

6 Conclusões

Esta Dissertação teve como objetivo apresentar análises de estilo baseadas no retorno para fundos atuariais brasileiros, as quais perseguiram paradigmas já outrora utilizados por diversos autores, conforme descrito na revisão de literatura. Estes paradigmas são: a adição do alfa de Jensen como uma medida de seletividade do gestor; a imposição da restrição de carteira; e o reconhecimento de que as exposições e as estratégias de seletividade mudam dinamicamente no tempo. Embora este trabalho não tivesse como um de seus objetivos comparar análise de estilo com ou sem restrições, o uso da restrição de carteira (análise de estilo semi-forte) evidencia resultados mais realistas, conforme também é discutido em de Roon et al. (2004) e como mostram empiricamente Pizzinga e Fernandes (2006).

As conclusões finais podem ser agrupadas em dois tipos: conclusões metodológicas e conclusões sobre o estilo de investimentos dos fundos analisados.

a) Conclusões Metodológicas:

a.1) A regressão móvel mostrou ser uma ferramenta útil para evitar que os modelos iniciais na abordagem de espaço de estado contivessem um excesso de índices irrelevantes. Este ganho evitou a estimação de modelos não-parcimoniosos, o que afetaria diretamente a estimação por máxima verossimilhança, um procedimento de otimização não-linear complexo sob o vigente contexto.

a.2) O uso de inicializações exatas promoveu uma maior estabilidade nos processos de otimização da log-verossimilhança.

a.3) Embora permanecessem como regra a presença de dependência nos momentos condicionais de segunda ordem das inovações e/ou a não-normalidade das mesmas, nenhum procedimento corretivo foi tomado, dado que o filtro e o suavizador de Kalman ainda fornecem estimadores lineares ótimos do estado, e,

também, a estimação dos parâmetros pode ser interpretada como sendo de *quasi* máxima verossimilhança.

a.4) Mesmo que seis índices representantes de classes de ativos tenham sido selecionados pelo método da regressão móvel para fazerem parte da modelagem em espaço de estado (estimação dos modelos dinâmicos de fatores), todos os fundos tiveram como resultados finais modelos com no máximo três índices – embora tais variáveis explicativas variassem na modelagem de um dado fundo para outro.

b) Conclusões sobre o estilo de investimentos dos fundos analisados:

b.1) As estimativas do alfa de Jensen em nenhum fundo permaneceram sempre com valores positivos ao longo do período analisado, e muitas vezes ficaram negativas e “significantes” (os limites superiores de 95% assumiram valores menores que zero), o que revela uma espécie de fato estilizado para este tipo de fundo no Brasil.

b.2) Apesar de os fundos aqui analisados serem caracterizados de longo prazo, com exceção do fundo BB Atuarial, uma das estratégias de alocação de recursos foi a aplicações em títulos públicos federais indexados ao IGP-M com prazo inferior 5 anos (IMA-C5).

b.3) Em termos gerais, infere-se que os recursos dos fundos foram alocados sob seguinte estratégia: uma parcela significativa foi destinada a títulos indexados ao IGP-M com prazo de no máximo 5 anos; e outra parcela foi um combinada entre títulos públicos federais pré e pós-fixados, o que variou conforme o desempenho do mercado no presente e as expectativas futuras do cenário econômico, principalmente sobre a magnitude da taxa básica de juros brasileira.