

## 6 Conclusão

O mérito do presente trabalho contempla comparar, pela primeira vez, o apreçamento de opções de futuro de DI de um dia através do modelo HJM de um fator e volatilidade constante, no formato do caso particular Ho-Lee, com os prêmios de referência divulgados pela BM&FBovespa, que atualmente utiliza o modelo de Black.

De outubro de 2009 a abril de 2011 foram avaliadas as quatro principais séries de opções do tipo 2 (cujo futuro objeto possui vencimento seis meses após o vencimento da opção), coletando os prêmios de referência, com base semanal, para todos os exercícios divulgados pela BM&FBovespa por um período de nove meses anteriores ao vencimento de cada opção. Cumpre ressaltar que não foi possível obter amostras extensas para cada tipo de opção, uma vez que este mercado possui baixíssima liquidez e que a BM&FBovespa somente passa a divulgar determinado prêmio de referência após ter havido o fechamento do respectivo primeiro negócio.

Mesmo com uma amostra pouco extensa verificou-se que das quatro séries analisadas, em duas foi possível constatar, apesar do pequeno número de resultados estatisticamente significativos, que a BM&FBovespa super-apreçou as opções em todas as situações de *moneyness*, bem como também se pôde observar uma tendência negativa em relação ao *moneyness*. Já nas outras duas séries analisadas, como havia apenas um resultado estatisticamente significativo, não foi possível constatar se a BM&FBovespa sub-apreça ou super-apreça as opções, assim como descobrir o comportamento em relação ao *moneyness* (proximidade do dinheiro).

Para trabalhos futuros é sugerida a ampliação do presente trabalho por meio da utilização de outros formatos do modelo HJM para comparar com os prêmios de referência da BM&FBovespa e que sejam analisadas mais séries de opções de DI futuro de um dia, não apenas para o tipo 2, mas também para os tipos 1 e 3. Outra sugestão seria aplicar o modelo HJM, pela primeira vez, em derivativos de *commodities* no mercado brasileiro.