

5 de março de 2020 023/2020-PRE

OFÍCIO CIRCULAR

Participantes dos Mercados da B3 – Segmento BM&FBOVESPA

Ref.: Tratamento das Posições de Empréstimo de Ativos em Razão da Subscrição de Bônus de Subscrição da Saraiva Livreiros S.A. – Em Recuperação Judicial

A Saraiva Livreiros S.A. – Em Recuperação Judicial (Companhia) divulgou, em 21/02/2020, Aviso aos Acionistas em que informa o mercado sobre o processo de subscrição particular de bônus de subscrição da Companhia.

O tratamento do direito de preferência no processo de subscrição de bônus de subscrição, a ser aplicado sobre as posições de empréstimo de ativos de ações ordinárias e/ou preferenciais de emissão da Companhia, ocorrerá conforme o subitem 4 do item 6.8.3 do Manual de Procedimentos Operacionais da Câmara de Compensação e Liquidação da BM&FBOVESPA.

O cronograma e as atividades aplicáveis a esse processo de subscrição estão descritos a seguir.

Data	Atividade
05/03/2020	No encerramento do dia, ocorre a apuração dos contratos elegíveis a participar do processo de subscrição, com suas respectivas quantidades de direitos de preferência.
06/03/2020	Início do período de devolução dos direitos de preferência pelo tomador ao doador.
13/03/2020	Apuração do preço dos direitos de preferência, conforme o subitem 4 do item 6.8.3 do Manual de Procedimentos Operacionais da Câmara de Compensação e Liquidação da BM&FBOVESPA.



023/2020-PRE

Data	Atividade
17/03/2020	Término do período de devolução dos direitos de preferência pelo tomador ao doador.
19/03/2020	Liquidação financeira dos direitos de preferência não devolvidos aos doadores, com base no preço apurado no dia 13/03/2020. Não haverá criação de contratos-filhote de bônus de subscrição.

Esclarecimentos adicionais poderão ser obtidos com a Superintendência de Suporte aos Processos e Serviços de Liquidação, pelo telefone (11) 2565-5013, opção 2, ou pelo e-mail <u>liquidacao.posicoes@b3.com.br</u>.

Gilson Finkelsztain Presidente Cícero Augusto Vieira Neto Vice-Presidente de Operações, Clearing e Depositária



023/2020-PRE

Anexo ao Ofício Circular 023/2020-PRE

Cálculo do preço de referência do direito de subscrição do bônus

O preço de referência do direito de preferência de subscrição do bônus será calculado conforme equação

$$W' = M \acute{a} ximo[W - K', 0]$$

sendo

$$W = \frac{1}{1+M} \operatorname{Call}(S + M * W, K, T, r, \sigma)$$

е

M = proporção do bônus por ação;

S = valor dos ativos do bônus, ou seja, o preço de 4 ações preferenciais e 1 ordinária;

K = valor de exercício do bônus;

K' = valor de emissão do bônus;

T = prazo de exercício do bônus;

r = taxa de juros pré-fixada referente ao prazo T;

 σ = volatilidade do ativo do bônus referente ao prazo T;

Call(...) = prêmio de opção de compra do modelo Black and Scholes.

A volatilidade utilizada na precificação do direito de preferência de subscrição do bônus é estimada pela fórmula (1), sendo uma estimativa da volatilidade temporal de um modelo GARCH(1,1) com resíduos normais

$$\sigma_T = \sqrt{252 \, V_T} \tag{1}$$



023/2020-PRE

para

$$V_{T} = V_{L} + \frac{1 - \exp(-\theta T \cdot 252)}{\theta T \cdot 252} (\hat{\sigma}^{2}(t+1) - V_{L})$$

Sendo $\theta=\ln\left(\frac{1}{\alpha+\beta}\right)$ e os coeficientes ω , α , β estimados sobre a série de retornos x(t) da ação preferencial por meio da técnica de máxima verossimilhança, conforme equação (2) e (3)

$$\widehat{\sigma}^2(t) = \omega + \alpha x^2(t-1) + \beta \widehat{\sigma}^2(t-1)$$
 (2)

$$x(t) = \sqrt{\widehat{\sigma}^2(t)} z_t \tag{3}$$

onde z_t segue uma distribuição gaussiana padrão e $V_L = \frac{\omega}{1-\alpha-\beta}$.