

Contratos Derivativos

Futuro de Índice Bovespa (Ibovespa)

Visite o site da BM&FBOVESPA

www.bmfbovespa.com.br

Contrato Futuro de Índice Bovespa (Ibovespa)

Instrumento para gestão do Índice de referência do mercado de renda variável do Brasil.

O produto

O Índice Bovespa (Ibovespa) é o índice de ações mais importante do Brasil, resultado de uma carteira teórica de ações e units¹ negociadas na BM&FBOVESPA, cuja quantidade pode variar de acordo com as regras de composição.

O Ibovespa tem como critério o retorno total (total return) das ações, refletindo assim as variações dos ativos ao longo de sua vigência e a distribuição de proventos das empresas que as compõem. Por ser um indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de maior negociabilidade e representatividade do mercado de ações brasileiro, o Ibovespa tornou-se a referência para rentabilidade de fundos de ações e para o desempenho da Bolsa.

Diante disso, para auxiliar o mercado nas tomadas de decisão do dia-a-dia do negócio, a BM&FBOVESPA oferece para negociação o Contrato Futuro de Ibovespa, desenvolvido com o objetivo de ser instrumento para a gestão do risco de oscilação de preço e proteção de estratégias dos participantes do mercado.

Vantagens do produto

- Instrumento para estratégia de proteção (hedge) contra exposição em renda variável.
- Possibilidade de replicar o comportamento do índice, sem ter o desembolso financeiro e os custos de transação do mercado a vista.
- Utilizando o fator de correlação das ações com o próprio índice futuro, é possível realizar operações de proteção contra a volatilidade do mercado de ações, mesmo em quantidades diferentes da composição do índice.
- Por meio de uma única operação, o investidor pode manter posições altamente líquidas sem negociar ações individualmente no mercado a vista.
- Permite arbitragem entre o mercado a vista com ações ou ETFs.

¹ Ativos compostos por mais de uma classe de valores mobiliários, como uma ação ordinária e um bônus de subscrição, por exemplo, negociados em conjunto. As units são compradas e/ou vendidas no mercado como uma unidade.

Fique atento!

Ao firmar um Contrato Futuro de Ibovespa, o investidor deve:

- considerar um desembolso inicial para o depósito de margem de garantia;
- gerir o fluxo de caixa para o pagamento e o recebimento dos ajustes diários;
- considerar eventuais mudanças na composição da carteira teórica do índice durante o período de vigência de um contrato futuro nela baseado;
- observar a correlação do contrato junto aos ativos individuais do mercado, devido a restrição de papéis disponíveis para negociação; e
- esperar, em períodos de maior volatilidade do mercado, que o índice possa demonstrar comportamento direcional em seu resultado.

O Contrato Futuro de Ibovespa

O Contrato Futuro de Ibovespa possibilita que o mercado negocie as expectativas futuras do mercado de ações, sem a necessidade de realizar a compra de toda a cesta de ações que compõem o índice e ficar exposto à variação do indicador.

É negociado em pontos de índice, sendo cada ponto equivalente ao valor de R\$1,00. A oscilação mínima permitida para este produto é de 5 pontos de índice, sempre em múltiplos de 5 contratos, o que leva o produto a apresentar um tick value de R\$25,00 (5 pontos x 5 contratos).

Os vencimentos autorizados à negociação são os meses pares, com vencimento ocorrendo na quarta-feira mais próxima do dia 15 do mês de vencimento.

Características técnicas

Objeto de Negociação	Índice Bovespa.
Código de Negociação	IND
Tamanho do Contrato	Índice Bovespa futuro multiplicado pelo valor em reais de cada ponto, sendo cada ponto o equivalente a R\$1,00.
Cotação	Pontos de índice, sem casas decimais.
Variação Mínima (tick size)	5 pontos de índice.
Lote-padrão	5 contratos.
Último Dia de Negociação	Quarta-feira mais próxima do dia 15 do mês de vencimento.

Data de Vencimento	Quarta-feira mais próxima do dia 15 do mês de vencimento.
Meses de Vencimento	Meses pares.
Ajuste Diário	a) Ajuste das operações realizadas no dia: $AD_t = (PA_t - PO) \times M \times N$ b) Ajuste das posições em aberto no dia anterior: $AD_t = (PA_t - PA_{t-1}) \times M \times N$ onde: AD_t = valor do ajuste diário, em reais, referente à data “t”; PA_t = preço de ajuste do contrato, em pontos, na data “t” para o vencimento respectivo; PO = preço da operação, em pontos; M = valor em reais de cada ponto de índice; N = número de contratos; PA_{t-1} = preço de ajuste, em pontos, do dia útil anterior para o vencimento respectivo.
Condições de Liquidação no Vencimento	$VL = P \times M$ Onde: VL = valor de liquidação, em reais, por contrato; P = Ibovespa de liquidação, referente à data de liquidação do contrato; M = valor em reais de cada ponto de índice.

Aplicabilidade

Proteger uma carteira de ações

Um gestor de fundos de ações que utiliza o Ibovespa como referencial da carteira acredita em um cenário de queda do mercado de ações em um horizonte de dois meses. Como o seu fundo tem estratégia de longo prazo, esse gestor não pode se desfazer das ações em carteira e evitar uma perda de valor patrimonial deste fundo, sendo obrigado a buscar ferramentas que permitam viabilizar a proteção de suas posições.

Com base nesta expectativa de mercado, inicia os cálculos das variáveis que o permitam realizar a operação de proteção com o Contrato Futuro de Ibovespa, realizando uma operação de hedge por quantidade. Para que essa análise se torne aderente, será utilizado o coeficiente Beta, que é uma medida do risco que um investidor está exposto ao investir em um ativo em particular em comparação com o mercado como um todo.

A carteira de ações sob sua gestão possui valor de mercado de R\$5.000.000,00, com um coeficiente Beta de 0,80. Na mesma data, o Contrato Futuro de Ibovespa, com vencimento em dois meses, era negociado ao valor de 50.000 pontos.

Baseado na equação abaixo, este gestor apurará a quantidade de contratos futuros que deverá vender para se proteger desta queda, conforme segue:

$$\text{Nº de Contratos Futuros} = \frac{\text{Valor da Carteira} \times \beta}{\text{Ibovespa Futuro} \times \text{R\$1,00}}$$

Substituindo as informações dadas acima, teremos:

$$N = \frac{\text{R\$5.000.000,00} \times 0,8}{50.000 \times \text{R\$1,00}} = 80 \text{ contratos futuros}$$

Assim, este gestor deverá vender 80 contratos, com vencimento para dois meses, ao preço de 50.000 pontos. Esta posição tem um valor nocional de R\$4.000.000,00 (50.000 x 80 contratos).

Note que o valor de exposição deste gestor é inferior a sua carteira, devido ao ajuste de propriedade do Beta da carteira, sendo menos suscetível às variações de preço em relação ao Ibovespa.

Decorridos os dois meses da montagem da posição e consolidada a expectativa de queda, o mercado sofreu com a redução dos preços praticados, sendo que, no vencimento, o contrato futuro teve seu índice de liquidação em 47.110 pontos, ou seja, uma queda de 5,78% no período, conforme resultado:

$$80 \text{ contratos} \times (50.000 - 47.110) \times \text{R\$1,00} = \text{R\$231.200,00}$$

Por outro lado, supondo que a carteira de ações sofreu uma redução do seu valor na ordem de 6,44% no período (ou seja, houve uma desvalorização dos ativos-objeto), ela ficaria com o seguinte valor:

$$\text{R\$5.000.000,00} - (\text{R\$5.000.000,00} \times (1 + 0,0644)) = -\text{R\$322.000,00}$$

Assim, o resultado final da posição ficou da seguinte forma:

$$\begin{aligned} \text{Valor do Portfólio no Vencimento} &= \text{R\$5.000.000,00} + (\text{R\$231.200,00} - \text{R\$322.000,00}) \\ &\rightarrow \text{R\$4.909.200,00} \end{aligned}$$

No final, o gestor amenizou o prejuízo da carteira em relação ao mercado, sendo que seu portfólio demonstrou uma desvalorização de -1,82% no período, contra uma perda de 5,78% do Ibovespa.

Operação de Cash and Carry (financiamento)

As operações de financiamento conhecidas como cash and carry são estruturadas quando um determinado investidor realiza a compra ou venda de ações ou ETFs no mercado a vista concomitantemente com a venda ou compra do contrato futuro de índice (neste caso, o Contrato Futuro de Ibovespa). Nesse caso, seus ganhos são advindos da diferença entre a taxa de remuneração implícita no mercado futuro e no mercado a vista, contra a remuneração do DI acumulado. Para tanto, seria necessária a aquisição de todas as ações componentes da carteira do índice na proporção correta.

Entretanto, é possível montar uma carteira com boa correlação com o Índice Bovespa com um número menor de ativos, considerando apenas as principais ações que compõem o índice. Logo, o investidor poderia montar a operação apenas com os papéis mais importantes, obtendo eficiência equivalente ao peso acumulado destes na carteira.

Adotemos um cenário com 42 dias úteis para o vencimento do contrato futuro, sendo o Ibovespa a vista cotado em 53.700 pontos e o futuro, em 54.700 pontos. O financiador que comprar a carteira a vista e vender contratos futuros obterá, no período, rentabilidade de 1,84% ($53.700 \div 54.700$). Para verificar a atratividade da taxa embutida nas cotações, ele deve fazer o seguinte cálculo:

$$\left[(1 + 1,84\%)^{\frac{252}{42}} - 1 \right] \times 100 = 11,56\% \text{ a. a.}$$

Essa taxa é superior à taxa de DI acumulada no dia – 10,60% a.a. –, o que torna a operação vantajosa.

Dando sequência à análise, identificamos que as principais ações que compõem o índice, são responsáveis pela participação relativa em 80% da carteira, com um Beta igual a 1.

Em posse destas informações, é calculada a quantidade de contratos futuros que serão vendidos para uma carteira de R\$5.000.000,00.

$$\begin{aligned} \text{Nº de Contratos Futuros} &= \frac{\text{Valor da Carteira} \times \beta}{\text{Ibovespa Futuro} \times \text{R\$1,00}} \\ &= \frac{\text{R\$5.000.000,00} \times 1}{54.700 \times \text{R\$1,00}} \approx 90 \text{ contratos} \end{aligned}$$

Logo, este investidor realiza a compra de uma carteira de ações no mercado físico de valor nominal de R\$5.000.000,00 e realiza a venda de 90 contratos futuros para vencimento em 42 dias, ao preço de 54.700 pontos.

No vencimento, o Ibovespa de liquidação foi apurado em 56.000 pontos, marcando o fim da operação de financiamento, que tem o seu desfecho com o seguinte resultado:

Resultado da carteira no mercado a vista:

$$\left(\frac{56.000}{53.700}\right) \times R\$5.000.000,00 = R\$5.214.152,70$$

Já, no contrato futuro os ajustes diários acumulados foram:

$$(54.700 - 56.000) \times 90 \text{ contratos} \times R\$1,00 = -R\$117.000,00$$

O resultado final consiste na somatória dos resultados obtidos no mercado a vista e futuro, sendo:

$$(R\$5.214.152,70 - R\$5.000.000) - R\$117.000,00 = R\$97.152,70 \text{ (Valor Financeiro)}$$

$$\left(\frac{5.214.152,70 - 117.000,00}{5.000.000,00}\right) = 1,94\% \text{ a. p. (12,24\% a. a.)}$$

Eventuais diferenças existentes ocorrem devido à movimentação entre as expectativas de taxa de juros do período e ao arredondamento de casas decimais.

Como investir neste produto?

Para saber mais sobre este produto ou negociá-lo, os interessados devem entrar em contato com um participante de negociação. Profissionais especializados estão à disposição dos clientes para auxiliá-los nas tomadas de decisões e escolha das melhores estratégias para proteger o seu negócio. A lista de corretoras, distribuidoras e bancos autorizados a negociar na BM&FBOVESPA pode ser consultada no site bmfbovespa.com.br, em Participantes.

Aviso Legal

Este material destina-se a fins exclusivamente informativos, explicativos e de divulgação, não constituindo nenhuma recomendação de investimento. Os exemplos apresentados são meramente ilustrativos e simulam situações hipotéticas. As normas e procedimentos citados estão sujeitos a alterações, sendo recomendável a consulta direta às versões mais atualizadas. É vedada a utilização deste documento para fins comerciais salvo mediante autorização prévia e por escrito da BM&FBOVESPA.