

BM&FBOVESPA
A Nova Bolsa



Contratos Derivativos

Operações de Rolagem

Visite o site da BM&FBOVESPA

www.bmfbovespa.com.br

Operações de Rolagem

Possibilitam a negociação de diferencial de preço entre dois vencimentos em uma única operação e, por isso, reduzem o risco de execução.

O produto

As operações de rolagem, ou *calendar spread*, como também são conhecidas, são estruturas que permitem a negociação de dois vencimentos mutuamente, sequenciais ou não, de um determinado contrato futuro, através da apregoação da diferença de preço existente entre os vencimentos.

Criadas com o objetivo de facilitar o dia a dia dos investidores, a operação estruturada não representa um novo contrato, mas sim um mecanismo que possibilita a execução de compra e venda de dois vencimentos ao mesmo tempo, mantendo assim as características dos contratos inalteradas. Esse tipo de estrutura reduz o risco operacional, quando comparado às operações feitas de maneira segregada em cada vencimento, proporcionando ao investidor maior segurança na negociação.

As operações de rolagem são normalmente realizadas por investidores que desejam migrar suas posições para um vencimento mais longo devido à, por exemplo, falta de liquidez em determinados vencimentos. Adicionalmente, essas operações também são bastante utilizadas por investidores que desejam operar diferenciais de preços entre vencimentos, por acreditarem em arbitragem entre eles, ou, até mesmo, desejarem fazer especulação direcional.

Essas operações estão disponíveis para utilização com contratos futuros, abrangendo as negociações de derivativos agropecuários, cambiais e de índices de ações. Veja alguns exemplos:

- Contrato Futuro de Dólar;
- Contrato Futuro Mini de Dólar;
- Contrato Futuro de Ibovespa;
- Contrato Futuro Mini de Ibovespa;
- Contrato Futuro de S&P 500;
- Contrato Futuro de Açúcar Cristal;
- Contrato Futuro de Boi Gordo;
- Contrato Futuro de Café 4/5 e 6/7;
- Contrato Futuro de Etanol Hidratado; e

- Contrato Futuro de Milho.

Vantagens do produto

- Reduz o risco de execução ao permitir em uma única operação a negociação de dois vencimentos distintos.
- Adiciona mais uma ferramenta de arbitragem de preço entre vencimentos.
- Facilita para negociação de diferencial de preços, principalmente para contratos futuros de commodities agrícolas entre os períodos de safra e entre safras da mercadoria.

Fique atento!

Ao negociar uma estrutura de rolagem, o investidor deve considerar que:

- o preço do vencimento base que será registrado na operação será o último preço disponível no momento da negociação; e
- o limite de oscilação será o mesmo limite aplicado nos vencimentos individualmente.

Características técnicas

Operação automática registrada no mercado futuro vencimento base (ponta curta)

- **Vencimento:** vencimento da ponta curta da operação de rolagem da série negociada.
- **Natureza da operação:** inversa à natureza da operação de rolagem.
- **Preço:** conforme regra descrita na tabela 1.
- **Quantidade de contratos:** idêntica à quantidade da operação de rolagem.

Operação automática registrada no mercado futuro vencimento base (ponta longa)

- **Vencimento:** vencimento da ponta longa da operação de rolagem da série negociada.
- **Natureza da operação:** igual à natureza da operação de rolagem.
- **Preço:** conforme regra descrita na tabela 1.
- **Quantidade de contratos:** idêntica à quantidade da operação de rolagem.

$$\text{Preço}_{\text{Longa}} = \text{PA}_{\text{Base}} + \text{Spread}$$

Onde:

$\text{Preço}_{\text{Longa}}$ = resulta do preço de ajuste do vencimento base adicionado ao spread negociado. O valor resultante não pode exceder o limite de oscilação do vencimento longo negociado;

PA_{Base} = preço de ajuste do vencimento base (vencimento mais curto com maior liquidez); e
Spread = diferencial negociado pelas partes, expresso de acordo com a regra vigente do ativo-objeto do contrato.

Tabela 1:

Código de Negociação	Contrato Futuro	Variação Mínima	Lote-padrão	Preço Base
DR1	Dólar	R\$0,01	5 contratos	Preço do último negócio realizado no momento de registro da operação.
WD1	Mini Dólar	R\$0,01	1 contrato	
IR1	Ibovespa	1 ponto de índice	5 contratos	
WI1	Mini Ibovespa	1 ponto de índice	1 contrato	
RSP	S&P 500	0,05 pontos de índice	1 contrato	
CR1	Café Arábica 4/5	US\$0,05	1 contrato	
KR1	Café Arábica 6/7	US\$0,05	1 contrato	
ET1	Etanol Hidratado	R\$0,50	1 contrato	
RAC	Açúcar Cristal	R\$0,01	1 contrato	Preço de ajuste para o vencimento da ponta curta no dia da operação.
BR1	Boi Gordo	R\$0,01	1 contrato	
MR1	Milho	R\$0,01	1 contrato	

Formação do código de negociação

Os códigos de negociação das rolagens seguem a estrutura de 9 caracteres alfanuméricos com o seguinte padrão:

AAA+BBB+CCC

Onde:

AAA = representa os três dígitos da operação de rolagem;

BBB = representa os três dígitos do mês e ano de vencimento base, conforme padrão internacional; e

CCC = representa os três dígitos do mês e ano de vencimento ponta longa, conforme padrão internacional.

Exemplo:

Rolagem de Contrato Futuro de Dólar entre setembro e outubro de 2016:

Código: DR1U16V16.

Aplicabilidade

Alongamento da estrutura de hedge contra alta do dólar

Uma empresa possui um passivo atrelado à cotação do dólar, devido à importação de matéria-prima para a sua produção. Para proteger o risco de oscilação do preço da taxa de câmbio, decide realizar uma operação de proteção no Contrato Futuro de Dólar de acordo com a sua necessidade projetada. No entanto, como os vencimentos mais longos possuem liquidez insuficiente para que a empresa consiga fazer a operação casando com o fluxo de pagamentos mensais, decide realizar a proteção total do seu passivo no primeiro vencimento do derivativo e assumir o risco de rolagem na virada de cada mês.

No final de cada mês, portanto, a empresa utiliza a Operação Estruturada de Rolagem de Dólar (DR1) para poder rolar sua posição para o próximo vencimento com liquidez sem correr o risco de execução.

O gestor verifica que o preço do contrato no primeiro vencimento está sendo negociado ao valor R\$3.072,00, e, com base na taxa de juros em reais e no cupom cambial, estima que o preço justo relativo ao segundo vencimento de dólar seja R\$3.102,00. Assim, o valor a ser negociado na operação de rolagem é de R\$30,00 por contrato.

Uma vez calculado o preço justo da operação estruturada, o investidor verifica no livro de ofertas que o mercado negocia o spread a R\$29,50, mostrando uma boa oportunidade para realizar a rolagem de vencimento. Esse gestor, então, realiza a compra da estrutura, conforme tabela abaixo:

Operação Original	Cód.	Vencimento	Natureza	Preço
Rolagem de Dólar	DR1	1º vs. 2º	Compra	R\$29,50

A posição resultante da estratégia será uma posição vendida no primeiro vencimento no Contrato Futuro de Dólar a R\$3.072,00 e uma posição comprada no segundo vencimento a R\$3.101,50, como exibido a seguir:

Posição Resultante	Cód.	Vencimento	Natureza	Preço
Contrato Futuro de Dólar	DOL	1º	Venda	R\$3.072,00
Contrato Futuro de Dólar	DOL	2º	Compra	R\$3.101,50

O extrato de posição do investidor exibirá as posições resultantes da estratégia de rolagem.

Operação de diferencial de preço de safra de milho

Um investidor do mercado de commodities, com foco no mercado de grãos, observa o diferencial de preço praticado na operação de rolagem dos vencimentos setembro e

novembro, negociado a R\$2,50/saca, acima do diferencial histórico desse mercado, que mostra que a saca é negociada normalmente a R\$1,95.

Acreditando que este diferencial voltará ao patamar histórico, realiza então a venda de 100 estruturas de rolagem ao valor de R\$2,50/saca. Considerando que o preço de ajuste do vencimento base (setembro) seja de R\$25,55/saca, a posição do investidor será segregada conforme abaixo:

Operação Estruturada de Rolagem

- Código de negociação da operação estruturada: MR1U16X16.
- Vencimento: diferencial entre os vencimentos setembro e novembro.
- Natureza da operação: venda.
- Preço: R\$2,50/saca.
- Quantidade: 100.

Operação automática registrada no Contrato Futuro Vencimento Base

- Vencimento: setembro/16.
- Natureza da operação: compra.
- Quantidade: 100 contratos.
- Preço: R\$25,55/saca (preço de ajuste do dia da operação).

Operação automática registrada no Contrato Futuro Vencimento Longo

- Vencimento: novembro/16.
- Natureza da operação: venda.
- Quantidade: 100 contratos.
- Preço: R\$28,05/saca, apurada conforme fórmula:

$$\text{Preço}_{\text{Longa}} = \text{PA}_{\text{Base}} + \text{Spread}$$

$$\text{Preço}_{\text{Longa}} = \text{R\$25,55} + \text{R\$2,50} = \text{R\$28,05/saca}$$

Após um período, o investidor verifica que o diferencial negociado na operação de rolagem para o contrato de milho convergiu para o valor de R\$1,95/saca, demonstrando que a sua análise sobre o diferencial de preço foi realizada, e, portanto, decide reverter sua posição e realizar o lucro. Considerando que o preço de ajuste do vencimento base R\$25,80/saca, o resultado obtido foi o seguinte:

Operação Estruturada de Rolagem

- Código de negociação da operação estruturada: MR1U16X16.
- Vencimento: setembro e novembro.
- Natureza da operação: compra.
- Preço: R\$1,95/saca.
- Quantidade: 100 estruturas.

Operação automática registrada no mercado futuro (ponta curta)

- Vencimento: setembro/16.
- Natureza da operação: venda.
- Quantidade: 100 contratos.
- Preço: R\$25,80/saca (preço de ajuste do dia da operação).

Operação automática registrada no mercado futuro (ponta longa)

- Vencimento: novembro/16.
- Natureza da operação: compra.
- Quantidade: 100 contratos.
- Preço: R\$27,75/saca, apurada conforme fórmula já demonstrada acima.

Operacionalmente, com a compra da operação de rolagem, o investidor reverte a posição ao final da sessão de negociação nos vencimentos anteriormente posicionados, auferindo o ganho de R\$0,55/saca. O resultado financeiro total apurado para 100 contratos de 450 sacas cada é de R\$24.750,00.

Importante reforçar que não estão incluídos nesta operação os custos operacionais existentes e que os valores considerados são fictícios.

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.