uma taxa anual de 1,5% deduzida no final do ano com um retorno presumido de 10% por ano geraria um retorno bruto cumulativo de 33,10%, uma taxa total de US\$ 5.375 e um retorno líquido cumulativo de 27,2% (ou US\$ 27.200).

Aviso legal sobre a propriedade intelectual/senção de responsabilidade

© 2023 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, Select Sector, S&P MAESTRO, S&P PRISM, S&P STRIDE, GICS, SPIVA, SPDR, INDEXOLOGY, iTraxx, iBoxx, ABX, ADBI, CDX, CMBX, MBX, MCDX, PRIMEX, HHPI, and SOVX são marcas comerciais registradas da S&P Global, Inc. (“S&P Global”) ou suas subsidiárias. DOW JONES, DJ, 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, reprodução e/ou fotocópia 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 DJI não possui as licenças necessárias. Exceto para determinados serviços de cálculo do índice personalizado, todas as informações fornecidas pela S&P DJI não são pessoais e não são adaptadas às necessidades de qualquer pessoa física ou jurídica, ou grupo de pessoas. A S&P DJI 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 DJI não patrocina, endossa, vende, promove ou gerencia nenhum fundo de investimento ou outro veículo de investimento que seja oferecido por terceiras partes e que procure fornecer um rendimento de investimento baseado no desempenho de qualquer índice. A S&P DJI não garante que os produtos de investimento baseados no índice acompanharão com precisão o desempenho do índice ou fornecerão retornos de investimento positivos. A S&P DJI não é uma consultora de investimentos, consultora de negociação de commodities, agente fiduciário, “promotora” (como definido na Lei de Empresas de Investimento de 1940 e suas emendas), ou “especialista” como enumerado dentro da lei 15 U.S.C. §

77k(a), e a S&P DJI não faz nenhuma representação quanto ao conselho de investir em qualquer fundo de investimento ou outro instrumento 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 DJI não é uma consultoria fiscal. A inclusão de um valor, commodity, criptomoeda ou outro ativo em um índice não é uma recomendação da S&P DJI para comprar, vender ou deter tal valor, commodity, criptomoeda ou outro ativo, nem deve ser considerado como um aconselhamento de investimento ou de negociação.

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 DJI. O Conteúdo não deve ser usado para nenhum fim ilegal ou não autorizado. A S&P DJI e seus provedores de dados terceirizados e licenciadores (coletivamente “Partes da S&P Dow Jones Índices”) não garantem a precisão, integralidade, oportunidade, ou disponibilidade do Conteúdo. S&P Dow Jones Índices Parties não são responsáveis por quaisquer erros ou omissões, independentemente da causa, para os resultados obtidos do uso do Conteúdo. O CONTEÚDO É FORNECIDO “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA” . S&P DOW JONES INDICES PARTIES 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 Índices serão responsáveis a 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 rendimentos 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.

As informações relacionadas a crédito e outras análises, incluindo classificações, pesquisa e valorizações são proporcionadas geralmente por licenciadores e ou subsidiárias da S&P Dow Jones Índices, incluindo mas não se limitando a outras divisões da S&P Global tais como a S&P Global Market Intelligence. Quaisquer informações relativas a crédito e outras análises e declarações relacionadas no Conteúdo correspondem a opiniões emitidas na data em que são expressas e não à constatação de um fato. Quaisquer opiniões, análises e decisões de reconhecimento de uma classificação não são uma recomendação para comprar, deter ou vender quaisquer valores ou para tomar decisões de investimento e não garantem a adequação de um valor. A S&P Dow Jones Índices não assume nenhuma obrigação de atualizar o Conteúdo após a publicação em qualquer forma ou formato. Na hora de tomar decisões relacionadas a investimentos e outras decisões comerciais, o Conteúdo não é confiável e não substitui a habilidade, senso e experiência do usuário, sua administração, empregados, consultores e/ou clientes. A S&P DJI não é agente fiduciário nem uma consultora de investimentos. Embora a S&P DJI obtenha informações de fontes que acredita serem confiáveis, não realiza uma auditoria nem assume a responsabilidade de avaliar ou solicitar a verificação independente de quaisquer informações que recebe. A S&P DJI reserva-se o direito de alterar ou descontinuar qualquer índice a qualquer momento por motivos regulatórios ou outras razões. Vários fatores, incluindo fatores externos além do controle da S&P DJI, podem exigir alterações significativas nos índices.

Na medida em que as autoridades regulatórias permitam, para efeitos regulatórios específicos, uma agência reconhecer uma classificação em uma jurisdição diferente da original, a S&P Global Ratings se reserva o direito de atribuir, revogar ou suspender tal reconhecimento em qualquer momento a seu critério exclusivo. A S&P Dow Jones Índices, incluindo a S&P Global Ratings, se isentam de quaisquer obrigações decorrentes da atribuição, revogação ou suspensão de um reconhecimento, bem como de qualquer responsabilidade por danos supostamente sofridos por causa disso. As subsidiárias da S&P Dow Jones Índices LLC, incluindo a S&P Global Ratings, podem receber uma compensação por suas classificações e algumas análises relacionadas a crédito, geralmente por parte de emissoras ou

subscritores de valores ou devedores. Tais subsidiárias da S&P Dow Jones Indices LLC, incluindo a S&P Global Ratings, se reservam o direito de divulgar suas opiniões e análises. As classificações e análises públicas da S&P Global Ratings estão disponíveis nos sites www.standardandpoors.com (gratuito), e www.ratingsdirect.com e www.globalcreditportal.com (assinatura) e podem ser distribuídas por outros meios, incluindo publicações da S&P Global Ratings e de redistribuidores. Informações adicionais sobre nossas tarifas de classificação estão disponíveis em www.standardandpoors.com/usratingsfees.

A S&P Global mantém algumas atividades de suas divisões e unidades de negócios separadas umas das outras a fim de preservar a independência e a objetividade de suas respectivas atividades. Como resultado, algumas divisões e unidades de negócios da S&P Global podem ter informações que não estejam disponíveis a outras unidades de negócios. 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 disso, a S&P Dow Jones Indices presta uma ampla gama de serviços a, ou relacionados com, muitas empresas, incluindo emissoras de valores, 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 valores ou serviços possam recomendar, classificar, incluir em carteiras modelo, avaliar, ou abordar de qualquer outra forma.

Alguns índices usam o Padrão Global de Classificação Industrial (GICS[®]), desenvolvido pela S&P Global e a MSCI e que é de propriedade exclusiva destas empresas. A MSCI, a S&P DJI 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 DJI 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.

Os produtos da S&P Dow Jones Indices são regidos pelos termos e condições dos acordos sob os quais podem ser fornecidos. É necessária uma licença da S&P Dow Jones Indices para exibir, criar trabalhos derivados e/ou distribuir qualquer produto ou serviço que use, seja baseado e/ou faça referência a qualquer índice da S&P Dow Jones Indices e/ou dados de índices.