

5 Considerações Finais

O presente trabalho avaliou a estabilidade do parâmetro beta de uma ampla gama de empresas listadas no mercado acionário brasileiro em períodos de alta volatilidade. O método utilizado para testar a estabilidade foi comparar os betas calculados para três períodos com duração aproximada de um ano (52 semanas), nomeados de ciclos de crise. Os ciclos foram segmentados em antes, durante e cerca de um ano após o evento que possa caracterizar o início de uma crise.

Após a aplicação de um filtro de liquidez, foram avaliadas as ações mais negociadas de 55 empresas para a crise asiática de 1997, 79 empresas para a crise pré-eleições de 2002 e 172 empresas para a crise financeira de 2008. A estabilidade dos betas foi testada segundo dois métodos distintos, o primeiro utilizando variáveis *dummy* para todo o ciclo de crise e o segundo usando o teste de Chow, aplicado aos pares de cada período do ciclo.

Os testes apresentaram resultados similares, indicando que nas crises asiática e pré-eleições de 2002 aproximadamente 25% das empresas apresentaram variação significativa a 5% de seus betas quando comparados os períodos pré-crise e durante a crise, enquanto na crise financeira esta parcela ficou entre 11% e 16%. Quando confrontados os períodos pré-crise e pós-crise a maior parte das empresas que apresentaram variação anteriormente não rejeitaram a hipótese de estabilidade. Estes resultados indicam que os betas tendem a ser estáveis no longo prazo.

Conjecturamos que este resultado pode ter ocorrido em decorrência da característica do Teste de Chow e das regressões com variáveis *dummy*, que avaliam se houve quebra estrutural especificamente nas datas determinadas. Portanto, se houve quebra estrutural em períodos que não os analisados, ou os períodos do ciclo de crise tiveram duração diferente de 52 semanas, estes testes podem não capturar estas variações.

Apesar disso, de uma forma geral, os resultados obtidos no presente trabalho apoiam o conceito de estabilidade dos betas no longo prazo para gestão de

portfólio e determinação do custo de capital. Entretanto, deve-se ter cuidado quando utilizar betas para análises de curto prazo e fizer inferências para o longo prazo utilizando betas observados em períodos de stress. Este último ponto deve ter especial destaque, principalmente para fins de avaliação financeira de projetos.

5.1. Sugestões para Estudos Futuros

O presente trabalho buscou avaliar a estabilidade dos betas em diferentes períodos de elevada volatilidade utilizando dados para a maior quantidade de empresas disponíveis. No entanto, algumas das premissas que foram adotadas para delimitação do objeto de estudo, como a determinação das datas de referência para início da crise e o tamanho dos períodos, podem distorcer os resultados, principalmente se levar em consideração os testes de estabilidade utilizados.

Como recomendação para estudos futuros pode-se analisar a estabilidade dos betas utilizando testes de estabilidade com ponto de quebra desconhecido, como os testes propostos por Andrews (1993) e Andrews e Ploberger (1994), utilizados no estudo de Lima, Laurini e Minardi (2009).

Outros estudos podem avaliar se a segmentação dos dados em variáveis como tamanho das empresas, grau de alavancagem ou liquidez das ações tem algum papel na sensibilidade dos betas em momentos de alta volatilidade, referenciando-se no estudo de Fama e French (1992).

Adicionalmente pode-se avaliar a estabilidade do parâmetro beta para carteiras diversificadas em comparação com carteiras setoriais para verificar se há setores mais sensíveis aos momentos de crise.