

04 de maio de 2016  
046/2016-DP

## OFÍCIO CIRCULAR

Revogado pelo Ofício Circular nº 037/2017-DP, de 30 de junho de 2017

Participantes dos Mercados da BM&FBOVESPA – Segmentos BOVESPA e BM&F

Ref.: **Alteração da Metodologia para Apuração do Preço de Ajuste do Contrato Futuro de Açúcar Cristal com Liquidação Financeira (ACF).**

A BM&FBOVESPA informa que, a partir de **09/05/2016**, inclusive, a metodologia para apuração do preço de ajuste do Contrato Futuro de Açúcar Cristal com Liquidação Financeira (Metodologia e ACF, respectivamente) seguirá os procedimentos descritos no Anexo deste Ofício Circular. Destaca-se que o aprimoramento da Metodologia é decorrente, sobretudo, da atuação do formador de mercado.

Esclarecimentos adicionais poderão ser obtidos com a Superintendência de Apreçamento, pelos telefones (11) 2565-5361/7708.

Atenciosamente,

Edemir Pinto  
Diretor Presidente

Cícero Augusto Vieira Neto  
Diretor Executivo de Operações,  
Clearing e Depositária

**Anexo ao Ofício Circular 046/2016-DP**

**Metodologia para Apuração do Preço de Ajuste do Contrato Futuro de Açúcar Cristal com Liquidação Financeira (ACF)**

**1. Disposições gerais**

Em todos os vencimentos do ACF, a apuração do preço de ajuste obedece a uma sequência preferencial de procedimentos. Caso não seja possível aplicar o primeiro procedimento, o segundo deverá ser adotado, e assim sucessivamente até que o preço de ajuste seja determinado. Tais procedimentos estão baseados nas definições apresentadas a seguir.

Define-se **oferta válida** como a oferta do call eletrônico de fechamento que atenda às três condições abaixo:

- a) estar presente no final do call de fechamento;
- b) ter exposição mínima de **30 segundos**; e
- c) ter quantidade mínima igual ou superior a **30 (trinta) contratos**.

Define-se **spread de ofertas válido** como a diferença entre:

- (i) o preço da melhor **oferta válida** de compra; e
- (ii) o preço da melhor **oferta válida** de venda.

Destaca-se que essa diferença tem de ser igual ou inferior a 3% (três por cento) do preço médio das ofertas de compra e de venda válidas.

Definem-se **negócios válidos** de determinado vencimento como os negócios realizados no call eletrônico de fechamento cuja quantidade de contratos somados seja igual ou superior a **30 (trinta) contratos**.



046/2016-DP

Ressalta-se que o preço de ajuste resultante de qualquer procedimento deverá respeitar as **ofertas válidas**.

## 2. Sequência de procedimentos para determinação do preço de ajuste para cada vencimento do ACF

P1. O preço de ajuste será o preço estabelecido no call eletrônico de fechamento do vencimento em questão a partir de **negócios válidos**.

P2. Caso não seja possível aplicar o procedimento P1, o preço de ajuste do vencimento em questão será o preço médio das **ofertas válidas** de compra e de venda, com **spread de ofertas válido**, para tal vencimento.

P3. Caso não seja possível aplicar o procedimento P2, o preço de ajuste do vencimento será calculado conforme a equação (1):

$$PA_{ACF^n} = PA_{SB^{n+1}} \times TC_{R\$/USD,n+1}^k \times Fator_{conv} + Spread_{ACF^n}^{SB^{n+1}} \quad (1)$$

onde:

$PA_{ACF^n}$ : preço de ajuste do n-ésimo vencimento do ACF;

$PA_{SB^{n+1}}$ : preço de ajuste do Sugar No. 11 Futures (SB) negociado na Intercontinental Exchange (ICE) vincendo no mês imediatamente subsequente ao mês de vencimento do ACF, identificado como vencimento  $n+1$ ;

$TC_{R\$/USD,n+1}^k$ : taxa de câmbio de reais por dólares dos Estados Unidos da América para a data de vencimento do SB no instante  $k$  correspondente ao horário de início do call eletrônico de fechamento do ACF, calculada conforme equação (4);

$Fator_{conv}$ : fator de conversão de preço do SB para a unidade de cotação do ACF, igual a 1,1023;



046/2016-DP

$Spread_{ACF^n}^{SB^{n+1}}$  : spread entre os preços dos contratos futuros de açúcar para os vencimentos (i)  $n$  da BM&FBOVESPA e (ii)  $n+1$  da ICE, calculados com base nos negócios e nas ofertas, que atendam aos requisitos de validade definidos a seguir, disponíveis na janela de 20 (vinte) minutos que antecede o encerramento da negociação do ACF, conforme equação (2).

P4. Caso não seja possível aplicar o procedimento P3 devido à ausência de negócios ou ofertas na janela de 20 (vinte) minutos que antecede o encerramento da negociação do ACF, o preço de ajuste do vencimento será calculado conforme a equação (1), e o spread de preços será:

P4.1. o spread do vencimento preferencialmente da mesma safra/entressafra, calculado conforme equação (6), caso algum vencimento tenha seu preço de ajuste calculado com base nos procedimentos P1, P2 e P3 descritos anteriormente; ou

P4.2. o spread do próprio vencimento apurado no dia anterior, calculado conforme equação (6), caso nenhum vencimento tenha seu preço de ajuste calculado com base nos procedimentos anteriores.

### 3. Cálculo do spread de preços

O spread entre os preços do ACF e do SB pode ser calculado com base em (i) negócios e ofertas ou (ii) preços de ajuste.

#### 3.1. Cálculo do spread com base em negócios e ofertas

O spread para o  $n$ -ésimo vencimento é calculado com base na média ponderada pela quantidade dos spreads observados durante os 20 (vinte) minutos que antecedem o encerramento da negociação do ACF, conforme equação (2):

$$Spread_{ACF^n}^{SB^{n+1}} = \frac{\sum_{\forall k \in J} Q^k \times Spread_{ACF^n}^{SB^{n+1}k}}{\sum_{\forall k \in J} Q^k}$$

(2)



046/2016-DP

onde:

$Spread_{ACF^n}^{SB^{n+1}}$ : spread entre os preços dos contratos futuros de açúcar para os vencimentos (i)  $n$  da BM&FBOVESPA e (ii)  $n+1$  da ICE;

$J$ : janela de 20 (vinte) minutos que antecede o encerramento da negociação do ACF;

$k$ : instante de tempo na janela  $J$  no qual o ACF (i) foi negociado ou (ii) teve preço médio entre a melhor oferta de compra e venda modificado. São considerados válidos para cálculo do spread médio os preços médios originados de ofertas com spread máximo de 3% (três por cento) e que tenham, pelo menos, 30 (trinta) contratos na compra e na venda;

$Spread_{ACF^n}^{SB^{n+1}k}$ : spread de preços gerados no instante de tempo  $k$  com base em (i) negócios ou (ii) preço médio válido de ofertas de compra e venda, calculado conforme equação (3);

$Q^k$ : quantidade de contratos negociados no instante de tempo  $k$ , para o spread de preços calculado com base em negócios, ou a mínima quantidade entre o topo do livro das ofertas de compra e das ofertas de venda no instante de tempo  $k$ ; para o spread de preços calculado com base em preço médio válido de ofertas de compra e venda.

$$Spread_{ACF^n}^{SB^{n+1}k} = Preço_{ACF^n}^k - (Preço_{SB^{n+1}} \times TC_{R\$/USD,n+1})^k \times Fator_{conv} \quad (3)$$

onde:

$Spread_{ACF^n}^{SB^{n+1}k}$ : spread de preços referentes ao instante de tempo  $k$ ;

$Preço_{ACF^n}^k$ : preço dos negócios ou preço médio válido para o  $n$ -ésimo vencimento do ACF no instante de tempo  $k$ ;



046/2016-DP

$Preço_{SB^{n+1}}^k$ : preço do negócio do vencimento  $n+1$  do SB negociado na ICE no instante de tempo imediatamente anterior a  $k$ ;

$Fator_{conv}$ : fator de conversão de preço do SB para a unidade de cotação do ACF, igual a 1,1023;

$TC_{R\$/USD,n+1}^k$ : taxa de câmbio de reais por dólares dos Estados Unidos da América para a data de vencimento do SB no instante de tempo  $k$ , calculado conforme equação (4):

$$TC_{R\$/USD,n+1}^k = (Preço_{DOL^1}^k + DR1_{dol}^{1,n+1})/1.000 \quad (4)$$

onde:

$Preço_{DOL^1}^k$ : preço do negócio do primeiro vencimento do Contrato Futuro de Taxa de Câmbio de Reais por Dólar Comercial (DOL) no instante de tempo imediatamente anterior a  $k$ ;

$DR1_{dol}^{1,n+1}$ : preço da Operação Estruturada de Rolagem de Dólar (DR1) referente aos vencimentos 1 e  $n+1$  calculado com base nos preços de ajuste do dia anterior à data de cálculo, conforme equação (5):

$$DR1_{dol}^{1,n+1} = PA_{dol_{t-1}^{n+1}} - PA_{dol_{t-1}^1} \quad (5)$$

onde:

$PA_{dol_{t-1}^{n+1}}$ : preço de ajuste do vencimento  $n+1$  do DOL no dia útil anterior à data de cálculo;

$PA_{dol_{t-1}^1}$ : preço de ajuste do primeiro vencimento do DOL no dia útil anterior à data de cálculo.



046/2016-DP

No último dia de negociação do primeiro vencimento do DOL, considera-se o segundo vencimento no cálculo das taxas de câmbio das equações (4) e (5).

### 3.2. Cálculo do spread com base nos preços de ajuste

Quando o preço de ajuste do n-ésimo vencimento do ACF estiver disponível, o spread será calculado conforme equação (6):

$$Spread_{ACF^n}^{SB^{n+1}} = PA_{ACF^n} - PA_{SB^{n+1}} \times TC_{R\$/USD,n+1}^k \times Fator_{conv} \quad (6)$$

onde:

$PA_{ACF^n}$ : preço de ajuste do vencimento  $n$  do ACF;

$PA_{SB^{n+1}}$ : preço de ajuste do vencimento  $n+1$  do SB;

$TC_{R\$/USD,n+1}^k$ : taxa de câmbio de reais por dólares dos Estados Unidos da América para a data de vencimento do SB para o instante de tempo  $k$  correspondente ao horário de encerramento da negociação do ACF, apurada conforme equação (4);

$Fator_{conv}$ : fator de conversão de preço do SB para a unidade de cotação do ACF, igual a 1,1023.

Quando o cálculo do spread for efetuado com base no procedimento P4.2, os preços de ajuste e a taxa de câmbio utilizados serão referentes ao dia útil anterior à data de cálculo.