

## 2.

### PROBLEMA E METODOLOGIA

#### 2.1

##### Tema

O tema a ser abordado nesta pesquisa é a eficiência de mercado, avaliada através dos efeitos de anúncios públicos de modificações no risco soberano brasileiro sobre os retornos do Ibovespa. Embora não exista uma relação direta entre os títulos de dívida soberana e os títulos de participação negociados em bolsa, as conseqüências das informações sobre os primeiros podem ser verificadas no mercado de capitais.

Apesar de ser uma hipótese razoável e importante para as pesquisas sobre eficiência de mercado, durante a revisão da literatura para o desenvolvimento desta dissertação não foram encontrados estudos que levantassem tal hipótese ou desenvolvessem o assunto com maior profundidade.

#### 2.2

##### Problema

Com base na teoria apresentada, o problema que se coloca para ser investigado é se entre janeiro de 1994 e setembro de 2003 os retornos do Ibovespa apresentaram “eficiência semiforte”, em face de anúncios de mudanças no risco soberano brasileiro pelas principais agências de *rating*.

#### 2.3

##### Objetivo

O objetivo deste estudo é verificar se e em que medida, nesse período, os retornos do Ibovespa foram afetados nos dias próximos aos anúncios de *downgrades*, *upgrades*, rebaixamentos de *outlook* e melhoras de *outlooks* do *rating* soberano brasileiro.

## 2.4

### Relevância do Estudo

Conforme relata Ceretta (2001), a teoria sobre mercados eficientes pressupõe que os mercados estejam cada vez mais abertos a qualquer tipo de público e que os preços reflitam a maior disponibilidade de informação, sendo estimados com maior precisão. Ao se facilitar o acesso de investidores domésticos e internacionais, é exigido um maior volume de informações e transparência nas negociações (*disclosure*), o que tende a tornar mais justos os preços de mercado.

Verificando-se ou não uma precisão maior nos preços de mercado, o fato é que as relações entre os mercados das mais diferentes nações estão cada vez mais estreitas e as informações estão cada vez mais acessíveis, como é caso daquelas produzidas pelas agências de classificação de risco.

Apesar de as agências de *rating* ressaltarem que não são a palavra final para a avaliação de risco, os investidores, principalmente aqueles interessados no mercado de capitais internacional, utilizam irrestritamente as informações geradas pelas classificações para basear muitas de suas decisões. Nesse contexto, um estudo acerca dos efeitos do risco soberano sobre o mercado de capitais mostra se pertinente.

## 2.5

### Limitação do Estudo

Apesar de existirem classificações de risco soberano de outras agências especializadas em datas anteriores a janeiro de 1994 e posteriores a setembro de 2003, nas quais ocorreram mudanças na classificação do risco soberano brasileiro, este estudo vai considerar para seus testes, hipóteses e inferências apenas as agências de classificação Moody's, Standard and Poor's e Fitch Ratings, por serem estas as agências mais significativas no mercado mundial. Serão analisadas mudanças no *rating* soberano brasileiro no período compreendido entre janeiro de 1994 e setembro de 2003. Tal escolha deve-se ao fato de que, antes de 1994, devido à grande quantidade de empresas estatais na composição do índice

BOVESPA e do ambiente hiperinflacionário vigente, os retornos do índice poderiam apresentar distorções ou anomalias.

Outra limitação do estudo é que, mesmo que existam outros eventos capazes de afetar o Ibovespa além dos eventos de mudanças de classificação de risco soberano, para fins deste estudo, as variáveis consideradas como capazes de afetar o indicador nos períodos de tempo da janela de evento serão somente as alterações de *rating* de risco soberano brasileiro feitas pelas agências especializadas.

## 2.6

### Metodologia da Pesquisa

A proposta desta pesquisa é comprovar, através de evidências empíricas, que as modificações de classificação de risco soberano feitas pelas agências especializadas podem afetar o volume de negociações do mercado de capitais brasileiro. O método que se mostrou mais adequado para mensurar esses efeitos foi o Método de Estudo de Eventos, técnica que é normalmente utilizada para as realizações de testes que buscam comprovar a “Eficiência Semiforte” no mercado de capitais.

Embora a teoria de mercados eficientes e o *design* dos testes para verificação de eficiência informacional sejam delineados para o exame de informações relevantes sobre títulos e seus efeitos nos preços, o ponto crucial de eficiência de mercado é a questão da informação.

Dessa forma, mesmo que uma informação disponível não esteja diretamente relacionada a um determinado título, o preço desse título pode incorporar a informação em questão. Acrescente-se ainda que uma informação também pode afetar não só um título, ou alguns, mas a grande maioria deles, se o conteúdo da mesma estiver associado a restrições que possam ser impostas homogeneamente. Considerando que os títulos podem ser afetados indiscriminadamente, parece consistente considerar que uma cotação conjunta ou um índice que agregue tais títulos possa conseqüentemente ser afetado pela informação. Embora um índice que abarque um grande conjunto de títulos não

seja exatamente um preço, se cotado com certa frequência pode refletir informações disponíveis através retornos obtidos em dias consecutivos.

Tomando-se as proposições anteriores como razoáveis, também é razoável uma pesquisa do impacto de alterações de classificação de risco no mercado de capitais. Assim, esta pesquisa pode fazer uma analogia de suas variáveis e pressupostos com os que são usualmente utilizados, tanto para a teoria como para os testes sobre mercados eficientes.

Partindo-se dessa analogia, os retornos considerados como incorporadores de informações foram os do Ibovespa, medidos como o logaritmo do quociente de pontos do índice em dois dias consecutivos de cotação, no período compreendido entre julho de 1994 e setembro de 2003, enquanto as informações relevantes que podem causar impactos nesses retornos são os anúncios de alterações relativas às classificações de risco soberano feitos pelas agências especializadas.

De posse desses dados, têm-se elementos suficientes para a testagem do tipo semiforte de eficiência no mercado de capitais brasileiro. Parafraseando Dennis e McConnel (1986), num estudo de evento sobre os efeitos de mudanças de classificação de risco soberano, existe a suposição implícita de que muitas informações relevantes envolvendo o evento em questão estão refletidas no Ibovespa em um ponto específico do tempo.

Este estudo foi norteado por um enfoque quantitativo baseado em dados secundários do mercado, a fim de estudar o comportamento dos retornos do Ibovespa nos dias próximos aos anúncios de mudanças, ou *outlooks* do risco soberano brasileiro. O propósito é aferir a forma de “eficiência semiforte de mercado” sobre essas informações através de estudos de evento.

Para analisar o comportamento dos retornos do Ibovespa, foi adotado o método descritivo, conforme relatado por Gil (1987). Segundo o autor, esse tipo de pesquisa tem como objetivo descrever as características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis.

A presente pesquisa trata, portanto, de identificar e descrever os retornos anormais do Ibovespa provocados pelos anúncios das agências especializadas, no período compreendido entre janeiro de 1994 e setembro de 2003. A técnica de pesquisa foi *ex post facto*, pois se analisaram fatos ocorridos no passado.