

# Estratégias de fatores no Brasil: guia para o investidor

## O que são os índices fatoriais?

### Colaboradores

**Rupert Watts, CFA, CAIA**  
Head of Factors and Dividends  
Product Management  
[rupert.watts@spglobal.com](mailto:rupert.watts@spglobal.com)

**Hugo Barrera**  
Senior Analyst  
Factors and Dividends  
Product Management  
[hugo.barrera@spglobal.com](mailto:hugo.barrera@spglobal.com)

**Joe Kairen**  
[index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

**Vinit Srivastava**  
[index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

**Karina Tjin**  
[index\\_services@spglobal.com](mailto:index_services@spglobal.com)

Capturar as particularidades dos mercados e as características desejadas de risco/retorno tem sido uma parte essencial da gestão ativa durante décadas. Adotar a ideologia fundamental de uma estratégia de investimentos e democratizá-la dentro de um índice faz com que ela proporcione, no mínimo, um barômetro do desempenho relativo e, no melhor dos casos, a capacidade de acompanhar sistematicamente o alfa. No caso das estratégias fatoriais no Brasil, vamos dirigir a nossa atenção para quatro estratégias específicas:

**Valor aprimorado:** no nível mais básico, o objetivo de investir em ações de valor é comprar ações “baratas” ou que estejam negociando com desconto em relação aos seus pares, com base em medidas fundamentais das empresas.

**Momento:** o objetivo do investimento no fator momento é capturar as ações que tiveram o maior aumento de preços frente aos seus pares com a expectativa de que elas continuarão a ganhar do mercado em um mercado em alta.

**Qualidade:** o investimento em empresas com características de qualidade procura capturar ações cujas medidas fundamentais constituem um exemplo de uma empresa bem administrada em relação aos seus pares.

**Baixa volatilidade/Ponderação pelo inverso do risco:** as estratégias de baixa volatilidade ou de ponderação pelo inverso do risco permitem a participação no mercado, ainda em períodos de turbulência ou volatilidade.

Cada estratégia apresenta características de risco/retorno próprias que serão analisadas ao longo deste artigo.

**Quadro 1: metodologia dos índices**

<b>Categoria</b>	<b>S&amp;P/B3 Valor Aprimorado</b>	<b>S&amp;P/B3 Baixa Volatilidade</b>	<b>S&amp;P/B3 Momento</b>	<b>S&amp;P/B3 Qualidade</b>	<b>S&amp;P/B3 Ponderado pelo Inverso do Risco</b>
Seleção dos componentes	Ações no quartil superior com base na pontuação de valor conforme: - Preço-valor contábil - Preço-ganhos - Preço-vendas	Ações no quartil superior com base na volatilidade dos preços de um ano	Ações no quartil superior com base na mudança dos preços em 12 meses ajustada pelo risco	As ações no quartil superior com base na pontuação de qualidade conforme: - Retorno sobre o patrimônio - Taxa de acréscimos - Alavancagem financeira	Todos os títulos do universo são selecionados
Regra de proteção	Componentes atuais entre os 30% principais	Componentes atuais entre os 30% principais	Componentes atuais entre os 30% principais	Componentes atuais entre os 30% principais	N/A
Ponderação	Pontuação de valor x capitalização de mercado ajustada ao free float	Ponderado pela volatilidade inversa	Pontuação de momento x capitalização de mercado ajustada ao free float	Pontuação de qualidade x capitalização de mercado ajustada ao free float	Ponderado pela volatilidade inversa
Limites	Restrições às ponderações: - Setores do GICS®: 40% - Ponderação máxima por ação: 10% - Ponderação mínima por ação: 0,05%	Restrições às ponderações: Ponderação máxima por ação: 10%	Restrições às ponderações: Ponderação máxima por ação: O menor entre 9% ou três vezes a ponderação por capitalização de mercado no índice	Restrições às ponderações: - Setores do GICS: 40% - Ponderação máxima por ação: 10% - Ponderação mínima por ação: 0,05%	N/A
Valores atípicos/ Winsorização	- Valores atípicos removidos nos percentis 97,5 e 2,5 - Pontuação média é winsorizada em $\pm 4$	N/A	Pontuação é winsorizada em $\pm 3$	- Relações winsorizadas nos percentis 97,5 e 2,5 - Pontuação média é winsorizada em $\pm 4$	N/A
Rebalanceamento	Junho e dezembro	Março, junho, setembro e dezembro	Março e setembro	Junho e dezembro	Março, junho, setembro e dezembro
Data de lançamento	30 de abril de 2015	30 de abril de 2015	30 de abril de 2015	30 de abril de 2015	30 de abril de 2015
Data base	17 de dezembro de 1999	17 de setembro de 1999	30 de junho de 1999	17 de dezembro de 1999	17 de setembro de 1999

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de dezembro de 2023. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

## Uma análise mais profunda da construção de estratégias

Embora estas estratégias sejam fáceis de entender na teoria, é vital analisar como elas são usadas para construir os índices.

**Valor aprimorado:** os componentes do [índice S&P/B3 Valor Aprimorado](#) são selecionados utilizando três critérios principais.

- **Relação preços-ganhos:** calculada como os ganhos por ação durante 12 meses consecutivos de uma empresa, divididos pelo preço das ações. Esta é uma medida importante para a valoração das empresas. Usamos esta medida para identificar empresas com lucros que possam não estar refletidos no preço das suas ações quando comparadas com outras companhias.
- **Relação preço-valor contábil:** calculada como o valor patrimonial por ação mais recente de uma empresa, dividido pelo preço das ações. Esta medida é crucial para compreender qual é a parte dos ativos de uma companhia que tem seu preço incorporado nas ações da empresa.
- **Relação preço-vendas:** calculada como as vendas por ação durante 12 meses consecutivos de uma empresa, divididas pelo preço das ações. Esta medida é usada para identificar empresas que possam não ter lucros consistentes, mas que ainda assim mantêm um crescimento forte das suas vendas em relação à valorização do preço das suas ações.

Estas relações são winsorizadas (nos percentis 97,5 e 2,5) para garantir que os valores extremos não afetem a distribuição. Logo depois, estas relações são transformadas em pontuações z. Posteriormente, é obtida a média das pontuações e as pontuações médias são winsorizadas para  $\pm 4$ .

A pontuação de valor é então calculada usando a pontuação média winsorizada, em que as pontuações maiores que 0 são adicionadas a 1, as pontuações iguais a 0 são definidas como 1 e o recíproco de 1 menos a pontuação é considerado para as pontuações menores que 0. Isso dá um intervalo de pontuação de valor de 0,2 a 5. As ações no teto superior de 20% são então selecionadas para inclusão e quaisquer componentes atuais no teto superior de 30% são escolhidos para inclusão. Se o número ou percentual mínimo de componentes não for atingido, as ações serão selecionadas com base na sua pontuação de valor.

**Momento:** além dos requisitos de liquidez mais amplos, a fim de ser elegível para o [índice S&P/B3 Momento](#), uma ação deve ter um histórico de negociação de pelo menos 10 meses.

Para selecionar os componentes, um valor de momento é calculado para todas as ações, analisando a mudança de preço ao longo de 12 meses.<sup>1</sup> Este valor é logo dividido pela volatilidade da ação para obter um valor de momento ajustado pelo risco. O valor de momento é logo convertido em uma pontuação z, a qual é winsorizada em  $\pm 3$ .

<sup>1</sup> No caso de ações com menos de 12 meses de histórico de preços, é usada a variação ocorrida em 9 meses.

A pontuação do momento é então calculada usando a pontuação winsorizada, em que as pontuações maiores que 0 são adicionadas a 1, as pontuações iguais a 0 são definidas como 1 e o recíproco de 1 menos a pontuação  $z$  é considerado para as pontuações menores que 0. Isso gera um intervalo de pontuação de momento de 0,25 a 4. As ações no teto superior de 20% são então selecionadas para inclusão e quaisquer componentes atuais no teto superior de 30% são escolhidos para inclusão. Se o número ou percentual mínimo de componentes não for atingido, as ações serão selecionadas com base na sua pontuação de momento.

**Qualidade:** de maneira similar ao índice de valor aprimorado, a seleção dos componentes do [índice S&P/B3 Qualidade](#) segue três critérios financeiros fundamentais.

- **Retorno sobre o patrimônio:** calculado como os ganhos por ação durante 12 meses consecutivos de uma empresa, divididos pelo valor contábil por ação mais recente. É uma medida chave para entender a rentabilidade de uma empresa e é utilizado para identificar empresas que podem gerar ganhos superiores em relação ao seu valor contábil.
- **Taxa de acréscimos:** é calculada como a mudança nos ativos operacionais líquidos de uma empresa no último ano, dividida pela média de ativos totais dos últimos dois anos. Isso dá uma visão do desempenho de uma empresa e da qualidade e sustentabilidade de seus ganhos.
- **Taxa de alavancagem financeira:** calculada como a dívida total de uma empresa, dividida pelo seu valor contábil. A alavancagem fornece informações sobre a capacidade de uma empresa de cumprir suas obrigações de dívida pendentes.

Estas relações são winsorizadas (nos percentis 97,5 e 2,5) para garantir que os valores extremos não afetem a distribuição. Logo depois, estas relações são transformadas em pontuações  $z$ . Em seguida, é feita a média das pontuações e as pontuações médias são winsorizadas para  $\pm 4$ .

A pontuação de qualidade é então calculada usando a pontuação média winsorizada, em que as pontuações maiores que 0 são adicionadas a 1, as pontuações iguais a 0 são definidas como 1 e o recíproco de 1 menos a pontuação é considerado para as pontuações menores que 0. Isso dá um intervalo de pontuação de qualidade de 0,2 a 5. As ações no teto superior de 20% são então selecionadas para inclusão e quaisquer componentes atuais no teto superior de 30% são escolhidos para inclusão. Se o número ou percentual mínimo não for atingido, as ações serão selecionadas com base em sua pontuação de qualidade.

**Baixa volatilidade/Ponderação pelo inverso do risco:** além dos requisitos de liquidez mais amplos, a fim de ser elegível para o [índice S&P/B3 Baixa Volatilidade](#) e para o [índice S&P/B3](#)

Ponderado pelo Inverso do Risco, uma ação deve ter sido emitida e negociada por pelo menos um ano-calendário.

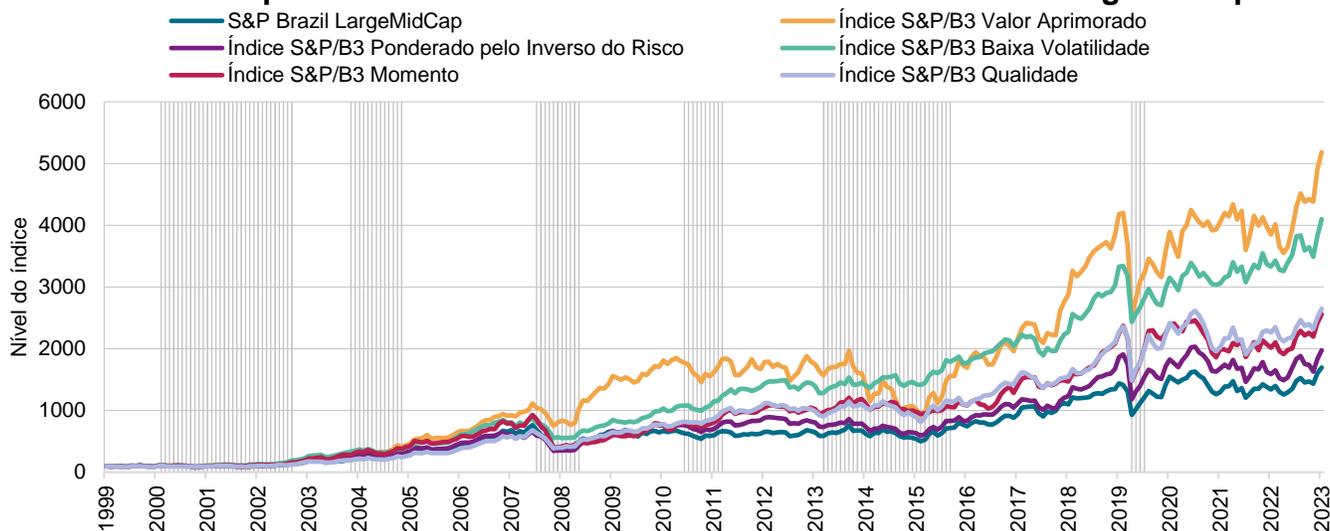
No caso do índice ponderado pelo inverso do risco, a estratégia é bem simples. É calculada a volatilidade de cada título elegível no índice. Logo depois, o universo completo é ponderado pela sua volatilidade inversa, em relação à volatilidade do universo elegível.

De maneira similar ao índice ponderado pelo risco inverso, o índice de baixa volatilidade começa calculando a volatilidade de cada título elegível no índice. As ações no teto superior de 20% são então selecionadas para inclusão e quaisquer componentes atuais no teto superior de 30% são escolhidos para inclusão. Se o número ou percentual mínimo não for atingido, as ações serão selecionadas com base na menor volatilidade.

## Qual foi o desempenho dessas estratégias?

Quando analisadas ao longo do tempo, o desempenho dessas estratégias varia significativamente e as características de risco/retorno mudaram durante diferentes fases do ciclo econômico ou em diferentes ambientes de mercado.

### Quadro 2: desempenho dos índices fatoriais S&P/B3 e do S&P Brazil LargeMidCap

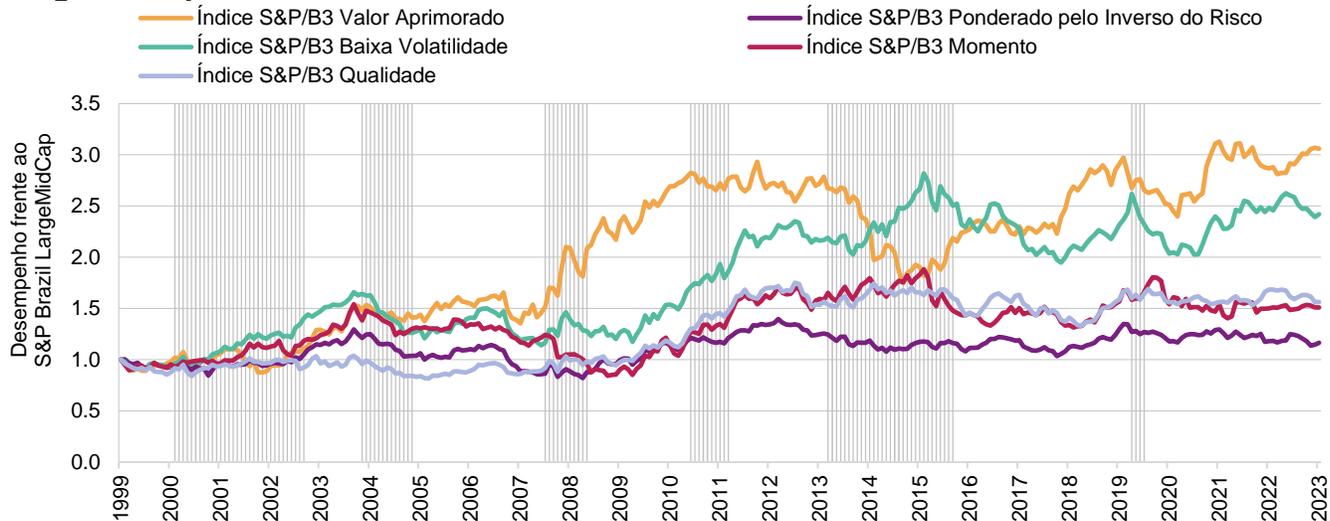


Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC e St. Louis Federal Reserve Bank. Dados de dezembro de 1999 até dezembro de 2023. Os índices S&P/B3 Valor Aprimorado, S&P/B3 Momento, S&P/B3 Qualidade, S&P/B3 Baixa Volatilidade e S&P/B3 Ponderado pelo Inverso do Risco foram lançados em 30 de abril de 2015. Todos os dados anteriores a essa data são hipotéticos e gerados mediante provas retrospectivas. O desempenho no passado não garante resultados futuros. As áreas sombreadas indicam recessões. O valor base dos índices foi restabelecido em 100 em dezembro de 1999. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos e reflete um desempenho histórico hipotético. Confira a Divulgação de desempenho no final do documento para mais informações sobre as limitações inerentes relacionadas ao desempenho gerado a partir de provas retrospectivas.

Como se poderia esperar, estas estratégias têm apresentado diferentes desempenhos ao longo do tempo e em diferentes ciclos econômicos, incluindo recessões. Contudo, a melhor

forma de analisarmos isto é olhar para o desempenho relativo de cada estratégia em comparação com o [S&P Brazil LargeMidCap](#).

### Quadro 3: desempenho relativo dos Índices Fatoriais S&P/B3 versus o S&P Brazil LargeMidCap



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC e St. Louis Federal Reserve Bank. Dados de dezembro de 1999 até dezembro de 2023. Os índices S&P/B3 Valor Aprimorado, S&P/B3 Momento, S&P/B3 Qualidade, S&P/B3 Baixa Volatilidade e S&P/B3 Ponderado pelo Inverso do Risco foram lançados em 30 de abril de 2015. Todos os dados anteriores a essa data são hipotéticos e gerados mediante provas retrospectivas. O desempenho no passado não garante resultados futuros. As áreas sombreadas indicam recessões. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos e reflete um desempenho histórico hipotético. Confira a Divulgação de desempenho no final do documento para mais informações sobre as limitações inerentes relacionadas ao desempenho gerado a partir de provas retrospectivas.

Ao observar o desempenho relativo, é possível ver uma clara diferença entre o desempenho de algumas das estratégias em relação ao S&P Brazil LargeMidCap. A diferença é especialmente acentuada quando se observa o índice S&P/B3 Valor Aprimorado frente ao índice S&P/B3 Baixa Volatilidade durante o que a OCDE definiu como períodos de recessão no Brasil, ou quando se observa o desempenho acumulado, que inclui a crise financeira global (veja o quadro 4).

**Quadro 4: comparação de risco/retorno**

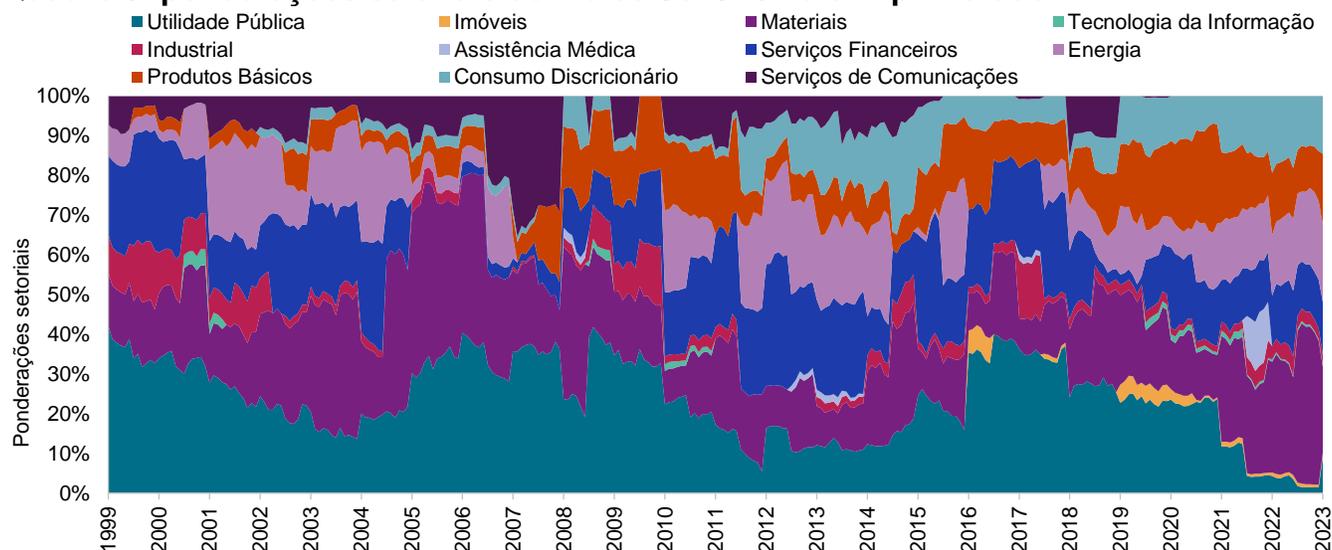
Período	S&P Brazil LargeMidCap	Índice S&P/B3 Valor Aprimorado	Índice S&P/B3 Ponderado pelo Inverso do Risco	Índice S&P/B3 Baixa Volatilidade	Índice S&P/B3 Momento	Índice S&P/B3 Qualidade
<b>Retorno anualizado (%)</b>						
1 ano	26,27	34,68	24,43	23,11	26,89	17,08
3 anos	3,06	10,04	2,68	9,19	2,36	3,09
5 anos	9,11	12,51	9,87	12,53	11,77	11,38
10 anos	10,18	11,48	9,42	11,42	9,60	10,37
15 anos	10,14	12,97	12,17	14,27	12,83	13,54
Acumulado	12,51	17,88	13,23	16,73	14,46	14,63
<b>Volatilidade anualizada (%)</b>						
3 anos	18,98	20,25	21,91	15,84	18,97	18,73
5 anos	23,84	25,95	26,33	19,57	24,68	24,81
10 anos	22,81	28,23	22,80	17,00	21,23	21,35
15 anos	21,02	26,25	20,93	15,58	19,29	19,20
Acumulado	23,25	26,93	22,89	18,85	22,82	21,43
<b>Retorno ajustado pelo risco</b>						
3 anos	0,16	0,50	0,12	0,58	0,12	0,17
5 anos	0,38	0,48	0,37	0,64	0,48	0,46
10 anos	0,45	0,41	0,41	0,67	0,45	0,49
15 anos	0,48	0,49	0,58	0,92	0,67	0,71
Acumulado	0,54	0,66	0,58	0,89	0,63	0,68
<b>Estatísticas de risco (%)</b>						
Rebaixamento máximo	-49,44	-53,77	-47,39	-36,43	-56,60	-43,47
Melhor retorno mensal	20,07	28,81	19,97	17,01	20,31	18,90
Pior retorno mensal	-28,74	-32,52	-32,54	-23,44	-32,15	-32,24
Retorno mínimo durante os últimos 12 meses	-41,46	-48,48	-46,50	-34,48	-51,04	-33,96
Retorno máximo durante os últimos 12 meses	82,06	139,99	116,88	118,20	108,06	75,55

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de dezembro de 1999 até dezembro de 2023. O desempenho dos índices está baseado em retornos totais calculados em reais (BRL). Os índices S&P/B3 Valor Aprimorado, S&P/B3 Momento, S&P/B3 Qualidade, S&P/B3 Baixa Volatilidade e S&P/B3 Ponderado pelo Inverso do Risco foram lançados em 30 de abril de 2015. Todos os dados anteriores a essa data são hipotéticos e gerados mediante provas retrospectivas. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Esta tabela é fornecida para efeitos ilustrativos e reflete um desempenho histórico hipotético. Confira a Divulgação de desempenho no final do documento para mais informações sobre as limitações inerentes relacionadas ao desempenho gerado a partir de provas retrospectivas.

# Ponderações e setores

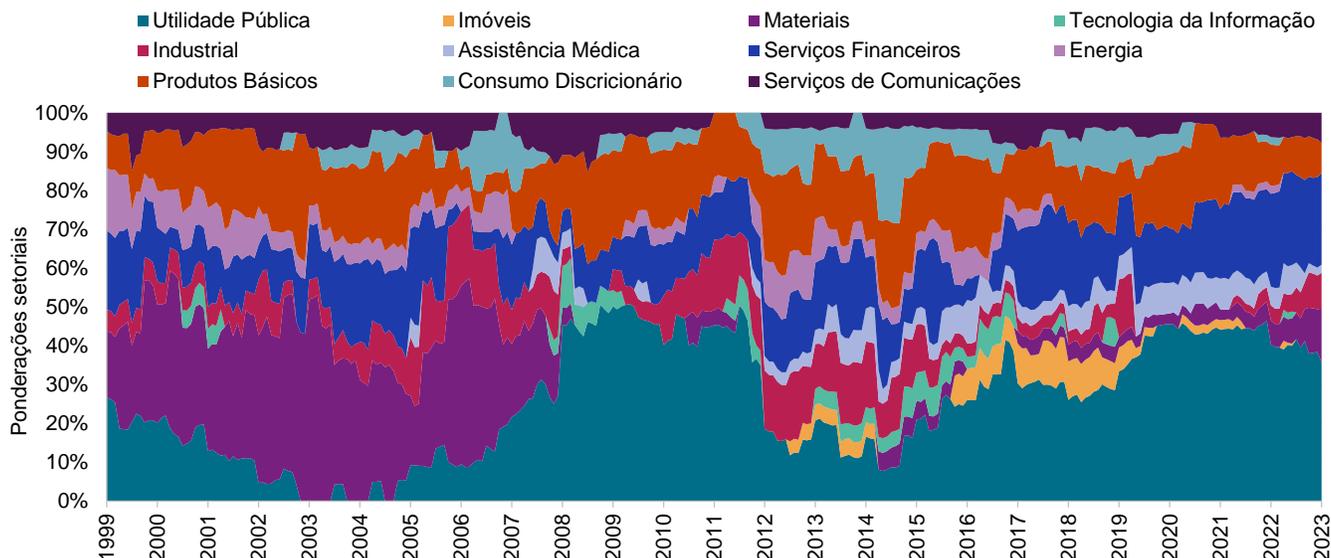
Ao examinar os pesos setoriais do GICS®, as estratégias não têm restrições quanto à capacidade de mudar as ponderações entre os setores, o que proporciona pesos setoriais dinâmicos e diferenciados em todo o conjunto de índices.

## Quadro 5: ponderações setoriais do índice S&P/B3 Valor Aprimorado



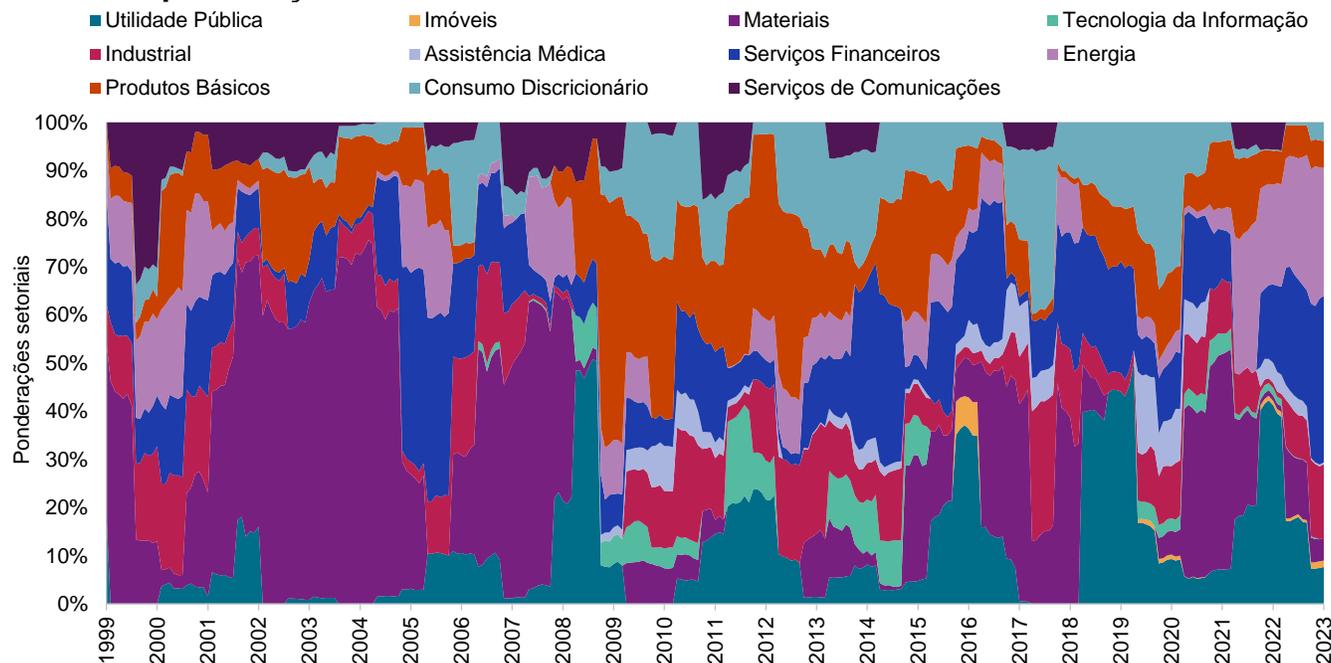
Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de dezembro de 1999 até dezembro de 2023. O índice S&P/B3 Valor Aprimorado foi lançado em 30 de abril de 2015. Todos os dados anteriores a essa data são hipotéticos e gerados mediante provas retrospectivas. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos e reflete um desempenho histórico hipotético. Confira a Divulgação de desempenho no final do documento para mais informações sobre as limitações inerentes relacionadas ao desempenho gerado a partir de provas retrospectivas.

### Quadro 6: ponderações setoriais do índice S&P/B3 Baixa Volatilidade

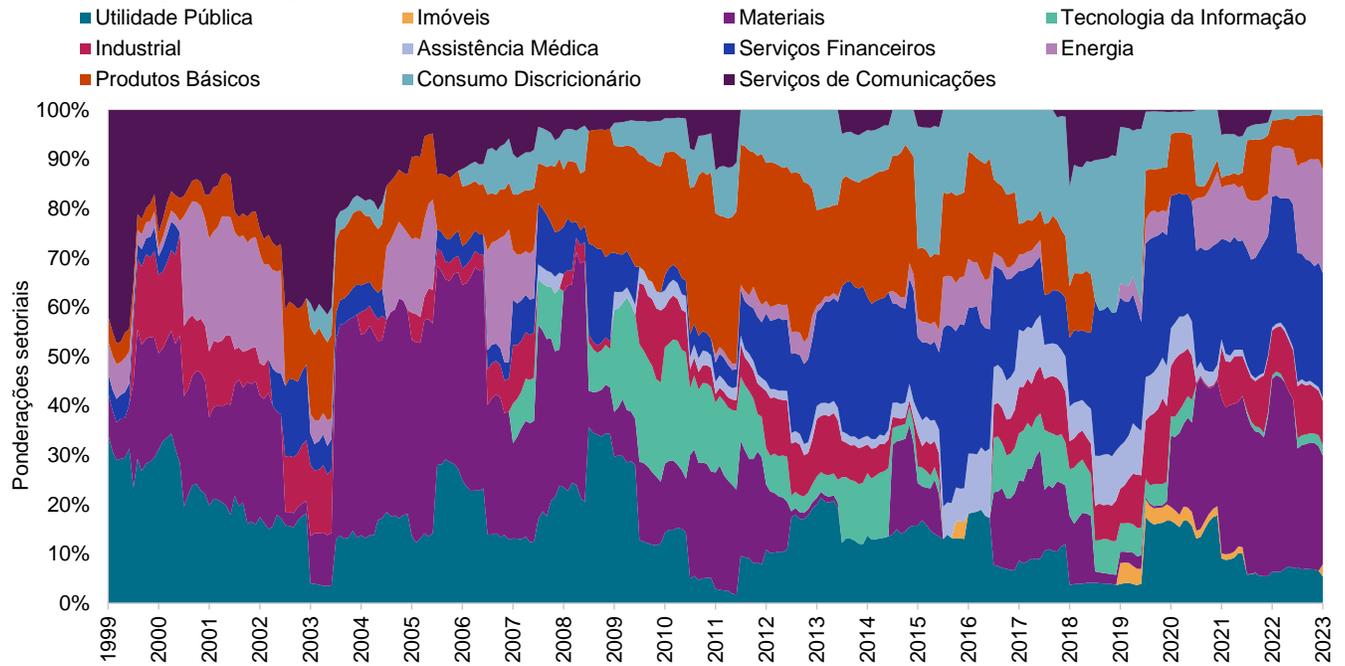


Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de dezembro de 1999 até dezembro de 2023. O índice S&P/B3 Baixa Volatilidade foi lançado em 30 de abril de 2015. Todos os dados anteriores a essa data são hipotéticos e gerados mediante provas retrospectivas. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos e reflete um desempenho histórico hipotético. Confira a Divulgação de desempenho no final do documento para mais informações sobre as limitações inerentes relacionadas ao desempenho gerado a partir de provas retrospectivas.

### Quadro 7: ponderações setoriais do índice S&P/B3 Momento



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de dezembro de 1999 até dezembro de 2023. O índice S&P/B3 Momento foi lançado em 30 de abril de 2015. Todos os dados anteriores a essa data são hipotéticos e gerados mediante provas retrospectivas. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos e reflete um desempenho histórico hipotético. Confira a Divulgação de desempenho no final do documento para mais informações sobre as limitações inerentes relacionadas ao desempenho gerado a partir de provas retrospectivas.

**Quadro 8: ponderações setoriais do índice S&P/B3 Qualidade**

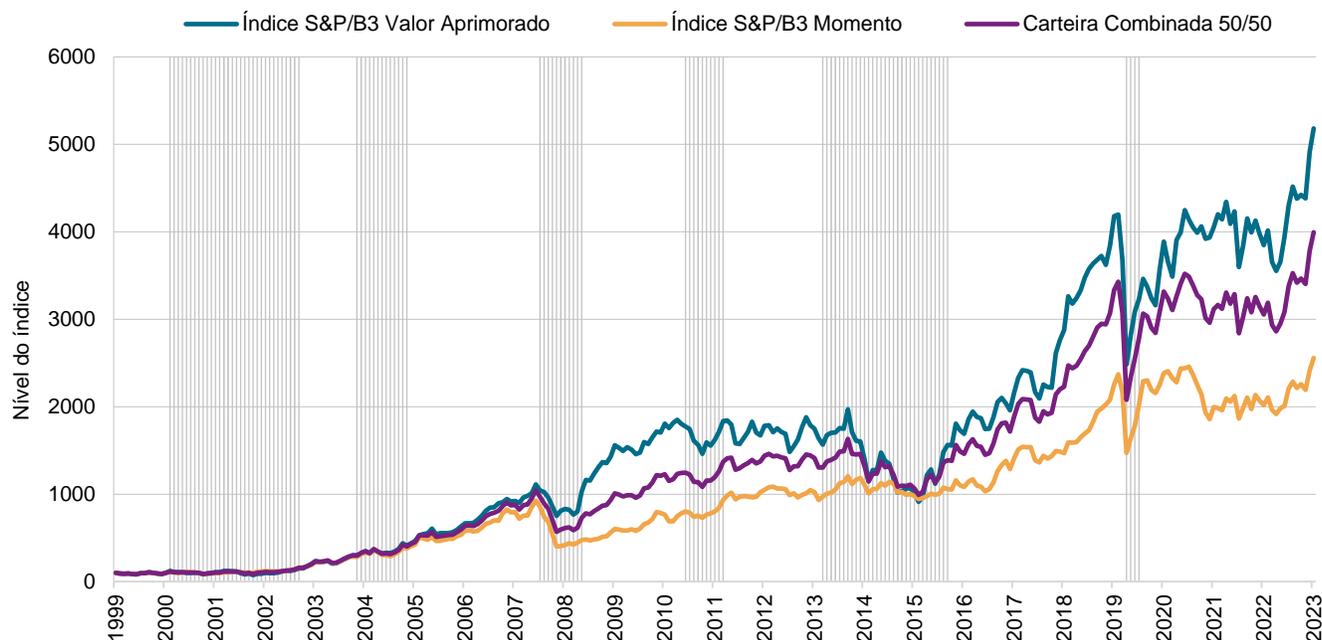
Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de dezembro de 1999 até dezembro de 2023. O índice S&P/B3 Qualidade foi lançado em 30 de abril de 2015. Todos os dados anteriores a essa data são hipotéticos e gerados mediante provas retrospectivas. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos e reflete um desempenho histórico hipotético. Confira a Divulgação de desempenho no final do documento para mais informações sobre as limitações inerentes relacionadas ao desempenho gerado a partir de provas retrospectivas.

## Possíveis usos das estratégias fatoriais

As estratégias de fatores podem ser usadas de várias maneiras, seja combinando estratégias de fatores para capturar uma visão do mercado ou usando um fator para aumentar uma meta de investimento.

Ao considerar a incorporação de fatores, podemos ver o exemplo de uma carteira hipotética de valor e momento que usa uma ponderação mensal de 50%/50% entre as duas estratégias. A combinação dessas estratégias melhorou as características gerais de risco/retorno além do alcançado com uma estratégia de fator individual (veja os quadros 9 e 10).

### Quadro 9: desempenho das estratégias de fatores S&P/B3 e de uma carteira combinada 50/50



A carteira combinada 50/50 é hipotética.

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC e St. Louis Federal Reserve Bank. Dados de dezembro de 1999 até dezembro de 2023. Os índices S&P/B3 Valor Aprimorado e S&P/B3 Momento foram lançados em 30 de abril de 2015. Todos os dados anteriores a essa data são hipotéticos e gerados mediante provas retrospectivas. As áreas sombreadas indicam recessões. O valor base dos índices foi restabelecido em 100 em dezembro de 1999. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos e reflete um desempenho histórico hipotético. Confira a Divulgação de desempenho no final do documento para mais informações sobre as limitações inerentes relacionadas ao desempenho gerado a partir de provas retrospectivas.

**Quadro 10: comparação de risco/retorno**

Período	Índice S&P/B3 Valor Aprimorado	Índice S&P/B3 Momento	Carteira combinada 50/50
<b>Retorno anualizado (%)</b>			
1 ano	34,68	26,89	30,82
3 anos	10,04	2,36	6,38
5 anos	12,51	11,77	12,39
10 anos	11,48	9,60	10,96
15 anos	12,97	12,83	13,34
Acumulado	17,88	14,46	16,61
<b>Risco anualizado (%)</b>			
3 anos	20,25	18,97	18,33
5 anos	25,95	24,68	24,35
10 anos	28,23	21,23	23,28
15 anos	26,25	19,29	21,13
Acumulado	26,93	22,82	23,30
<b>Retorno ajustado pelo risco</b>			
3 anos	0,50	0,12	0,35
5 anos	0,48	0,48	0,51
10 anos	0,41	0,45	0,47
15 anos	0,49	0,67	0,63
Acumulado	0,66	0,63	0,71
<b>Estatísticas de risco (%)</b>			
Rebaixamento máximo	-53,77	-56,60	-45,52
Melhor retorno mensal	28,81	20,31	18,48
Pior retorno mensal	-32,52	-32,15	-32,34
Retorno mínimo durante os últimos 12 meses	-48,48	-51,04	-37,11
Retorno máximo durante os últimos 12 meses	139,99	108,06	120,36

A carteira combinada 50/50 é hipotética.

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de dezembro de 1999 até dezembro de 2023. O desempenho dos índices está baseado em retornos totais calculados em reais (BRL). Os índices S&P/B3 Valor Aprimorado e S&P/B3 Momento foram lançados em 30 de abril de 2015. Todos os dados anteriores a essa data são hipotéticos e gerados mediante provas retrospectivas. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Esta tabela é fornecida para efeitos ilustrativos e reflete um desempenho histórico hipotético. Confira a Divulgação de desempenho no final do documento para mais informações sobre as limitações inerentes relacionadas ao desempenho gerado a partir de provas retrospectivas.

## Conclusão

As estratégias de fatores podem oferecer características singulares de risco/retorno que podem melhorar as opções de investimento. Entender como elas são construídas é tão importante quanto entender como elas se comportam em diferentes ambientes de mercado. A utilização de ferramentas de investimento pode permitir aos profissionais fazer uma análise profunda e compreender verdadeiramente os fatores de seus investimentos e como uma estratégia fatorial funciona em diferentes ambientes econômicos e de mercado.

## Divulgação de desempenho/Dados gerados mediante provas retrospectivas

Os índices S&P/B3 Valor Aprimorado, S&P/B3 Momento, S&P/B3 Qualidade, S&P/B3 Baixa Volatilidade e S&P/B3 Ponderado pelo Inverso do Risco foram lançados em 30 de abril de 2015. Todas as informações apresentadas antes da data de lançamento de um índice são hipotéticas (geradas mediante provas retrospectivas) e não constituem desempenhos reais. Os cálculos de provas retrospectivas estão baseados na metodologia que estava em vigor na data de lançamento do índice. 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 de mercado, as regras de metodologia do índice podem ser flexibilizadas para capturar um universo suficientemente amplo de títulos 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. As metodologias completas dos índices estão disponíveis em [www.spglobal.com/spdji](http://www.spglobal.com/spdji). O desempenho passado de um índice não é um sinal de resultados no futuro. O desempenho gerado mediante 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 possam 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 retornos reais podem ser diferentes e até inferiores aos retornos obtidos por provas retrospectivas. O desempenho no passado não é indicativo ou uma garantia de resultados no futuro. Por favor, confira a metodologia do índice para obter mais detalhes sobre o índice, incluindo a forma pela qual ele é rebalanceado, a época de tal rebalanceamento, os critérios para as adições e exclusões, bem como todos os cálculos do índice. O desempenho gerado mediante provas retrospectivas é somente para uso de investidores institucionais e não para uso de investidores de varejo.

A S&P Dow Jones Indices define 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 obtido por meio de 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 de 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, através do site público da empresa ou sua divulgação de dados a partes externas. Para índices da marca Dow Jones introduzidos antes de 31 de maio de 2013, a data de lançamento (que antes de 31 de maio de 2013 era chamada de "data de introdução") 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.

Geralmente, quando a S&P DJI cria dados para os índices mediante provas retrospectivas, a S&P DJI utiliza dados históricos reais do nível dos componentes (por exemplo: preço histórico, capitalização de mercado e dados de eventos corporativos) em 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 os índices ESG da S&P DJI não estejam disponíveis para o período completo de histórico de provas retrospectivas desejado. 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 "assunção de dados retrospectivos" (ou de puxar para trás) de dados ESG para o cálculo do desempenho histórico com provas retrospectivas. A assunção de dados retrospectivos é um processo que aplica o ponto de dados ao vivo real mais antigo disponível para um componente do índice a todas as instâncias históricas anteriores do 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 em um 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 retrospectiva 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 de investimento. A S&P Dow Jones Indices mantém o índice e calcula os níveis do índice e o desempenho apresentado ou analisado, mas não administra ativos reais. 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 do índice ou fundos de investimento destinados 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 tivesse 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% fosse fixada no final do período sobre o investimento mais os juros acumulados (ou US\$ 1.650), o retorno líquido seria de 8,35% (ou US\$ 8.350) nesse 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 de 33,10%, uma taxa total de US\$ 5.375 e um retorno líquido cumulativo de 27,2% (ou US\$ 27.200).

## Aviso legal

© 2024 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, 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. A S&P Dow Jones Indices LLC não é uma consultora de investimentos e a S&P Dow Jones Indices não faz declarações com respeito à conveniência de se 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 título, commodity, criptomoeda ou outro ativo, nem deve ser considerado como um aconselhamento de investimento ou de negociação de commodities.

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 terceirizados e licenciadores (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 QUALQUER 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. Como resultado, 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 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.

B3, BM&F e BOVESPA são marcas comerciais registradas da Bolsa de Valores de São Paulo e foram licenciadas para uso da S&P Dow Jones Indices.

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](http://www.spglobal.com/spdji).