BM&FBOVESPA
A Nova Bolsa

14 de fevereiro de 2014
015/2014-DO

COMUNICADO EXTERNO

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

Ref.: **Apreçamento no Sistema de Registro de Títulos do Agronegócio – RTA.**

Visando aprimorar o processo de Registro de Títulos do Agronegócio, a BM&FBOVESPA passou a prover, em 27/01/2014, o cálculo do valor atualizado dos seguintes títulos e modalidades:

- Letra de Crédito do Agronegócio (LCA): modalidades pós-fixada DI e prefixada;
- Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA): modalidades pós-fixada DI e prefixada;
- Cédula de Produto Rural (CPR): modalidade prefixada.

Foram criados os campos "periodicidade" e "critério de cálculo" nas telas de registro e no arquivo SRCATI para que sejam utilizados na metodologia de cálculo aplicável aos títulos, conforme o Anexo a este Comunicado Externo, que também contempla os parâmetros de precisão de cálculo.

Nos casos em que os dados de periodicidade e critério de cálculo não forem informados por arquivo, o sistema adotará como padrão a periodicidade ao ano e 252 (duzentos e cinquenta e dois) dias úteis para o critério de cálculo.

O leiaute SRCATI atualizado com os novos campos está disponível em www.bmfbovespa.com.br, em Mercados, Renda-Fixa, Títulos do Agronegócio, Leiautes dos Arquivos.

BM&FBOVESPA S.A. – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros
Praça Antonio Prado, 48 – 01010-901 – São Paulo, SP
Tel.: (11) 2565-4000 – Fax (11) 2565-7737
www.bmfbovespa.com.br

LIMSTO
FSC C109558

015/2014-DO .2.

Esclarecimentos adicionais sobre os procedimentos a serem observados pelos participantes do mercado poderão ser obtidos com a Diretoria da Central Depositária de Ativos e de Registro de Operações do Mercado de Balcão, pelo telefone (11) 2565-4495 ou pelo e-mail rfbalcao@bvmf.com.br.

Atenciosamente,

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

MISTO
FSC® C100556

BM&FBOVESPA
A Nova Bolsa

Anexo ao Comunicado Externo 015/2014-DO

BM&FBOVESPA S.A. – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros
Praça Antonio Prado, 48 – 01010-901 – São Paulo, SP
Tel.: (11) 2565-4000 – Fax (11) 2565-7737
www.bmfbovespa.com.br

MISTO
Provenientes de Reflexões bem manejadas por pequenos produtores ou comunidades
FSC® C109556

Caderno de Metodologia de Cálculo

Versão 1.1 Fev/2014

iBalcão

BM&F BOVESPA
A Nova Bolsa

Sumário

1. Introdução **4**

2. Remuneração: Taxa DI **5**

2.1 Metodologia de cálculo para atualização de título pós-fixado indexado à Taxa DI 5

3. Remuneração: Taxa Prefixada **6**

3.1 Metodologia de cálculo para atualização de título prefixado: 7

3.1.1 Cálculo do fator Acumulado (critério 252): 7

3.1.2 Cálculo do fator Acumulado (critério 360): 8

Introdução

Este documento tem por objetivo divulgar aos participantes de registro a metodologia de cálculo e os critérios para apreçamento dos seguintes títulos e modalidades:

1. LCA – Letra de Crédito do Agronegócio: modalidades pós-fixada DI e prefixada;
2. CDCA – Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio: modalidades pós-fixada DI e prefixada; e
3. CPR – Cédula de Produto Rural: modalidade prefixada.

Os referidos títulos serão calculados com base na metodologia prevista neste documento. A remuneração dos títulos será definida por taxa de juros prefixada ou pós-fixada flutuante referenciada na taxa DI, com utilização de percentual informado pelo Participante de Registro ou spread.

1. Remuneração: taxa DI

O valor principal do título será atualizado diariamente considerando o prazo entre a data de emissão e a data de referência, conforme os seguintes parâmetros:

- **Indexador**: taxa DI, calculada e divulgada diariamente pela Cetip, em percentual ao ano.
- **Periodicidade**: a apropriação dos juros será por dias úteis da data de emissão do título até a data de referência, conforme informado pelo Participante de Registro. A periodicidade disponível será somente ao ano.
- **Critério de cálculo**: base 252 dias úteis.

2.1 Metodologia de cálculo para atualização de título pós-fixado indexado à taxa DI

O Sistema RTA informará diariamente os valores referenciais atualizados dos títulos pós-fixados indexados à taxa DI nele registrados.

Cálculo do fator diário

$$Fator\_diário = \left(\frac{TaxaDI}{100} + 1\right)^{\frac{1}{252}} - 1$$

Taxa DI: taxa do DI do dia informada com 2 (duas) casas decimais após a vírgula.

Precisões de cálculo

$\frac{1}{252}$: termo a ser considerado com 9 casas decimais sem arredondamento.

$1 + \frac{Taxa\ DI}{100}$: termo a ser considerado com 6 casas decimais sem arredondamento.

$\left(1 + \frac{TaxaDI}{100}\right)^{\frac{1}{252}} - 1$: termo considerado com 9 casas decimais com arredondamento.

O resultado deste cálculo deve ser truncado na 8ª casa decimal.

Cálculo do fator acumulado

$$Fator_{acumulado} = \left(\frac{1 + Fator_{diário\,1}\ \%_{DI}}{100}\right) \times \left(\frac{1 + Fator_{diário\,2}\ \%_{DI}}{100}\right) \ldots \times \left(\frac{1 + Fator_{diário\,n}\ \%_{DI}}{100}\right)$$

$\%_{DI}$ = percentual da taxa do dia informada com 2 (duas) casas decimais.

O cálculo de cada fator diário será truncado na 16ª (décima sexta).

O resultado final do fator acumulado será arredondado na 8ª (oitava) casa decimal.

Cálculo do valor atualizado do título

O cálculo do valor atualizado será efetuado diariamente, considerando:

$V_A = (\text{Valor de Emissão} - \text{Liquidações Antecipadas})\ X\ Fator_{acumulado\ 252})$

V_A= Valor Atualizado.

Valor de Emissão: valor de negócio informado no registro do título.

Liquidações Antecipadas: soma das liquidações antecipadas parciais do valor do principal do título.

Fator acumulado: fator acumulado considerando o número de dias úteis entre a data de emissão e a data de referência do título.

2. Remuneração: taxa prefixada

O valor principal de um título prefixado será atualizado diariamente entre a data de emissão e a data de referência conforme os parâmetros definidos abaixo:

- **Taxa de juros**: taxa de juros que remunera o título.
- **Periodicidade**: a periodicidade de apropriação dos juros será por dias úteis, a partir da data de emissão até a data de referência, conforme informado pelo participante de registro.
  As periodicidades disponíveis são: a.a. (ao ano), a.s. (ao semestre), a.t. (ao trimestre), A.m. (ao mês) e a.d (ao dia).
- **Critério de cálculo**: 252 dias úteis ou 360 dias corridos.

3.1 Metodologia de cálculo para atualização de título prefixado

3.1.1 Cálculo do fator acumulado (critério 252):

$$Fator_{acumulado\ 252} = \left(1 + \frac{i_{252}}{100}\right)^{\frac{du}{252}}$$

du = dias úteis entre a data de referência e a data da emissão.

$\frac{i_{252}}{100}$ = taxa de juros informados no registro.

Precisões de cálculo:

$Fator_{acumulado\ 252}$: termo a ser considerado com 8 (oito) casas decimais com arredondamento.

$\frac{du}{252}$: termo a ser considerado com 9 (nove) casas decimais sem arredondamento.

$1 + \frac{i_{252}}{100}$: termo a ser considerado com 6 (seis) casas decimais sem arredondamento.

$\left(1 + \frac{i_{252}}{100}\right)^{\frac{du}{252}}$: termo considerado com 9 (nove) casas decimais com arredondamento.

Periodicidades e precisões de cálculo

$Fator_{acumulado\ 252} = \left(1 + \frac{i_{252}}{100}\right)^{\frac{du}{252}}$: **Periodicidade a.a. (ao ano).**

$Fator_{acumulado\ 126} = \left(1 + \frac{i_{126}}{100}\right)^{\frac{du}{126}}$: **Periodicidade a.s. (ao semestre).**

$Fator_{acumulado\ 63} = \left(1 + \frac{i_{63}}{100}\right)^{\frac{du}{63}}$: **Periodicidade a.t. (ao trimestre).**

$Fator_{acumulado\ 21} = \left(1 + \frac{i_{21}}{100}\right)^{\frac{du}{21}}$: **Periodicidade a.m. (ao mês).**

$Fator_{acumulado\ 1} = \left(1 + \frac{i_{1}}{100}\right)^{\frac{du}{1}}$: Periodicidade a.d. (ao dia)

Cálculo do Valor Atualizado

$V_A = (\text{Valor de Emissão} - \text{Liquidações Antecipadas}) \text{ X } Fator_{acumulado\ 252})$

$\mathbf{V_A}$= Valor Atualizado

Liquidações Antecipadas: soma das liquidações antecipadas parciais do valor do principal do título.

$Fator_{acumulado\ 252}$: fator acumulado considerando o número de dias úteis entre a data de referência e a data da emissão

O resultado do cálculo acima será truncado na 2ª (segunda) casa decimal.

3.1.2 Cálculo do fator Acumulado (critério 360)

$$Fator_{acumulado\ 360} = \left(1 + \frac{i_{360}}{100}\right)^{\frac{dc}{360}}$$

dc = dias corridos entre a data de referência e a data da emissão.

$\frac{i_{360}}{100}$ = taxa de juros informados no registro.

Precisões de cálculo

$Fator_{acumulado\ 360}$: termo a ser considerado com 8 (oito) casas decimais com arredondamento.

$\frac{dc}{360}$: termo a ser considerado com 9 (nove) casas decimais sem arredondamento.

$1 + \frac{i_{360}}{100}$: termo a ser considerado com 6 (seis) casas decimais sem arredondamento.

$\left(1 + \frac{i_{360}}{100}\right)^{\frac{dc}{360}}$: termo considerado com 9 (nove) casas decimais com arredondamento.

Periodicidades e precisões de cálculo

$$Fator_{acumulado\ 360} = \left(1 + \frac{i_{360}}{100}\right)^{\frac{dC}{360}}$$ **: Periodicidade a.a. (ao ano)**

$$Fator_{acumulado\ 180} = \left(1 + \frac{i_{180}}{100}\right)^{\frac{dc}{180}}$$ **: Periodicidade a.s.**

$$Fator_{acumulado\ 90} = \left(1 + \frac{i_{90}}{100}\right)^{\frac{dc}{90}}$$ **: Periodicidade a.t. (ao trimestre)**

$$Fator_{acumulado\ 30} = \left(1 + \frac{i_{30}}{100}\right)^{\frac{dc}{30}}$$ **: Periodicidade a.m. (ao mês)**

$$Fator_{acumulado\ 1} = \left(1 + \frac{i_{1}}{100}\right)^{\frac{dc}{1}}$$ **: Periodicidade a.d. (ao dia)**

Cálculo do Valor Atualizado

V_A = (Valor de Emissão – Liquidações Antecipadas) X $Fator_{acumulado\ 360}$)

V_A= Valor Atualizado.

Liquidações Antecipadas: soma das liquidações antecipadas parciais do valor do principal do título.

$Fator_{acumulado\ 360}$: fator acumulado considerando o número de dias corridos entre a data de referência e a data da emissão

O resultado do cálculo acima será truncado na 2ª (segunda) casa decimal.