

## 3 Mercados Eficientes

### 3.1 Conceituação

A teoria sobre eficiência de mercado, inicialmente formulada por Roberts em 1967 e posteriormente aperfeiçoada por Fama (1970 e 1991), possui larga utilização nos estudos dos mercados de capitais e desde sua elaboração foi alvo de diversas interpretações e críticas.

Fama (1995) define mercado eficiente como sendo aquele em que existe um número amplo de investidores racionais e maximizadores de lucro, competindo ativamente, com cada um tentando prever o valor futuro de um título, e também onde importantes informações estão praticamente disponíveis livremente para todos os participantes. Desta forma, a competição entre os muitos participantes (racionalis) leva a uma situação em que em qualquer ponto de tempo determinado, os preços atuais dos títulos já refletiriam as informações relacionadas tanto a eventos já ocorridos quanto os eventos que o mercado espera que ocorram no futuro. Ou seja, dentro de um mercado dito eficiente, o preço de um título em qualquer momento do tempo seria uma boa estimativa de seu valor intrínseco.

Jensen (1978) afirma que a hipótese de eficiência de mercado se trata de um conceito importante e que se tornou amplamente aceita a partir do momento em que o interesse sobre o assunto ressurgiu no final da década de 50 e início da década de 60 sob a rubrica “teoria dos caminhos aleatórios” na literatura de finanças e a “teoria das expectativas racionais” na literatura econômica. Sua definição de mercados eficientes atesta que um mercado é considerado eficiente com relação a informação no momento □t se é impossível realizar lucros através da comercialização baseada em informações disponíveis em □t.

Malkiel (2005) enfatiza que os preços das ações se ajustam às informações em atrasos e como resultado, nenhuma oportunidade de arbitragem existe que possa permitir aos investidores atingirem retornos acima da média sem aceitarem riscos acima da média. Desta forma, esta hipótese se associa com a visão de que os preços no mercado de ação se aproximam daqueles que se comportam aleatoriamente. Se alguma nova informação se desenvolve randomicamente, então

os preços das ações também assumirão uma trajetória randômica, tornando o mercado de ações imprevisível, fora de sua tendência de longo prazo.

Kim et Shamsuddin (2007) em seu estudo sobre a eficiência de mercado no mercado acionário da Ásia argumentam que dentro da hipótese de eficiência de mercado, dados apenas preços passados e retornos, o preço atual é a melhor medida de previsão de retornos futuros e a variação de preço ou retorno esperado é igual a zero, implicando no modelo de *random walk* conseqüentemente, na hipótese de eficiência fraca de mercado.

Kawakatsu et Morey (1999) em estudo sobre a liberalização financeira e a hipótese de eficiência de mercado em mercados emergentes afirmam que a hipótese de eficiência de mercado sugere que conforme os mercados se tornam mais abertos ao público, os preços deveriam refletir a crescente disponibilidade de informação e se tornarem cada vez mais preços eficientes. Ou seja, conforme os investidores locais e internacionais têm maior acesso ao mercado e às informações que os rodeiam, o preço corrente deveria refletir todas estas informações disponíveis.

Finalmente, Elton et al (2003), afirmam que quando alguém se refere a mercados eficientes, quer na verdade dizer que os preços dos títulos refletem integralmente todas as informações disponíveis.

### 3.2 Teorias sobre Comportamento dos Preços

- *Random walk* - reflete a premissa de que todos os movimentos de preços subseqüentes a um dado preço inicial representam trajetórias aleatórias a partir dos preços anteriores (Malkiel, 2003). Fama (1995) declara que a teoria de “caminhos aleatórios” causa sérias dúvidas sobre muitos outros métodos que descrevem e prevêm o comportamento dos preços dos mercados de capitais.

- *Fair game* – esta teoria afirma que não há maneira alguma de se usar qualquer informação disponível em um dado momento para obtenção de retorno acima do normal (Elton et al., 2003). Ou seja, diferenças entre o retorno estimado pelo investidor e o retorno de equilíbrio não devem conter informação alguma sobre os retornos futuros.

- **Martingale** – este modelo é uma versão generalizada do modelo de *random walk*, já que enquanto este requer que os incrementos de preços sejam identicamente e independentemente distribuídos, o modelo de *martingale* permite incrementos não correlacionados. Se o preço de uma ação segue um padrão *martingale*, então os retornos são puramente imprevisíveis e os investidores não são capazes de realizar retornos anormais ao longo do tempo (Kim et Shamsuddin, 2007).

### 3.3 Fundamentos

Vários autores ressaltam que a teoria de eficiência de mercado se fundamenta no fato que os investidores são considerados racionais. Neste sentido, Elton et al. (2003) mencionam que os autores se preocupam em saber se os preços refletem com precisão as expectativas dos investidores quanto ao valor presente dos fluxos de caixa futuros e que esta hipótese é a chamada racionalidade de mercado.

Silva (2001) define três pontos como pontos de partida para a eficiência de mercado: (i) todos os investidores são racionais e assim avaliam os títulos de forma racional; (ii) no caso da existência de investidores não racionais, as negociações devem ser aleatórias e assim, eliminam umas às outras e não alteram os preços dos títulos; e (iii) ainda no caso de atuação de investidores não racionais, percebe-se a existência dos arbitradores que acabam por eliminar a influência de investidores não racionais nos preços dos títulos do mercado.

Sobre a racionalidade do investidor, Fama (1995) afirma que as ações tomadas pelos competidores racionais de mercado devem ocasionar variações randômicas nos preços dos títulos sobre seu valor intrínseco. No caso de as discrepâncias entre o valor atual e intrínseco serem sistêmicas ao invés de randômicas, o conhecimento do valor intrínseco deve ajudar participantes inteligentes a prever melhor a trajetória pela qual os títulos se moverão até seu valor intrínseco. Ainda de acordo com o autor, quando muitos *traders* tentam se beneficiar deste conhecimento, eles acabam por neutralizar tal comportamento sistemático nos preços.

No entanto, Gulko (2005) afirma que os investidores não precisam ser racionais para que os mercados sejam eficientes. O autor destaca que a evidência

empírica se baseia nas previsões de taxas de juros efetuadas por analistas renomados de Wall Street e no fato de que as taxas atuais são melhores medidas de previsão de taxas futuras do que as estimativas dos analistas. O autor ainda destaca que um mercado de títulos habitado por investidores imperfeitos pode funcionar eficientemente se os investidores comunicarem e coordenarem suas decisões de forma integrada.

Daniel et Titman (1999) também argumentam que os investidores irracionais ocasionam apenas pequenos efeitos nos preços, já que ao competirem pelas oportunidades de lucro criadas por eles, os arbitradores racionais levarão os preços a níveis onde as oportunidades de lucro irão virtualmente desaparecer. Desta forma, preços seriam determinados como se todos os investidores agissem de forma racional.

Tavares (2006), afirma que a hipótese de eficiência de mercado é primeiramente consequência do equilíbrio em mercados competitivos devido à prevalência de investidores inteiramente racionais. No entanto, o autor também destaca que a existência de mercados eficientes onde investidores não são racionais está relacionada com o conceito de arbitragem.

Arbitragem, segundo Sharpe & Alexander (1990) é definida como sendo a compra simultânea do mesmo título em diferentes mercados. Este processo alinha o preço da ação com seu valor intrínseco tanto em casos com investidores irracionais quanto em casos em que os títulos tenham substitutos muito próximos.

A teoria de arbitragem traz a tona uma implicação bastante interessante quanto aos títulos comprados por investidores irracionais. Devido ao fato de estes compradores super avaliarem seus títulos, seus lucros serão consequentemente menores do que os lucros obtidos por investidores racionais. Os investidores irracionais negociam os títulos a preços diferentes dos valores intrínsecos.

Assim, a competição entre os arbitradores garante o alinhamento dos preços dos títulos ao valor intrínseco e a racionalidade faz com que o mercado opere sob condições de eficiência.

### **3.4 Condições**

Segundo Elton et al. (2003), uma condição necessária para que os investidores tenham algum incentivo para negociar seus títulos até que os preços

reflitam integralmente todas as informações disponíveis é a de que o custo de aquisição de informação e o custo de transação sejam iguais a zero. Ressaltam ainda que já que no mundo prático estes custos são positivos, a definição mais realista seria a de que os preços refletem as informações até que os custos marginais de obtenção de informação e negociação não superem o benefício marginal.

Fama (1970) destaca como condições necessárias para eficiência de mercado: a inexistência de custos de transação; a disponibilização de informações sem custos e para todos os participantes do mercado e, por último, a existência de expectativa homogênea em relação aos retornos dos títulos.

Camargos e Barbosa (2003) destacam que tais condições são suficientes, porém não são necessárias. Segundo os autores, mesmo elevados custos de transação não impedem o ajuste dos preços às novas informações, além do que, consideram que o mercado pode ser eficiente se um número suficiente de investidores tiver acesso à informação.

De acordo com Perobelli e Ness Jr (2000), as definições sobre eficiência de mercado são demasiadamente gerais para que possam ser testadas empiricamente e assim, é necessário que algum processo de formação de preços seja definido inicialmente. Segundo os autores, neste ponto reside o maior obstáculo aos testes de eficiência. Desta forma, o conceito é, via de regra, testado conjuntamente com algum modelo de equilíbrio pré-estabelecido.

Já Elton et al. (2003), afirmam que a maioria dos testes da hipótese de eficiência de mercado simplesmente lida com a velocidade com a qual a informação é incorporada, porém não discutem se ela é corretamente incorporada ao preço.

Ora, se os mercados são eficientes, o objetivo central da administração de títulos, seria o ajuste à necessidade de cada participante e não apenas à necessidade de superar a média do mercado.

### **3.5 Formas de Eficiência**

Diversas versões sobre a hipótese de Eficiência de mercado têm sido amplamente discutidas e testadas na literatura sobre o tema. As diferenças

envolvem basicamente a definição da informação no momento  $t$ , usada para os testes (Jensen, 1978). As três categorias de hipóteses que se desenvolveram, são:

- **Eficiência Fraca** – o conjunto de informações definidos no momento  $t$ , contém apenas informações relativas a preços e retornos passados;
- **Eficiência Semiforte** – o conjunto de informações definidos no momento  $t$ , além de conter informações sobre o comportamento passado, também contém todas as informações públicas disponíveis para todos os participantes do mercado;
- **Eficiência Forte** – o conjunto de informações definidos no momento  $t$ , além de conter informações sobre o comportamento passado e informações públicas, também contém informações privadas disponíveis para todos os participantes do mercado.

Neste sentido, já que os três tipos de eficiência informacional são complementares, a rejeição da hipótese de eficiência fraca implica em rejeição das demais, assim como a rejeição da hipótese de eficiência semi-forte implica a rejeição da hipótese de eficiência forte.

### 3.6 Implicações

Algumas considerações sobre a hipótese de eficiência de mercado são de extrema importância para a análise de títulos e opções de investimentos. Partimos do princípio de que os participantes do mercado que negociam títulos estão em busca de conseguirem lucro com as transações.

Ora, dentro de um mercado eficiente, os preços destes títulos refletem todas as informações disponíveis e desta forma, a obtenção de lucros (rentabilidade acima da média do mercado) com estas transações é reflexo unicamente do acaso e não da habilidade dos *traders*.

Desta maneira, em um mercado ineficiente, uma análise do valor intrínseco dos títulos a partir da técnica fundamentalista, se torna atraente na medida em que busca identificar aqueles títulos com preços abaixo do valor intrínseco (compra) e aqueles que já atingiram este patamar (venda), proporcionando lucro nas transações. Amaral (1990) destaca que os analistas fundamentalistas estimam que

o mercado reage mais lentamente à chegada de novas informações e assim os preços não refletiriam instantaneamente todas as informações disponíveis, possibilitando ganhos acima do mercado. Fama (1995) destaca que a premissa da análise fundamentalista se baseia no fato de que a qualquer momento um título possui um valor intrínseco (ou valor de equilíbrio) que depende dos ganhos potenciais fornecidos pelo título. E assim, os ganhos potenciais dependem de fundamentos como a qualidade do *management*, perspectivas da indústria e economia, etc. Brito (1977) afirma que a existência de tentativas de antecipação ao comportamento dos preços futuros, faz com que as informações sejam refletidas instantaneamente sobre os preços, corroborando assim com a hipótese de mercados eficientes.

Em contrapartida, em um mercado ineficiente, transações lucrativas efetuadas a partir da análise gráfica também poderiam ser conquistadas, na medida em que as informações que ainda não foram completamente absorvidas pelo mercado levariam mais tempo para se ajustar e aqueles investidores que percebessem tal fato, obteriam lucro. De acordo com Fama (1995), a análise gráfica se baseia na premissa de que o comportamento passado de um título tende a se repetir. Desta forma, um analista gráfico usa o conhecimento sobre o comportamento passado do preço de um título para prever o seu comportamento futuro. No entanto, o autor postula que a análise gráfica não possui valor algum dentro do conceito da teoria de caminhos aleatórios.

Dentro da ótica da eficiência de mercado, um ponto relevante se dá quanto à administração ativa versus administração passiva de títulos. Alguns analistas de mercado afirmam que a existência de mercados ineficientes possibilita investidores qualificados a conseguirem ganhos superiores à média do mercado. No entanto, Malkiel (2005) vai de frente a esta premissa e afirma que a evidência mais forte acerca da eficiência de mercado se baseia no fato de que investidores profissionais não conseguem retornos superiores aos índices de mercado. Assim, a hipótese de eficiência de mercado é fortalecida. Mais ainda, Elton et al (2003) afirmam que a constatação sistemática de incapacidade dos profissionais de mercado para superar os índices desperta dúvida quanto à utilidade de tais padrões e corroboram com a hipótese de eficiência de mercado.

### 3.7 Principais Testes de Eficiência Informacional

A hipótese de eficiência de mercado precisa ser testada a fim de que seus argumentos sejam validados. Para isso, o primeiro passo é a definição do que seria o lucro considerado normal dentro do cenário. Cabe ressaltar, que a existência de lucros acima da média não significa necessariamente violação da hipótese de eficiência de mercado se tal discrepância estiver relacionada à remuneração do risco das operações (Tavares, 2006).

#### 3.7.1 Testes de Previsibilidade de Retornos (Forma Fraca)

Os testes da forma fraca de eficiência de mercado se baseiam na análise temporal e aleatória (igual probabilidade) da rentabilidade dos títulos. Desta forma, as variações dos preços também seriam aleatórias. Os procedimentos de testes que comprovem a aleatoriedade dos preços são definidos como testes de afirmação da hipótese de eficiência de mercado da forma fraca. A literatura sobre o tema identifica mais amplamente os seguintes testes:

- **Testes de Correlação** – consistem em testar a relação linear entre os retornos atuais e os retornos passados (Elton et al, 2003). Índices de correlação mais próximos de zero, indicariam baixa correlação entre os preços e rejeitariam a hipótese de que os participantes do mercado poderiam obter retornos anormais em cima de informações históricas.

- **Testes de Corridas** – eliminam os efeitos de variações extremas por examinarem as taxas de variação de preços de títulos com os mesmo sinais (+ para positiva, - para negativa) em dias subsequentes. Em um mercado eficiente não devem ser notados períodos extensos com o mesmo sinal.

- **Teste de Filtro** – segundo Elton et al (2003), a regra de filtro geralmente é enunciada do seguinte modo: comprar ações quando o preço subir X% e a mantenha até que o preço caia Y% em relação ao máximo subsequente. Testes como este, correspondem a uma estratégia de timing e podem ter infinitas estratégias.

- **Teste de Força Relativa** – a força relativa é definida como o quociente entre o preço corrente do título e seu preço médio calculado com base nos últimos

X dias. Os títulos que devem ser selecionados seriam aqueles que apresentassem quocientes mais altos de acordo com uma escala determinada.

### **3.7.2 Estudos de Evento (Forma Semiforte)**

Os estudos de evento servem a um importante propósito dentro das pesquisas do mercado de capitais como forma de testar a hipótese de eficiência de mercado (Khotari & Warner, 2006). Estes testes buscam identificar se os preços dos títulos se ajustam às novas informações disponíveis. Dentro de um mercado eficiente, estes ajustes devem ser instantâneos e não tendenciosos.

### **3.7.3 Testes de Informações Privadas (Forma Forte)**

Dentro do mercado de capitais é clara a existência da atuação de participantes que possuem informações privilegiadas. Estes são conhecidos como *insiders*, que podem ser exemplificados como os analistas de títulos e os gerentes de fundos de investimento. Desta forma, a crença generalizada é de que estes participantes conseguiriam obter retornos superiores que o mercado. Os estudos que visam testar esta informação passam pela identificação das operações dos *insiders* e posterior avaliação dos retornos obtidos.

## **3.8 Evidências Empíricas**

A premissa básica da hipótese de eficiência de mercado é que um investidor não poderia obter retornos acima da média de mercado sem que incorresse em risco acima da média do mercado também. Em contrapartida, muitos estudos comprovam que obtenção de retornos maiores com níveis de riscos maiores é possível na medida em que se utilizam estratégias diferenciadas de investimento. Mesmo após inúmeros estudos, as evidências empíricas sobre a previsibilidade de retornos continuam ambíguas.

Durante muitos anos, mais especificamente até a década de 80, muitos estudos relacionados à hipótese de eficiência de mercado testavam tão somente a forma fraca de eficiência e as estatísticas utilizadas sugeriam que os preços se

comportavam de acordo com a teoria do *random walk*. Ou então, as previsões certeiras de retorno dentro do mercado como um todo eram ou não significativas para contrariar a hipótese.

O fortalecimento da hipótese de eficiência fez com que diversos autores buscassem relacionar os impactos de anúncios de eventos com os movimentos de mercado, tais eventos poderiam ser: aquisições (Jensen & Rubrack, 1983), lucros (Ball & Brown, 1968), desdobramento de ações (Fama et al, 1969), etc.

Mais recentemente, em estudo sobre a hipótese fraca de eficiência na bolsa de Dhaka - Bangladesh, no qual usaram testes de heterodasticidade, Islam et Khaled (2005), encontraram evidências favoráveis a previsibilidade de retornos do preço de ações no curto prazo antes do boom ocorrido naquele mercado em 1996 porém não encontraram evidências favoráveis a premissa de previsibilidade para o períodos posterior ao boom. Os autores sugerem que a confirmação da forma fraca de eficiência no período posterior pode ser explicada pelas medidas tomadas pela Comissão de Valores Imobiliários local para promover a transparência e eficiência daquele mercado.

Kim & Shamsuddin (2007) em estudo sobre a hipótese de *martingale* sobre o mercado acionário asiático encontraram evidências de que os mercados desenvolvidos dentro do continente demonstram eficiência fraca, enquanto que os mercados ainda em desenvolvimento são considerados ineficientes, destacando que alguns mercados se tornaram eficientes após a crise asiática de 1997.

Ainda favorável à hipótese de eficiência de mercado, Kawakatsu & Morey (1999) ao tentarem identificar se os mercados emergentes se tornaram mais eficientes após a liberalização financeira, não encontraram evidências em favor desta hipótese. Porém, os autores destacam que a maioria dos resultados obtidos indica que os mercados já eram eficientes antes mesmo do anúncio oficial de abertura, possivelmente porque o processo de liberalização é gradual e os planos para a efetiva liberalização são geralmente anunciados anteriormente à efetiva data de liberalização.

Com relação à existência de investidores irracionais em um mercado dito eficiente, Gulko (2005) ao propor um modelo para esta situação conclui que investidores que adotam uma estratégia passiva de investimento, através de índices, conseguem retornos superiores àqueles que adotam uma estratégia ativa de investimento.

No entanto, com o passar dos anos a posição favorável à hipótese de eficiência de mercado vem sendo deixada de lado por muitos estudiosos do tema. Algumas pesquisas, como a de Malkiel (2003) apontam para algumas ineficiências do mercado. Muitos pesquisadores têm recorrido às teorias de finanças comportamentais enquanto alguns criticam os modelos adotados pelos pesquisadores para testarem à HEM.

### 3.9

#### **Anomalias do Mercado de Capitais**

Dentro da literatura de finanças a existência de padrões regulares de comportamento de retornos de títulos que não se enquadram em nenhuma das teorias subjacentes à teoria de eficiência de mercado é chamada de anomalia (Camargos & Barbosa, 2003).

Sendo assim, a maior parte de anomalias encontradas nos testes de previsibilidade de retorno está relacionada com anomalias temporais dentro de determinados períodos que apresentam retornos diferentes, indicando então, a inexistência de mercado eficiente (Tavares, 2006).

Dentre as principais anomalias encontradas, destaco:

- **Efeito Janeiro** – alguns estudos identificaram que os retornos obtidos no mês de janeiro são mais altos que nos outros meses do ano que são explicados pelo fato de que a venda de títulos no período ano (encerramento do ano fiscal) geraria uma economia relacionada aos impostos (Haug & Hirschey, 2006; Bhardwaj & Brooks, 1992)
- **Efeito Segunda-Feira** – o retorno proporcionado pelo investimento em ações é significativamente menor no primeiro dia útil da semana, pois as empresas esperam o fechamento do mercado na sexta –feira para divulgarem notícias negativas (French, 1980).
- **Efeito Tamanho** – títulos de empresas com menor valor de mercado apresentam retornos superiores aos títulos de empresas de maior valor de mercado (Banz, 1981).
- **Efeito Preço/Valor Patrimonial** – títulos de empresas que possuem baixo quociente preço/valor patrimonial apresentam retornos maiores que os

títulos com índice preço/valor patrimonial mais alto (Fama & French, 1992; Chan, Hamao, Lakonishok, 1991).

- **Efeito Preço/Lucro** – empresas que possuem menor índice P/L apresentam retornos superiores aos de empresas com alto índice P/L (Basu, 1977; Silva, 1999)

### 3.10 **Ratings x Eficiência**

As notas atribuídas pelas agências classificadoras são aceitas como importante fonte de informação no processo de tomada de decisão de investimento e acabam por gerar reflexos nos custos de captação e alocação de recursos.

Diversos estudos publicados buscaram testar a relação entre anúncios de notas e o comportamento dos preços, buscando assim identificar empiricamente se a as agências especializadas realmente exercem impacto sobre o mercado de capitais.

Afonso (2003) afirma que a relevância de se classificar a qualidade de crédito soberana advém do fato de que os governos nacionais são de longe os maiores emissores no mercado de capitais e também porque estes *ratings* são vistos como indicadores de emissões tanto privadas quanto públicas.

Kraüssl (2003) analisou o impacto de anúncios de mudanças em *ratings* soberanos em mercados emergentes e concluiu que mudanças de *ratings* em um determinado país são mais sensivelmente sentidas nos mercados financeiros de outros países emergentes, sendo o efeito contágio menor que o efeito sentido dentro do mercado financeiro do país em questão. Outro importante resultado encontrado em seu estudo é que os países com notas em grau especulativo são mais vulneráveis a mudanças de taxas de juros dos centros financeiros.

Reisen & Maltzan (1999) analisaram *ratings* de países e *spreads* dos títulos soberanos no período de 1989 a 1997, considerando uma janela de 60 dias e concluíram que sucessivos *outflows* de capital aumentariam os *spreads* dos títulos soberanos e assim, levariam as agências classificadoras a rebaixarem os *ratings* destes países. Como consequência, os investidores reavaliariam seus investimentos com a nova nota e impulsionariam nova saída de capital. Iniciando assim um ciclo vicioso de rebaixamentos e saídas de capital. Cabe destacar que os

autores também identificaram que o efeito inverso também existe (grande fluxo de capitais geraria aumento dos *ratings*).

Já Cantor & Packer (1996) analisaram o impacto de anúncios de mudanças de *ratings* soberanos sobre os *spreads* dos títulos de uma lista de 18 países entre os anos de 1987 e 1994. A conclusão obtida com o estudo é de que as mudanças de classificação impactam a percepção de risco dos mercados. Também identificaram que os impactos sobre os títulos de países com nota abaixo do nível de investimento são estatisticamente significantes, ao contrário dos países com notas na categoria de investimento.

Followill & Martell (1997), através da metodologia de estudo de evento, encontraram evidências de que os anúncios efetuados pelas agências de rating de revisão das classificações de notas corporativas para possível rebaixamento agregam valor ao mercado já que significativamente impactam os preços das ações. No entanto, os autores também concluíram que mudanças em classificações que são precedidas de anúncios de revisão das notas não provêm informação útil para o mercado já que os valores das ações permanecem relativamente estáveis.

No mercado Brasileiro, Markoski (2004) ao analisar o impacto de alterações no rating do Brasil sobre o índice Bovespa, no período de 1994 a 2002, concluiu que os resultados corroboram com a hipótese de relevância dos *ratings* para os mercados de capitais e também que as notícias ruins exercem maior impacto que notícias boas. Além disso, identificou que nos casos de notícias ruins, os participantes do mercado se antecipam as divulgações das agências.

Tavares (2006), ao tentar comprovar a relevância de mudanças de classificação de risco soberano de países emergentes para o mercado de capitais brasileiro e verificar o comportamento do índice IBX sobre estas alterações, concluiu que as mudanças de *ratings* de países emergentes exercem efeitos sobre os mercados de capitais de outros países emergentes. O autor, portanto, identificou o efeito contágio no comportamento dos preços do mercado de ações brasileiros dada uma alteração de *ratings* de país emergente.

Em contrapartida Romero & Robles-Fernandez (2006) em estudo sobre risco e retorno em anúncios de mudanças de *ratings* para o mercado de capitais espanhol, chegaram a conclusões contrárias a de muitos estudos anteriores sobre a eficiência do papel das agências de rating. Segundo os autores, as evidências encontradas suportam retornos negativos significativos após anúncios de *upgrades*

de notas de empresas, enquanto não encontraram nenhum retorno significativo para empresas que sofreram *downgrades*. Mais ainda, encontraram fortes evidências de efeitos negativos sobre o risco sistemático perto das datas de mudança de classificação das notas das empresas, tanto para *upgrades* quanto para *downgrades*.