

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

LUIZ HENRIQUE MIELKE WICKERT

A RELAÇÃO RISCO E RETORNO ENTRE AS *LARGE CAPS* E *SMALL CAPS* NO
MERCADO ACIONÁRIO BRASILEIRO: UMA ABORDAGEM COMPARATIVA AO
MERCADO NORTE-AMERICANO

Porto Alegre

2012

LUIZ HENRIQUE MIELKE WICKERT

A RELAÇÃO RISCO E RETORNO ENTRE AS *LARGE CAPS* E *SMALL CAPS* NO
MERCADO ACIONÁRIO BRASILEIRO: UMA ABORDAGEM COMPARATIVA AO
MERCADO NORTE-AMERICANO

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Júlio César de Oliveira

Porto Alegre

2012

Luiz Henrique Mielke Wickert

A RELAÇÃO RISCO E RETORNO ENTRE AS LARGE CAPS E SMALL CAPS NO
MERCADO ACIONÁRIO BRASILEIRO: UMA ABORDAGEM COMPARATIVA AO
MERCADO NORTE-AMERICANO

Trabalho de conclusão de curso de
graduação apresentado ao departamento de
Ciências Econômicas da Universidade
Federal do Rio Grande do Sul, como
requisito parcial para a obtenção do grau de
bacharel em Economia.

Aprovado em: Porto Alegre, _____ de _____ de 2012.

Prof. Dr. Júlio César de Oliveira - orientador

UFRGS

Prof. Ário Zimmermann

UFRGS

Prof. Dr. Antônio Lima

UFRGS

“Em circunstâncias de paz, o homem guerreiro se lança contra si mesmo.”
(Friedrich Nietzsche)

AGRADECIMENTOS

Por meio deste espaço, dirijo-me aos meus pais, Liane e Luiz Cláudio, para expressar meu mais sincero amor. Agradeço-lhes não apenas pelos recursos despendidos para que esta etapa fosse cumprida, mas, sobretudo pelo incentivo vindo do seu exemplo de sucesso e superação. Só me fez bem sentir, em todos os momentos, a nobreza dos seus sentimentos. À minha irmã Priscilla, registro minha mais profunda admiração e respeito. O teu maior poder não reside em ser capaz de sopesar as distintas situações em busca do bem comum, mas na capacidade de influenciar outras pessoas com a tua trajetória brilhante. Aos colegas de faculdade, pelos momentos de descontração e aprendizado. Aos professores da UFRGS, que juntamente com seus alunos, e a despeito das precariedades conhecidas por todos, mantêm a nossa universidade como celeiro de talentos. E, por fim, além dos parentes, amigos e conhecidos, aos outros contribuintes brasileiros, que financiam a educação pública brasileira e que se lamentam ao ver que muito mais poderia ser feito caso os poderosos de Brasília tivessem uma visão além do seu próprio umbigo.

RESUMO

O mercado acionário brasileiro passa por uma gradual popularização à medida que o ambiente macroeconômico do país consolida-se estável. A queda da taxa de juros e a possibilidade de alocação dos recursos do poupador brasileiro na bolsa de valores são assuntos abordados com frequência na mídia. Apesar disso, não se distinguem, aos investidores, os tipos de empresas que possuem ações negociadas no mercado de capitais. Leigas no assunto, ao optarem pela renda variável, muitas pessoas tendem a alocar seus recursos em companhias *large caps*, pois elas inspiram maior confiança por serem empresas mais conhecidas pelos investidores, seja por possuírem operações por todo o país ou por manter uma marca forte. As empresas *small caps*, por sua vez, são menores e que, muitas vezes, possuem um rápido potencial de crescimento. Em meio a essa discussão se desenvolve este trabalho. Além disso, ressalta-se o risco das diferentes classes de empresas e analisa-se o caso norte-americano para se comparar as características daquele mercado com o brasileiro. Primeiramente, faz-se uma revisão de importantes conceitos do mercado financeiro. Segue-se o trabalho apresentando os retornos e os riscos associados às *large caps* e *small caps* nos mercados acionários do Brasil e dos Estados Unidos entre os anos de 2002 e 2011. Por fim, analisa-se o papel da liquidez na escolha dos ativos e as diferenças entre empresas *large caps* e *small caps*. O objetivo do trabalho consiste em analisar a relação entre risco e retorno das *large caps* e *small caps* no Brasil, comparando-os, então, à relação obtida no mercado acionário norte-americano. O resultado obtido apontou a existência de risco e retorno maiores nas empresas *small caps* em comparação às *large caps* no mercado brasileiro. A mesma relação foi encontrada no mercado norte-americano.

Palavras-chave: risco, retorno, *large caps*, *small caps*.

ABSTRACT

The Brazilian stock market goes through a gradual dissemination as the country's macroeconomic environment becomes stable. The fall in interest rates and the possibility of allocation of Brazilian savers' resources in the stock exchange are topics often addressed in the media. Nevertheless, to the investors, the different kinds of companies that have shares traded in the capital markets are not distinguished. Lay in the subject, choosing for equities, many people tend to allocate their money in large cap companies, because they inspire greater confidence and they are best known firms for the investors, either because they have operations across the country or to maintain a strong brand. The small cap companies, on the other hand, have a small structure and they often have a fast growth potential. Amid this discussion the paper is developed. Furthermore, it emphasizes the risk of different classes of companies and analyzes the American data to measure the market characteristics comparing to the Brazilian one. Initially, important concepts in the financial market are reviewed. The paper follows by presenting the returns and risks associated with large caps and small caps in the stock markets of Brazil and the United States between the years 2002 and 2011. Finally, the role of liquidity in the asset allocation and the differences between large cap companies and small cap ones are analyzed. This paper intends to analyze the relationship between risk and return of large caps and small caps in Brazil, by comparing them, still with the relationship found in the United States stock market. The result pointed higher risk and return on small cap companies in comparison to large caps in the Brazilian market. The same relationship was found in the United States market.

Keywords: risk, return, large caps, small caps.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 ARCABOUÇO TEÓRICO	12
2.1 A FUNÇÃO DOS MERCADOS FINANCEIROS	12
2.2 O MÚLTIPLO PREÇO/LUCRO, A TAXA DE JUROS E A RELAÇÃO COM O FINANCIAMENTO DAS EMPRESAS	14
2.3 ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTO	16
2.4 <i>LARGE CAPS</i> E <i>SMALL CAPS</i>	20
3 METODOLOGIA	25
3.1 OS ÍNDICES <i>MID-LARGE CAP</i> E <i>SMALL CAP</i>	25
3.2 RESULTADOS	27
4 A DIFERENÇA DE RETORNO ENTRE <i>LARGE CAPS</i> E <i>SMALL CAPS</i>	32
4.1 O RISCO	32
4.2 A PREFERÊNCIA PELA LIQUIDEZ	34
4.3 EXPLICAÇÕES À SOBREPERFORMANCE DAS <i>SMALL CAPS</i>	38
5 CONCLUSÃO	44
REFERÊNCIAS	46

1 INTRODUÇÃO

O mercado de capitais brasileiro avançou com muita rapidez na última década. De acordo com a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), no ano de 2007, o qual representou o auge das aberturas de capital na última década, ocorreram cinquenta e uma aberturas de capital na bolsa de valores brasileira numa captação total de recursos de R\$ 28,8 bilhões.

A possibilidade que uma empresa possui de levantar capital por meio da venda de parte de suas ações está entre as alternativas de financiamento mais eficientes para viabilizar os projetos de investimento programados por causa do baixo comprometimento do caixa da companhia e da característica permanente da operação. Assim se, em algum momento futuro, a empresa necessitar recorrer ao mercado a fim de captar mais recursos por possuir novos projetos ou por estar demasiadamente alavancada a operação será facilitada, uma vez que a empresa já está estabelecida na bolsa de valores. Conforme Assaf Neto (2005), a principal vantagem da abertura de capital para uma companhia representa o prazo indeterminado dos recursos levantados, eliminando prazos fixos para o resgate dos valores.

Atrelada ao aumento do valor de mercado da bolsa brasileira, vem ocorrendo uma gradual popularização da renda variável como alternativa de investimento das famílias brasileiras. Segundo a BM&F BOVESPA, ao final de 2002 a instituição possuía oitenta e cinco mil, duzentas e quarenta e nove pessoas físicas cadastradas. Já ao final de 2011, o número de pessoas físicas inscritas na bolsa de valores era de quinhentos e oitenta e três mil, duzentas e duas.

Diante disso, faz-se relevante explorar o universo das empresas de menor capitalização como opção de investimento. As empresas grandes e médias são definidas pela bolsa de valores brasileira como as que representam, conjuntamente, 85% do valor de mercado total da bolsa. Já os 15% restantes correspondem às *small caps*. Através da base de dados Economatica, verificou-se que, ao final de 2011, do total de empresas com registro ativo na bolsa, sessenta e quatro empresas totalizavam 85% do valor de mercado total da BM&F BOVESPA, enquanto duzentas e sessenta empresas totalizavam os demais 15%. Praticamente todas as sessenta empresas de maior capitalização fazem parte do Ibovespa, o mais importante

indicador do desempenho médio das ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo. Já das duzentas e sessenta empresas com menor valor de mercado praticamente nenhuma fazia parte do Ibovespa ao final de 2011, tendo em vista que a carteira teórica do índice para o período de setembro a dezembro daquele ano contava com sessenta e oito ativos de sessenta e três empresas. Muitos investidores não profissionais, ou seja, que não trabalham no mercado financeiro, acabam detendo-se no grupo das maiores empresas como opção de investimento, pois são companhias de destaque no país, com um nome conhecido e que divulgam resultados financeiros robustos que chamam atenção da população. Entretanto, o balizador para o preço de ação consiste na possibilidade de gerar lucros futuros, possibilidade não raro maior em empresas de menor porte.

O objetivo principal deste trabalho consiste em analisar a relação entre risco e retorno das ações classificadas como *large caps* e *small caps* no mercado acionário brasileiro em um período de dez anos, compreendendo os anos de 2002 a 2011. Além disso, pretende-se mensurar a mesma relação para o mercado acionário norte-americano e fazer uma comparação entre os resultados obtidos.

O trabalho está dividido em três capítulos. No primeiro, discorre-se sobre a importância do mercado financeiro na economia, assim como se destaca a relevância da bolsa de valores como meio de financiamento às empresas e as estratégias de investimento mais utilizadas pelos investidores. Após essa contextualização, destacam-se as características de empresas *large caps* e *small caps*, dando ênfase às empresas de menor capitalização, e também aos fatores que as distinguem.

No segundo capítulo, desenvolve-se a metodologia utilizada para montar duas carteiras de ações entre os anos de 2002 e 2005 com os mesmos requisitos dos índices *Mid Large Cap* e *Small Cap* da BM&F BOVESPA ao período anterior a setembro de 2005, data a partir da qual a instituição disponibiliza os dados. A partir desses dados chega-se ao retorno acumulado nos dez anos para o mercado brasileiro. O risco é obtido por meio do desvio padrão dos retornos. Ademais, apresentam-se dois índices norte-americanos, sendo que um deles mensura as *large caps* e o outro as *small caps*, correspondentes ao do mercado brasileiro. Então, realiza-se uma análise comparativa entre os resultados obtidos pelos dados dos dois países.

Por fim, no terceiro capítulo, desenvolve-se uma análise sobre a relação entre o risco e o retorno das *large caps* e das *small caps*. Destaca-se também o porquê da liquidez representar um fator tão determinante na decisão de alocação de recursos. Somando-se a isso, são ponderadas características que podem favorecer o melhor desempenho das *small caps* ante as *large caps*.

2 ARCABOUÇO TEÓRICO

2.1 A FUNÇÃO DOS MERCADOS FINANCEIROS

O padrão de vida dos diferentes países é determinado pelo crescimento econômico de longo prazo. Esse crescimento ocorre em função da interação de distintos fatores que determinam um nível de produção. Em termos macroeconômicos, a produção oscila a partir da disponibilidade de insumos tais como capital e trabalho, além da produtividade deles. De acordo com a função de produção descrita por Abel, Bernanke e Croushore (2008, p.150),

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta A}{A} + ak \frac{\Delta K}{K} + an \frac{\Delta N}{N}$$

onde

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \text{taxa de crescimento do produto};$$

$$\frac{\Delta A}{A} = \text{taxa de crescimento da produtividade};$$

$$\frac{\Delta K}{K} = \text{taxa de crescimento do capital};$$

$$\frac{\Delta N}{N} = \text{taxa de crescimento do trabalho};$$

ak= elasticidade do produto com relação ao capital;

an= elasticidade do produto com relação ao trabalho.

Segundo a equação acima para que ocorra o crescimento do produto, a quantidade de fatores deve crescer ou a produtividade deve aumentar, ou ambos devem ocorrer. Dessa maneira é que haverá a geração de riquezas na economia real, e, assim, se verifica a importância de o mercado financeiro potencializar a criação de riquezas por meio da intermediação entre os que decidem poupar e investir.

Ressalta-se que a importância de o mercado financeiro na economia reside em seu papel de possibilitar o investimento, tendo em vista que é inerente ao crescimento econômico a acumulação de parte dos meios produtivos para o aumento da capacidade produtiva. Nesse sentido, o mercado financeiro age como

meio de transferência de recursos entre os agentes poupadores, os quais nem sempre desejam alocar sua renda ou herança à atividade produtiva, aos agentes que desejam empreender além da capacidade de recursos próprios.

Nessa linha de raciocínio, o investidor, o qual é movido pela espera do retorno a ser proporcionado pela compra de novas máquinas e equipamentos ou mesmo pela capacitação da mão-de-obra, não fica limitado a sua própria renda para realizar novos projetos (MISHKIN, 2006). Em não possuindo recursos próprios, o investidor pode recorrer a recursos de terceiros por meio do mercado de crédito, que permite a transferência de recursos de um agente para outro com a cobrança de uma taxa de juros. Conforme Carvalho...[et al.](2007, p.214) “relações financeiras são aquelas que envolvem como agentes fundamentais unidades superavitárias e deficitárias, as quais transacionam meios que permitem a realização imediata de gastos desejados em troca de direitos sobre rendas futuras” e destaca que “seus gastos planejados podem incluir despesas com bens de consumo ou com bens de investimento, inclusive estoque de bens para consumo futuro.”

A relação financeira pode ser intermediada ou desintermediada. No primeiro caso, uma instituição, tipicamente um banco, exerce o papel de conexão entre o tomador e o poupador, assumindo o risco de crédito perante o credor. Já no caso do mercado de capitais, no qual ocorre a relação desintermediada, o credor assume diretamente o risco de crédito (CARVALHO...[et al.], 2007). Outra diferenciação que cabe destacar é entre o mercado primário, no qual se realiza a captação do recurso do prestador ao tomador, e o mercado secundário, no qual se efetiva a negociação dos ativos lançados no mercado primário. As negociações em bolsas de valores são essencialmente em mercado secundário, cujo objetivo central reside em proporcionar liquidez aos ativos para que eles possam ser transacionados entre os investidores (poupadores).

É de inquestionável importância ao poupador conseguir alienar um ativo com a menor perda possível de valor, pois, dado o seu balanço pessoal, a existência de liquidez nos mercados torna atrativo o financiamento de agentes deficitários, uma vez que, caso surja alguma obrigação inesperada, o poupador pode converter seus ativos no mercado secundário (DAMODARAN, 2005). Além da liquidez, outra vantagem dos participantes de mercados de capitais organizados, consiste na transparência exigida no que se refere à divulgação de informações e demonstrações financeiras das empresas que possuem capital aberto.

Nesse sentido, contextualiza-se a importância do desempenho da companhia no mercado acionário na medida em que a alocação de capital às empresas que apresentam um retorno positivo em suas ações é favorecida, considerando que podem captar novos recursos para investimentos com maior facilidade. Nesse norte, constata-se que o bom funcionamento do mercado acionário permite uma alocação eficiente entre os distintos setores da economia conforme os respectivos desempenhos.

2.2 O MÚLTIPLO PREÇO/LUCRO, A TAXA DE JUROS E A RELAÇÃO COM O FINANCIAMENTO DAS EMPRESAS

A relação *preço/lucro* (P/L) das empresas é bastante difundida entre analistas do mercado financeiro e representa em quantos anos obtém-se o retorno investido na empresa tendo em vista o seu montante atual de lucros e considerando que ele mantenha-se constante. Quanto menor o múltiplo P/L da companhia, menor o incentivo do seu controlador a captar recursos por meio da venda de ações no mercado, uma vez que a empresa estaria gerando um bom montante de lucros relativo a um baixo valor de mercado da empresa. Esse era o cenário de grande parte das companhias listadas na bolsa de valores brasileira no início da década passada.

De acordo com a BMF Bovespa, nos anos 2000 e 2001, não houve nenhuma oferta pública inicial (*Initial Public Offer* - IPO, em inglês) de ações no país. Aliado a isso, a taxa de juros, no final do ano 2001, situava-se em 19% ao ano, de modo que os investidores não eram incentivados a investir no mercado de renda variável, podendo obter significativos retornos na renda fixa. Pela ótica das empresas, seria difícil captar recursos por meio da venda de ações a esse nível de taxa de juros. Do outro lado, também não era atraente tomar dívida no mercado interno a esse custo. Assim, era comum que empresas brasileiras tomassem dinheiro emprestado no exterior nessa época, aumentando a dívida externa privada do Brasil (PORTINHO, 2009).

À medida que as taxas de juros foram caindo no Brasil ao longo da década passada, o número de ofertas públicas foi aumentando na bolsa de valores brasileira, conforme se verifica no gráfico abaixo, e para compreender essa relação cabe explorar a importância da política monetária.

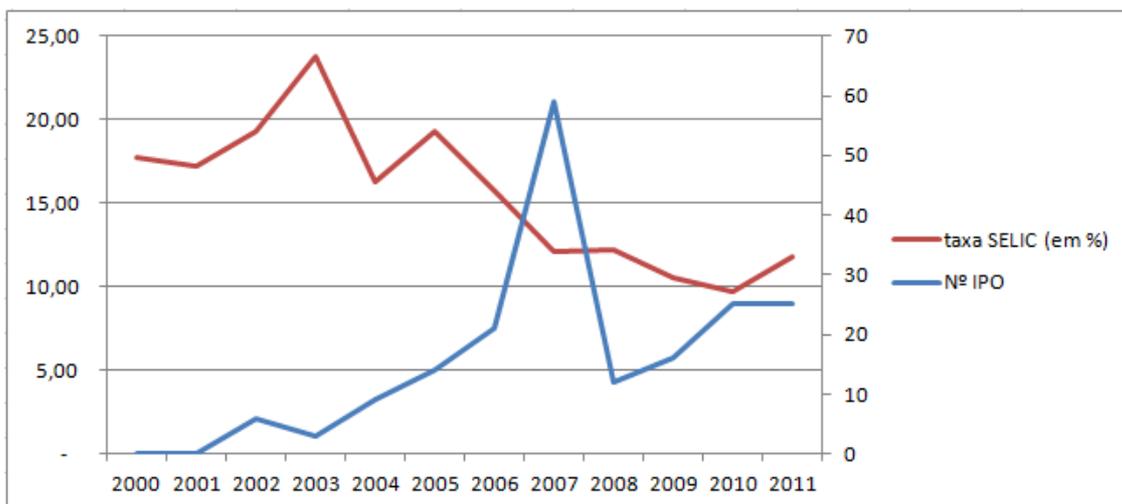


Gráfico 1: Relação entre taxa de juros e número de oferta pública de ações no Brasil entre os anos 2000 e 2011

Nota: a linha vermelha representa a tendência de queda da taxa de juros no período comprado à tendência de aumento no número de oferta públicas, representada pela linha azul. Fonte: BC, CVM. Elaboração própria.

A taxa de juros definida pelo Banco Central (BC) não incide diretamente sobre o rendimento dos investidores ou sobre as taxas pagas pelos consumidores, incide, sim, sobre as reservas bancárias. Isso equivale dizer que o BC tem instrumentos para alterar *a priori* a taxa de juros de curto prazo. Ao se analisar, por exemplo, um conjunto de títulos públicos com características semelhantes, mas com diferentes maturidades, constata-se que quanto maior a maturidade maior será a taxa de juros embutida no valor do título. Isso decorre, essencialmente, do custo de oportunidade que se tem ao abrir mão do consumo presente. Sendo assim, se o BC decide por elevar as taxas de juros, ocorre uma venda dos títulos públicos de maior maturidade em substituição aos títulos de menor maturidade, os quais estão com taxas mais elevadas e que pelo seu menor prazo possuem menor risco. Como o preço dos ativos é inversamente proporcional à sua taxa de juros, a venda dos títulos de maior maturidade acaba por pressionar seu preço para baixo e, portanto, elevar a taxa de juros do título.

Com um aumento na oferta de moeda, os agentes possuem mais recursos, o que leva a um aumento do dispêndio. Uma das possibilidades para a alocação dos recursos adicionais é o mercado de ações. Segundo a lei da oferta e da procura, uma maior demanda por ações culmina com o aumento do preço das ações. Sendo assim, há um aumento no q , o que por sua vez leva a um maior investimento e conseqüente expansão do produto. E, em decorrência, as firmas com uma emissão pequena de ações podem obter recursos suficientes para adquirir uma grande quantidade de novos bens de investimento. (CARVALHO... [et al.], 2007, p.103)

Para entender melhor o impacto da variação da taxa de juros nos ativos bursáteis, conceitua-se o q de Tobin (Tobin, 1969) referido acima, que de acordo com Carvalho... [et al.](2007, p.103) representa “o valor de mercado de uma firma, dividido pelo custo contábil de seu capital, e mensura o hiato entre o valor real da empresa, avaliado pelo mercado de ações, e o preço dos bens de capital possuídos pela firma”, de modo que o q de Tobin acima de um significa que é recompensador à firma adquirir máquinas e equipamentos dado seu valor de mercado.

2.3 ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTO

Essa parte do capítulo explicita as diferentes filosofias de investimento com o intuito de contextualizar o assunto até que se chegue à ideia central do trabalho. Dentre as distintas filosofias de investimento situa-se a análise gráfica e, essencialmente, a análise fundamentalista, dentro da qual se incluem estratégias como investir em *growth stocks*, ações que apresentam elevada razão preço/lucro e altas taxas de crescimento, como o momento atual do setor de varejo no Brasil.

No que se refere à análise gráfica, Malkiel (2007, p.128) descreve “the technician believes that knowledge of a stock’s past behavior can help predict its probable future behavior. In other words, the sequence of price changes before any given day is important in predicting the price change for that day.” A partir do exposto, infere-se que a premissa da análise técnica consiste na constatação de que os ativos negociados em bolsa de valores possuem um padrão que se repete no tempo de modo que o estudo do passado é utilizado para prever o movimento futuro no preço das ações. A análise gráfica, por sua vez, supõe que o mercado funciona com pouca racionalidade e muito com o fator psicológico, e terá maior retorno quem lograr prever o comportamento que os outros participantes do mercado terão no futuro.

Nesse momento, cabe citar a *Behavioral Finance* (SHLEIFER, 2000), um tema tratado pela economia comportamental que tenta agregar as falhas dos participantes do mercado financeiro na tomada de decisões em contexto de incerteza. A *Behavioral Finance* estuda como a interação de um conjunto diverso de investidores, formado por agentes racionais e outros de racionalidade limitada, pode afetar os preços dos ativos no mercado, e, conseqüentemente, a alocação dos recursos na economia. O importante aqui é frisar que a análise técnica caracteriza,

em maior medida, os participantes do mercado conhecidos como especuladores, que são agentes importantes no sentido de propiciar liquidez ao mercado, mas que muitas vezes geram volatilidade excessiva ao mercado justamente pelo fato de basear suas operações ou decisões em dados passados e também na expectativa do comportamento dos outros agentes, ao invés de tomar decisões por acreditarem no ativo em que estão investindo.

Ao contrário da análise fundamentalista, que será explanada na sequência do capítulo, a análise técnica não leva em consideração os dados financeiros divulgados através do balanço patrimonial e das demonstrações financeiras, de modo que a análise fundamentalista é mais relevante no contexto desse trabalho. Além disso, para muitos autores, a análise técnica não é um tema de abordagem científica. Malkiel (2007) caracterizou a análise técnica como um comportamento de manada dos investidores, que sob a configuração de uma figura gráfica são levados a realizar um mesmo movimento seja na ponta de compra ou de venda de determinado ativo.

No que tange à análise fundamentalista, ela considera as variáveis que afetam a empresa estudada, sejam elas internas ou externas. Além disso, o desempenho da companhia é auferido tendo por base as demonstrações financeiras divulgadas pela empresa e a partir desses dados são elaboradas projeções com premissas pré-determinadas, como uma taxa de crescimento médio da receita da empresa para os próximos dez anos, para então se chegar no valor justo da companhia. Malkiel (2007) descreve a análise fundamentalista como sendo calcada na ideia de que existe um valor intrínseco para a ação de uma empresa, tendo por base seus resultados apurados. E acrescenta que a análise é baseada, além do desempenho econômico e financeiro da própria empresa, em comparações setoriais e conjunturais.

Cabe agora diferenciar os conceitos de preço e valor. Conforme Póvoa (2010), o preço pode ser fixo ou pode variar um pouco conforme a concorrência. Já o conceito de valor é mais subjetivo e está atrelado à preferência particular de cada possível consumidor. Fez-se relevante diferenciar os conceitos para compreender melhor as bases da análise fundamentalista:

O objetivo principal da análise fundamentalista é reduzir a imponderabilidade natural do valor de um ativo...As informações do mercado são assimétricas, portanto, os preços não refletem o “valor justo”. Em outras palavras, o mercado recebe as informações em momento, maneira e quantidade diferentes. Mesmo que todos mensurassem valor da mesma forma, os analistas nunca atingiriam o mesmo valor justo para a ação ao mesmo tempo, justificando um mercado de compra e venda. (PÓVOA, 2010, p.17)

Dentro da escola fundamentalista, a principal ferramenta para o cálculo do valor justo de uma companhia é o *valuation*. O objetivo central do processo de valoração de empresa consiste em o que ela pode gerar de retorno no futuro aos seus acionistas expressos em valores atuais. A partir de Damodaran (2003) depreende-se que o valor de qualquer ativo baseia-se no valor presente dos fluxos de caixa esperados para esse ativo, sendo determinado pela magnitude desses fluxos de caixa, na taxa de crescimento esperada dos fluxos de caixa, e com a incerteza (risco) associada ao recebimento dos fluxos de caixa. Sob o ponto de vista prático, Póvoa (2010) define três passos básicos para definir o valor de uma empresa: projetar o fluxo de caixa da empresa para os próximos anos; fixar uma taxa de desconto que irá trazer a projeção de fluxo de caixa para valores atuais, sendo importante que a taxa de desconto reflita todos os risco envolvidos; trazer o fluxo de caixa a valor presente, usando a taxa de desconto definida.

Na sequência, são explicitadas algumas estratégias de investimento inseridas no contexto da análise fundamentalista. O processo de *valuation* anteriormente referido serve para valorar qualquer espécie de empresa. A diferença entre estratégias que serão abordadas a seguir reside em que cada uma engloba grupos de empresas que possuem características distintas entre si, e que por isso formam uma gama de opções diferentes para se investir.

Conforme o exposto, destaca-se agora a estratégia do *value investing*. Nela o investimento é baseado em empresas que apresentam baixa relação preço/lucro e consiste na pesquisa por ações que estejam sendo negociadas a um valor de mercado abaixo do seu valor patrimonial. Essa é a filosofia de investimento que tornou conhecido o megainvestidor Warren Buffet, e foi concebida pelo seu professor Benjamin Graham.

Está presente em Graham (2007) a estratégia citada, também conhecida como *buy and hold*. O sentido dessa estratégia foca-se na compra de ações com

visão de longo prazo, até que o mercado reconheça e precifique a companhia que se encontra subavaliada.

O trabalho de Graham representou um marco na literatura financeira, pois além de mostrar outras filosofias de investimento em renda variável, e não apenas a de *value investing*, que era a preferida pelo autor, ele faz menção às diferenças entre *small caps* e *large caps*, quanto a diferenças em valor de mercado como de maior potencial de valorização das *small caps* simplesmente por serem empresas menores com maior capacidade de crescimento.

Outra novidade importante explorada em Graham (2007) refere-se à possibilidade de utilização das distintas filosofias de investimento referidas tanto para as ações *large caps* como para as *small caps*. São expostos também diversos estudos comparativos, do mercado americano, sobre as diferentes estratégias de investimento. A conclusão dos estudos do autor, que envolve um histórico de dados, na média, de um período acima de quarenta anos demonstra que o retorno anualizado de empresas que possuem baixa relação preço/lucro revela-se superior a estratégias de *growth investing*. Além disso, consta em Williams (1938) que a teoria do investimento em valor colabora na redução dos ciclos de negócios causado pela volatilidade das ações, por representar um avanço na análise de investimentos.

A estratégia de *growth investing* consiste em comprar empresas que estão em um estágio inicial ou parcial de desenvolvimento de seu core business (principal negócio), no sentido de não estarem com suas atividades consolidadas no mercado e de possuírem um bom potencial de crescimento caso seu plano de negócios obtenha êxito (GRAHAM, 2007). Quem investe pela modalidade *value investing* está interessado em procurar empresas subavaliadas que sejam tradicionais e que possuam ampla base de ativos. Pelo *growth investing*, por outro lado, são empresas mais jovens e com menor quantidade de ativos. Esse tipo de empresa é caracterizada, no meio financeiro, por apresentar elevada razão preço/lucro. Além disso, existe uma noção que a empresa de que utiliza o *growth investing* está mais propensa à tomada de risco, dada a situação incipiente da companhia.

The key difference between value investors and growth investors lies in where the focus for finding value lies. Value investors believe that you are more likely to find under valuation of assets in place, and tend to invest in mature firms with substantial existing assets, albeit underperforming ones. Growth investors believe that are more likely to find bargains in growth investments. (DAMODARAN, 2003, p. 270)

Segundo a citação de Damodaran (2003), entretanto, ao se investir em empresas de crescimento (*growth investing*), também se está investindo na criação de valor. A questão é se se pagará um preço razoável por isso. O autor define *growth investment* como a compra de empresas que possuam um potencial de crescimento que está subavaliado pelo mercado. Assim, a diferenciação entre *value investing* e *growth investing* ocorre da maneira a seguir exposta.

2.4 LARGE CAPS E SMALL CAPS

De acordo com Pradhuman (2000), desde 1926 as ações denominadas *small caps*, cujo valor de mercado é definido abaixo de US\$ 1,5 bilhão, sobreperformam as *blue chips* ou *large caps* (valor de mercado acima de US\$ 4,5 bilhões) em uma base anualizada de 1,1 ponto percentual nos Estados Unidos. Para justificar o retorno superior, o autor pondera que os investidores que estão dispostos a assumir um risco maior procuram negócios com estratégias mais agressivas, geralmente empresas com um baixo valor de mercado.

As mudanças em relação à tomada de risco normalmente ocorrem de modo contínuo. Ademais, os investidores e gestores competem por retorno. Assim, as ações que apresentam bons desempenhos chamam a atenção do mercado, que pode migrar para esses ativos. Num ambiente onde a performance é de suma importância, os gestores de recursos estão sempre de olho na estratégia dos concorrentes. Prosseguindo, Pradhuman (2000, p.12) expõe que “tendo em vista que o número de empresas consideradas *small caps* supera o número de empresas *large caps*, um mercado altista para as *small caps* implica um mercado de ações em alta generalizada, sendo assim, com mais ações em alta, é mais provável que os gestores ativos sobreperformem seus *benchmarks*.” Ironicamente, entretanto, um mercado de alta para as *small caps* torna mais provável que os gestores ativos de *large caps* tenham uma performance melhor que o *benchmark* para as *large caps* (o S&P 500, por exemplo), mas cria um maior desafio aos gestores de *small caps* de sobreperformar seus *benchmarks*.” Após discorrer sobre as *small caps*, cabe destacar os fatores responsáveis pelos maiores retornos associados às empresas de menor capitalização, todos relacionados com a maior disposição à tomada de risco por parte dos investidores. São eles: os ciclos de crescimento econômico, que

pela maior confiança dos indivíduos na economia encoraja-os a comprar ativos mais arriscados; condições de crédito e custo de capital das empresas; lucratividade; e eventos geopolíticos e choques exógenos, pois em períodos turbulentos os agentes procuram ativos mais seguros, e no mercado de ações as empresas de maior porte inspiram maior confiança do que as de menor porte.

Para muitos investidores as empresas *large caps* são sinônimo de boas empresas para se investir, visão que existe provavelmente em razão de tais empresas serem conhecidas do grande público, e seus produtos serem disseminados, de modo que não raro se confunde com a gestão da companhia. Muitos acreditam, ainda que inconscientemente, que por ter produtos ou serviços conhecidos, a empresa é bem gerida. Essa lógica, entretanto, possui falhas haja vista que o valor de mercado de uma companhia determina-se pela sua expectativa de crescimento.

Se a lógica, predominante entre pequenos investidores, de que grandes companhias são bons investimentos fosse realista, tais empresas provavelmente dominariam o mercado de capitais. Porém, se grandes companhias continuassem a crescer em valor de mercado, os *valuations* dessas firmas apontariam que o preço das suas ações está elevado. Em algum momento, as expectativas atingiriam níveis insustentáveis e isso causaria a correção para baixo no valor da ação.

Em números absolutos, as empresas caracterizadas como *small caps* são a maioria dentre as empresas listadas nos Estados Unidos. No Brasil, isso também se verifica, conforme ilustrado na introdução do trabalho. Para exemplificar, de acordo com Pradhuman (2000) no mercado acionário norte-americano as *large caps* correspondem por mais de 75% do total do valor de mercado. Porém, essas grandes empresas representam menos de 10% do número de companhias listadas nas bolsas de valores do país.

Torna-se necessário esclarecer aqui que no mercado de ações quando se faz referência às empresas de baixo valor de mercado (*small caps*), não significa que elas possuam poucos funcionários, baixa receita líquida ou que a planta onde ela está estabelecida seja pequena. Trata-se apenas de uma caracterização, tendo em vista a sua capitalização em bolsa. Essa noção importa, pois conforme sugerido anteriormente, ao se comparar tal variável (valor de mercado) é que se encontra a relação de sobreperformance das *small caps* sobre as *large caps*. Por essa razão, o mercado financeiro padronizou o valor de mercado para definir o tamanho da

companhia, já que não existe relação entre excesso de retorno da ação de uma empresa com poucos funcionários daquela que possui muitos empregados.

A governança corporativa representa outra diferença entre as *small caps* e as *large caps*. Enquanto as empresas *blue chips* costumam ter uma equipe de relações com investidores numerosa e bem treinada, é comum que as empresas menores não tenham uma equipe composta por muitas pessoas de modo que a comunicação entre a empresa e o mercado de capitais pode ser prejudicada. Por isso, a maior transparência das empresas é capaz de mitigar a volatilidade de seu ciclo de negócios tendo em vista que a disponibilidade de informações pode tornar o investidor mais confiante no negócio do qual ele tornou-se sócio.

Outra característica das empresas de menor capitalização é a maior volatilidade nos resultados financeiros apresentados. Pradhuman (2000, p.44) expõe que “young growth companies tend to have a less than developed understanding of their potential customer base, and, therefore, the potential demand. Competition represents another challenge for the management teams on smaller firms. The competitive dynamics may be less clear in developing industries than in mature industries.” Para exemplificar o exposto, basta imaginar a indústria automobilística, e a dificuldade que uma empresa entrante teria para conseguir um canal de vendas perante as outras tradicionais companhias.

De acordo com Pradhuman (2000), os investidores em mercados emergentes balizam as suas decisões para alocação de seus recursos perante um ambiente macroeconômico com maiores incertezas no que tange à inflação, além de riscos políticos e regulatórios. Nesse cenário, mostra-se menos provável que se denote uma diferença de performance no valor da ação entre as empresas por causa do seu valor de mercado. Diante do exposto pelo autor, faz-se relevante retomar o que foi esboçado na introdução deste trabalho e destacar a importância do assunto abordado, tendo em vista que o Brasil enquadra-se no grupo de países emergentes.

Consoante será detalhado no próximo capítulo, o período a ser considerado para a análise dos retornos no valor das ações de um grupo de *small caps* e *large caps* foi de estabilidade macroeconômica predominante no país. Porém, o ano de 2008, quando a crise do *subprime* americano exacerbou-se, faz parte do período analisado, de modo que se poderá visualizar o comportamento de ambos os grupos de empresas em cenários duais.

As companhias de menor capitalização podem ter dificuldades em acessar o mercado de capitais em virtude da regulação existente e das regras quanto à divulgação das informações financeiras por exemplo. Se o acesso à captação de recursos possui limites, é menos provável que as empresas vivenciem um rápido crescimento. Com a falta de perspectiva de rápida expansão, os investidores acabam por optar pelas tradicionais *large caps*.

Nesse contexto, recentemente, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e a BM&F Bovespa anunciaram sua intenção em estimular ofertas públicas (*Initial Public Offer* - IPO, em inglês) abaixo de US\$ 300 milhões. De acordo com a CVM, o tíquete médio das aberturas de capital no Brasil nos últimos anos tem sido de US\$ 460 milhões. O órgão público ressalta o potencial de operações menores, pois estima que existam cerca de quinze mil empresas no país que faturam entre R\$ 100 milhões e R\$ 400 milhões e que podem utilizar a bolsa de valores para alavancar os seus projetos. As empresas *blue chips* dominam mais facilmente os mercados que lhe parecerem atrativos, porém, ter acesso a capital com baixo custo não é suficiente para gerar maior crescimento. As empresas menores, entretanto, apresentam deficiência por causa da restrição de capital e são dependentes de acesso a fluxos de financiamento a um custo competitivo.

Na sequência deste capítulo serão explicitadas as características dos negócios das empresas *small caps* e *large caps* no contexto da globalização. Consta em Pradhuman (2000), que antes da metade da década de 1990, a tendência de empresas de distintos setores era a consolidação dos seus negócios através de fusões e aquisições com o intuito de formar grandes empresas para lograr economias de escala. A dimensão da companhia era relevante, levando em conta a necessidade de um amplo canal de distribuição para atingir uma base vasta de clientes e conseguir poder para determinação de preços. Outrossim, em termos microeconômicos, a ampliação da base de clientes baixa o custo marginal da produção.

Com o advento da internet, sob a ótica comercial abriu-se uma ampla escala de novos possíveis clientes tanto para as firmas menores quanto às maiores. Sob a ótica financeira, o acesso à informação foi exatamente facilitado e os investidores passaram a ter acesso prático aos dados das companhias *small caps*. Com as *large caps* ocorreu o mesmo, mas a internet possibilitou que os investidores pudessem garimpar aquelas empresas menos conhecidas.

Dentre outras mudanças, a partir do advento da internet, está a não obrigatoriedade de as empresas estarem em um número diverso de locais para atingir seus mercados consumidores, apenas a criação de um produto aceito e desejado pelos clientes se mostra essencial para se iniciar um negócio, atingindo o mercado em qualquer local e a qualquer tempo. Após a década de 1990, as grandes franquias já não gozavam de tanta vantagem por seu tamanho e localização, e as companhias pequenas já não se viam limitadas para distribuir seus bens e serviços.

3 METODOLOGIA

3.1 OS ÍNDICES MID-LARGE CAP E SMALL CAP

Os índices Mid-large cap (MLCX) e Small cap (SMLL) foram criados pela BM&F BOVESPA em 2008, e replicados desde setembro de 2005. Eles têm por finalidade calcular o retorno de empresas listadas na bolsa de valores brasileira de modo segmentado. O índice Mid-large mensura o retorno de uma carteira composta pelas empresas de maior capitalização, enquanto o índice Small Cap mede o retorno das empresas de menor capitalização. As ações elegíveis para compor os índices são definidas a partir de seu valor de mercado em relação ao valor de mercado total da bolsa. O índice MLCX representa todas as empresas que, conjuntamente, totalizarem 85% do valor de mercado total da bolsa. Já as demais empresas que não se enquadrarem na premissa exposta são elegíveis para compor o índice SMLL. Após a classificação sobre qual empresa é elegível para qual dos índices, as componentes são selecionadas para participar ou não do índice conforme critérios de liquidez. De acordo com a BM&F BOVESPA, são incluídas nas carteiras dos índices as ações que atenderem os seguintes critérios, com base nos doze meses anteriores: inclusão em uma relação de ações cujos índices de negociabilidade somados representem 99% do valor acumulado de todos os índices individuais; participação em termos de presença em pregão igual ou superior a 95% no período.

A mesma empresa pode ter mais de uma ação participando da carteira, desde que cada ação atenda isoladamente os critérios de inclusão. A vigência das carteiras é de quatro meses, vigorando para os períodos de janeiro a abril, maio a agosto e setembro a dezembro. Os índices MLCX e SMLL medem o retorno de carteiras teóricas compostas pelos papéis que atenderem a todos os critérios discriminados anteriormente, ponderados pelo seu respectivo valor de mercado no tipo pertencente à carteira.

Com base nos índices descritos, foi elaborada a réplica deles para um período anterior a sua existência através de carteiras teóricas de ações para um tempo maior: o período analisado será dos anos 2002 até 2011. Cabe destacar que foram construídas carteiras de *small caps* e *large caps* para o mercado brasileiro no

período de janeiro de 2002 até agosto de 2005, totalizando onze quadrimestres, com os mesmos critérios utilizados nos índices posteriormente criados pela BM&F BOVESPA. Após esse período, de setembro de 2005 até dezembro de 2011 foram utilizados os próprios índices, somando mais dezenove quadrimestres, para mensurar o retorno de ambos os grupos de ações no Brasil em um período de dez anos. Ao final de cada quadrimestre as carteiras foram reavaliadas, utilizando-se os procedimentos e critérios integrantes desta metodologia. Por meio da base de dados da Economática foi possível apurar os dados necessários assim como filtrar as empresas para que se enquadrassem nos critérios de inclusão, com base nos doze meses anteriores ao de vigência da carteira.

Com a finalidade de atingir a outro objetivo deste trabalho, foram utilizados os índices criados por uma companhia que trabalha com investimentos nos Estados Unidos chamada Russell, tradicional empresa daquele mercado no que diz respeito à criação de *benchmarks* para gestores e investidores.

O índice Russell 1000, representante das *large caps*, é composto pelas mil empresas de capital aberto com maior valor de mercado nos Estados Unidos, cerca de 90% da capitalização do mercado norte-americano. O índice Russell 2000, por sua vez, é o *benchmark* mais utilizado nos Estados Unidos no que tange às *small caps*, ele é composto por duas mil empresas que representam cerca de 10% da capitalização do mercado acionário americano. Ele serve como referência para a maior parte dos fundos de investimento especializados em investir em empresas de menor capitalização. Com base nos índices referentes ao mercado americano, fez-se uma divisão dos mesmos entre os trinta quadrimestres compreendidos entre os anos de 2002 e 2011 e calculou-se o retorno de cada período, assim como o retorno acumulado, conforme será apresentado na sequência.

A partir dos dados disponibilizados pela Russell, a média do valor de mercados das duas mil companhias do índice Russell 2000 em abril de 2012 era de US\$ 1,369 bilhão, sendo que a maior empresa possuía valor de mercado de US\$ 4,056 bilhões. Já a média do valor de mercado das mil companhias que compõe o índice Russell 1000 era de US\$ 99,296 bilhões, sendo que a maior empresa possuía valor de US\$ 540,279 bilhões.

A título de comparação, segundo a BM&F BOVESPA, no mesmo período, a maior empresa do índice *Small Cap* possuía valor de mercado de R\$ 5,099 bilhões.

Já a maior empresa do índice *Mid-Large Cap* possuía valor de mercado de R\$ 285,904 bilhões.

3.2 RESULTADOS

Na tabela abaixo são apresentados os dados quadrimestrais dos resultados obtidos a partir da metodologia exposta na seção anterior:

Tabela 1: O retorno quadrimestral das *small caps* e *large caps* no Brasil e nos Estados Unidos em dez anos

BRASIL			ESTADOS UNIDOS		
DATA	LARGE CAPS	SMALL CAPS	DATA	LARGE CAPS	SMALL CAPS
1Q2002	10,13%	11,17%	1Q2002	-5,03%	4,93%
2Q2002	-14,57%	-16,06%	2Q2002	-14,54%	-23,09%
3Q2002	14,17%	11,64%	3Q2002	-3,46%	-1,47%
1Q2003	3,96%	13,77%	1Q2003	4,89%	4,56%
2Q2003	21,94%	24,60%	2Q2003	11,44%	25,28%
3Q2003	41,61%	55,65%	3Q2003	11,11%	12,41%
1Q2004	-10,71%	-5,42%	1Q2004	0,06%	0,84%
2Q2004	20,00%	30,70%	2Q2004	0,13%	-1,77%
3Q2004	23,01%	13,61%	3Q2004	11,18%	19,45%
1Q2005	-8,07%	-2,26%	1Q2005	-3,71%	-10,76%
2Q2005	18,76%	3,24%	2Q2005	7,07%	15,48%
3Q2005	19,86%	15,06%	3Q2005	3,07%	1,45%
1Q2006	19,81%	17,58%	1Q2006	5,74%	13,92%
2Q2006	-8,24%	-4,19%	2Q2006	-0,27%	-5,38%
3Q2006	24,53%	30,62%	3Q2006	9,49%	9,81%
1Q2007	7,63%	9,07%	1Q2007	5,46%	3,78%
2Q2007	13,14%	9,97%	2Q2007	-0,17%	-2,28%
3Q2007	21,61%	0,70%	3Q2007	0,46%	-2,94%
1Q2008	3,68%	-5,13%	1Q2008	-4,89%	-6,12%
2Q2008	-18,88%	-13,05%	2Q2008	-6,44%	3,73%
3Q2008	-30,18%	-43,21%	3Q2008	-29,87%	-32%
1Q2009	24,99%	29,24%	1Q2009	-1,39%	-1,39%
2Q2009	12,07%	41,34%	2Q2009	18,00%	17,39%
3Q2009	20,94%	30,04%	3Q2009	10,37%	9,87%
1Q2010	-1,62%	-2,45%	1Q2010	7,65%	15,01%
2Q2010	-4,70%	11,52%	2Q2010	-11,17%	-15,63%
3Q2010	8,90%	12,82%	3Q2010	21,40%	30,74%
1Q2011	-2,96%	-1,84%	1Q2011	9,43%	10,79%
2Q2011	-12,28%	-11,43%	2Q2011	-10,39%	-15,64%
3Q2011	5,27%	-4,11%	3Q2011	3,50%	2,53%

Retorno Acumulado (2002-2011)	513,70%	658,47%
Retorno real no período	226,82%	303,91%

Retorno Acumulado (2002-2011)	38,90%	72,78%
Retorno real no período	8,76%	35,29%

BRASIL	Volatilidade
Large Caps	16,05%
Small Caps	19,41%

EUA	Volatilidade
Large Caps	10,24%
Small Caps	13,76%

Fonte: Elaboração própria

Como se pode verificar no gráfico abaixo, o retorno das ações *small caps* no mercado brasileiro é superior ao retorno das *large caps*, com um risco também superior, corroborando a relação risco e retorno (SHARPE, 1964).

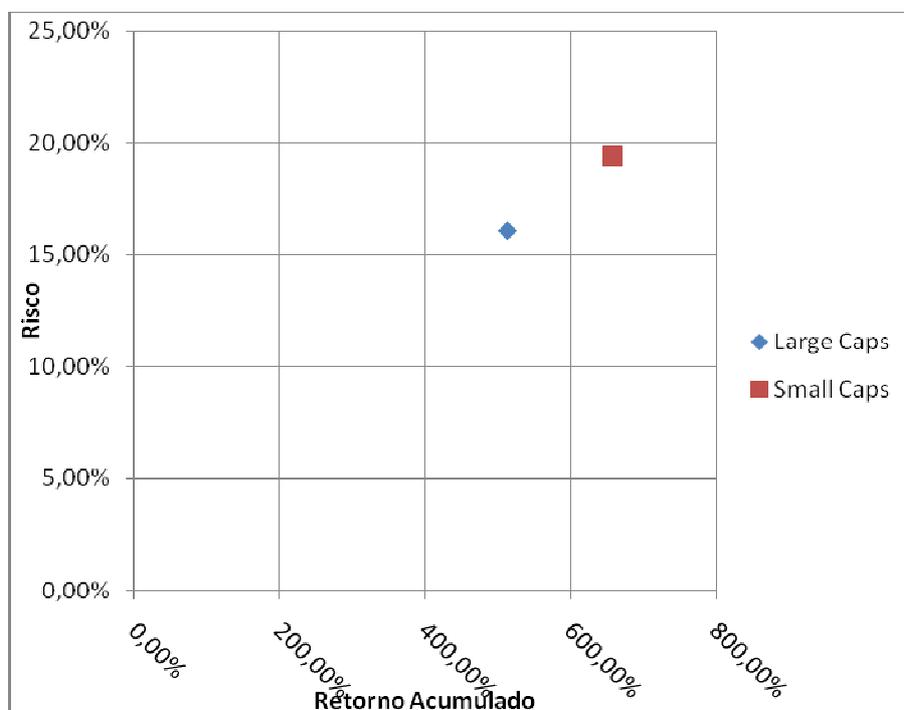


Gráfico 2: Relação risco versus retorno no mercado acionário brasileiro

Nota: O gráfico de dispersão acima demonstra a relação risco e retorno entre empresas *small caps* e *large caps* no mercado acionário brasileiro no período entre os anos de 2002 e 2011. Fonte: Economática. Elaboração própria.

Chega-se aqui ao ponto central do trabalho, ao se constatar que, em um período de dez anos, as empresas de menor capitalização apresentam retorno acumulado 28,2% maior do que o retorno de empresas de primeira linha, como se faz referência às *large caps*. A volatilidade apresentada na tabela foi calculada de modo semelhante ao utilizado pela BM&F BOVESPA e representa a medida de risco, obtida por meio do desvio padrão da variação quadrimestral para o total de pregões anual. Por essa medida, denota-se que, a despeito de as empresas *small caps* brasileiras possuírem maior retorno, elas possuem um risco maior do que as *large caps*. No gráfico abaixo, que mostra o retorno das *large caps* e das *small caps* no Brasil no período dos dez anos analisados, percebe-se que as ações das empresas menores possuem movimentos mais voláteis, enquanto os ciclos das empresas de maior capitalização são, no geral, mais suaves.

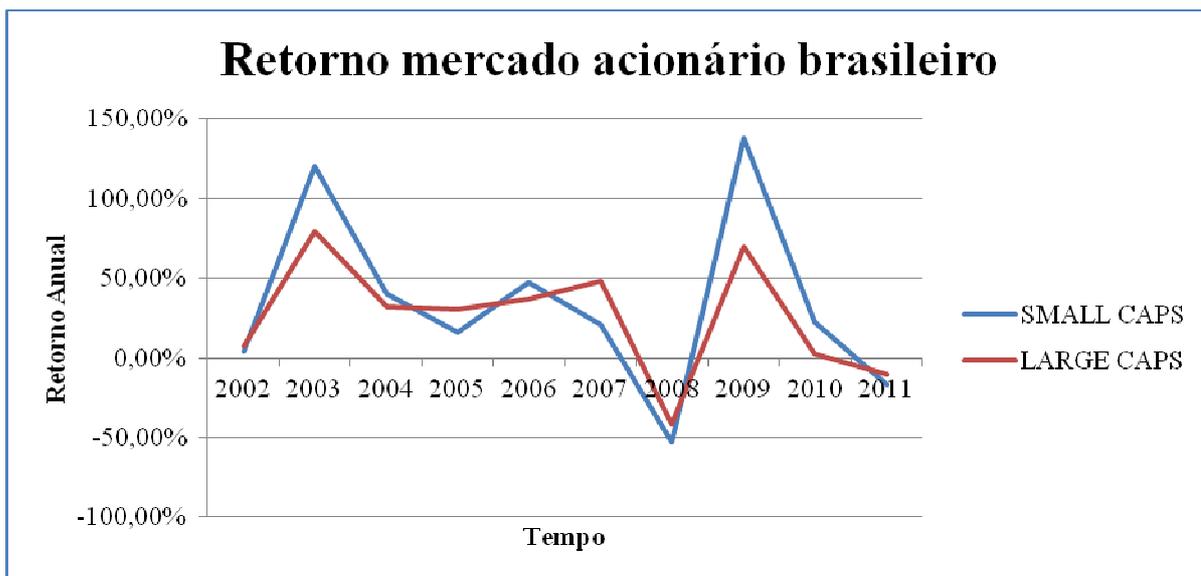


Gráfico 3: Retorno das ações large caps e small caps no mercado acionário brasileiro entre os anos de 2002 a 2011

Nota: Fonte: Economática. Elaboração própria.

Mesmo sendo empresas mais arriscadas, cabe destacar que no período analisado a variação percentual da volatilidade entre as *small caps* e as *large caps* foi 20,9% maior em relação às empresas menores, enquanto o retorno acumulado, conforme já citado, foi 28,2% maior.

No que diz respeito ao mercado americano, observa-se um retorno, assim como no Brasil, superior das *small caps* em relação às *large caps*. O retorno acumulado tanto das empresas de menor capitalização como das empresas maiores nos Estados Unidos é de magnitude bem inferior. Entretanto, quando se analisa, a diferença percentual da sobreperformance das *small caps* é superior naquele país, sendo o retorno dessas ações 87,1% superior ao das *large caps*.

Com relação ao risco, ele também é maior nas empresas de terceira linha, como são denominadas as empresas menores, sendo a volatilidade das *small caps* de 13,76%, enquanto a das *large caps* é de 10,24%, o que explica o maior retorno do primeiro grupo de ações. Porém, ao analisar a diferença percentual das volatilidades, nota-se que o risco das *small caps* possui um valor 34,4% maior do que o risco das *large caps*, um valor de magnitude percentual menor do que quando comparado ao retorno acumulado.

Quando da análise dos números, percebe-se que a magnitude dos retornos brasileiros é mais robusta do que no caso norte-americano, assim como a magnitude do risco associado aos ativos do Brasil também o é. Isso ocorre porque a economia

dos dois países são distintas, como será pontuado no próximo capítulo. Apesar disso, destaca-se que há convergência nos resultados obtidos em ambos os países no sentido de que tanto nos Estados Unidos como no Brasil as ações *small caps* geraram um retorno maior, conforme o gráfico abaixo:

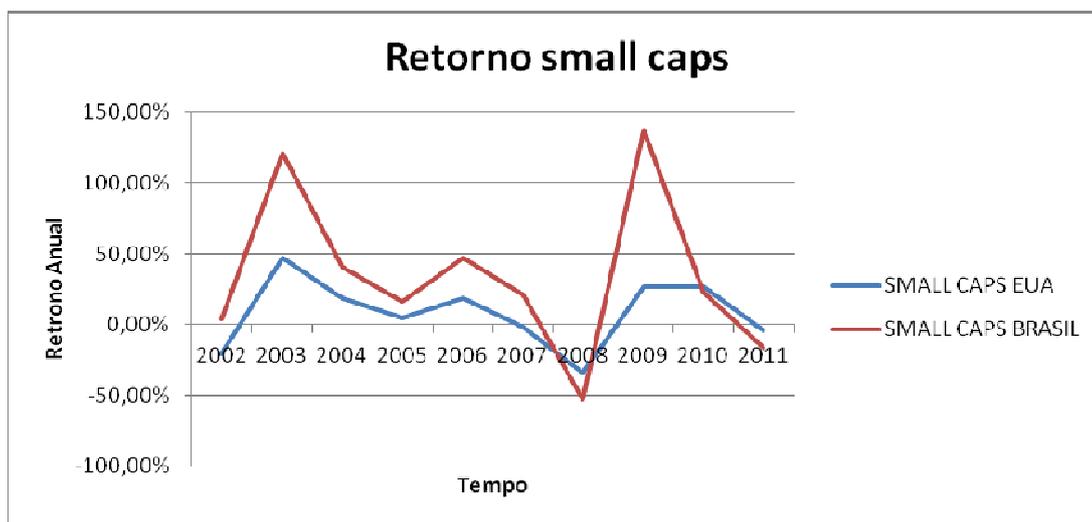


Gráfico 4: Retorno das small caps nos mercados acionários norte-americano e brasileiro entre os anos de 2002 a 2011

Nota: No gráfico acima se nota que os movimentos nos preços das ações classificadas como small caps no mercado brasileiro são mais acentuados do que no mercado norte-americano. Fonte: Economática. Elaboração própria.

Os resultados obtidos são plausíveis, pois há uma semelhança entre os números observados no Brasil e nos Estados Unidos, não estritamente em relação ao retorno, mas especialmente pela tendência. Para uma melhor comparação entre os resultados brasileiros e americanos, o retorno acumulado de ambos os países foi corrigido pela inflação acumulada no período analisado.

Foram utilizados, respectivamente, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e o Consumer Price Index (CPI), calculado pelo Bureau of Labor Statistics (BLS). A partir dos dados de inflação ao consumidor de cada país obtido na base de dados da Economática, calculou-se o retorno real.

4 A DIFERENÇA DE RETORNO ENTRE LARGE CAPS E SMALL CAPS

4.1 O RISCO

O retorno explícito maior das empresas *small caps* apresentado no capítulo anterior, seja no Brasil ou nos Estados Unidos, não surpreende, pois quando o investidor dispõe-se a investir em uma companhia pequena o faz porque acredita em seu potencial de expansão de receita e lucro de maneira mais rápida quando comparado a uma companhia madura, a qual, pelo fato de já ser grande, não consegue expandir suas operações em proporção semelhante, em razão de o mercado não poder absorver tamanha oferta, por exemplo.

Sob essa ótica, quando há possibilidade de crescimento rápido ou efetivo, espera-se que o retorno do investimento seja mais robusto. Isso somente acontece, porém, se tudo o que for planejado pela empresa for cumprido. Assim como a expansão de uma empresa menor é factível, a possibilidade de erros também é maior e, mais grave do que isso, a possibilidade de manobras em um cenário adverso na mesma linha também menor. Caso uma recessão ocorra e uma empresa menor necessite contrair uma nova dívida ou renegociar uma anterior, em um ambiente de escassa liquidez, um banco pode ter de optar entre emprestar a uma empresa menor ou a outra maior, de modo que a companhia *small cap* levaria desvantagem. O exemplo abordado não tem por intuito apenas afirmar que o tamanho da firma revela-se determinante em algumas situações, mas também expor que uma empresa grande geralmente adquire esse porte em razão de ter sido bem sucedida ao longo do tempo. Em situações eventuais, mais do que os ativos que a empresa possa oferecer como garantia ao seu fornecedor ou fiador, a boa credibilidade é determinante, e só se conquista com o tempo.

A partir do exposto, depreende-se que o maior retorno esperado das ações *small caps* está associado à maior incerteza quanto aos resultados das atividades da empresa, estando sujeito, portanto, a um maior risco.

Conforme Sharpe (1964) risco pode ser definido como a probabilidade de ocorrência de algum acontecimento desfavorável. O risco de um investimento está relacionado com a probabilidade de obtenção de um retorno inferior ao retorno esperado, definido por Ross, Westerfield, Jordan (2002) como “a expectativa futura

que o indivíduo espera receber de um ativo”. Quanto maior o retorno esperado, maior será o risco. O retorno esperado de um portfólio, sob a ótica de Assaf Neto (2005), é dado pela média ponderada do retorno de cada ativo em relação a sua participação no total da carteira. Em outras palavras, constitui a média da distribuição de probabilidade dos possíveis retornos.

Ativos de risco, como ações, têm seu risco total composto por dois fatores: risco de mercado ou sistemático e risco específico ou não sistemático. Consta em Sharpe (1964) que o risco sistemático origina-se por causa das incertezas, por exemplo, sobre inflação, política monetária e mudanças conjunturais, e afeta todas as empresas. Logo, não pode ser eliminado através da diversificação. O risco específico de um ativo envolve uma empresa específica e, eventualmente, seus concorrentes diretos. Na gestão de carteiras, ele é eliminado pela diversificação.

A diversificação, segundo Markowitz (1952), consiste em uma técnica de gestão de risco que seleciona ativos variados para compor um portfólio, ao invés de concentrar todo o investimento em um único ativo. A razão disto é que um portfólio com diferentes tipos de ativos obterá, na média, um retorno maior e estará sujeito a um risco menor do que qualquer portfólio concentrado em um ativo. A diversificação elimina o risco não sistemático, pois o desempenho positivo de um ativo do portfólio neutraliza o desempenho negativo de outro. Estudos do autor mostram que portfólios bem diversificados, que mantêm entre 25 e 30 ativos, têm o melhor custo-benefício na redução do risco. A importância da diversificação contraria economistas influentes como Keynes:

Sou a favor de concentrar meus investimentos tanto quanto o mercado permita [...] Supor que a segurança consiste em se fazer pequenas apostas num grande número de companhias sobre as quais eu não tenho informações para fazer um bom julgamento, comparada a uma posição substancial numa companhia sobre a qual eu tenho uma informação adequada, parece-me uma paródia. [KEYNES, 1939, apud BERNSTEIN, 1992, p. 48]

A teoria da Fronteira Eficiente também se faz presente em Markowitz (1952), ela relaciona o retorno esperado com o risco e determina as relações de otimização do portfólio. Para cada nível de retorno há um portfólio que oferece o menor risco possível, e para cada nível de risco há um portfólio que oferece o maior retorno. A combinação destes pontos resulta na linha de Fronteira Eficiente, a partir da qual é

elaborado o Teorema da Separação (Tobin, 1952), que permite a entrada de ativos livre de risco na composição do portfólio.

De acordo com Bernstein (1992), enquanto realizava seu doutorado na Universidade de Chicago no início da década de 1950, Harry Markowitz empolgou-se com a ideia sugerida por um corretor de ações quanto à aplicação de técnicas de pesquisa operacional na análise e gestão de investimentos. Tais ideias possibilitaram o desenvolvimento da Teoria Moderna de Portfólio (TMP). As principais premissas são: os investidores avaliariam portfólios somente com base no valor esperado e na variância; entre dois portfólios com mesmo risco, os investidores sempre escolhem o de maior retorno; entre dois portfólios com mesmo retorno, os investidores sempre escolhem o de menor risco; existiria uma taxa de juros livre de risco, tanto para emprestar, quanto para tomar emprestado; custos de transação e impostos seriam irrelevantes.

A Teoria Moderna do Portfólio apresenta, sinteticamente, que enquanto o retorno esperado de um conjunto de ativos é resultado da média dos retornos individuais esperados, ponderada pela participação individual de cada ativo no conjunto, o risco desta carteira, representado pelo desvio padrão dos retornos, é função das variâncias individuais dos ativos e das parcelas de covariâncias existentes entre os ativos, calculadas de dois em dois ativos. Sendo os retornos de dois ativos não perfeitamente correlacionados, existiria um ganho decorrente da distribuição de investimentos entre ambos os ativos, apresentado como uma redução do risco ou um aumento do retorno esperado. Investir é um *trade off* entre risco e retorno esperado. A TMP descreve para certo nível de risco, como selecionar o portfólio com o maior retorno esperado possível, e para certo nível de retorno esperado, como selecionar o portfólio com o menor risco possível. A otimização do portfólio é feita através da média e variância dos retornos, método chamado de Mean –Variance Optimization (MVO).

4.2 A PREFERÊNCIA PELA LIQUIDEZ

As ações de empresas *small caps* e *large caps* estão inseridas dentro de mercados de renda variável, que a essa altura parece uma evidência sem maior importância. Entretanto, a partir disso pode-se fazer referência ao exposto anteriormente sobre a relação risco x retorno. Mesmo dentro de um mercado de

renda variável, no qual o risco é inerente, os investidores buscam o ativo menos arriscado. No mesmo viés, a possibilidade de se desfazer imediatamente de um investimento que embute risco com a menor perda de valor possível traz segurança ao investidor, de modo que a popularidade que as empresas maiores exercem sobre a média dos investidores pode estar associada à ideia de mitigar as incertezas, mesmo em um ambiente onde elas não podem ser eliminadas.

Conforme a premissa clássica, exposta em Pindyck e Rubinfeld (2006), a taxa de juros seria um prêmio pago ao poupador pela decisão de sacrificar consumo presente em detrimento do consumo futuro. Brue (2006), por seu turno, expõe o pensamento de Keynes sobre a taxa de juros como uma recompensa pelo sacrifício à liquidez e agrega três motivos pelos quais os agentes preferem a liquidez. Um dos motivos é bem corriqueiro e faz referência à necessidade de manter dinheiro líquido a fim de suprir as necessidades presentes de consumo e de negócios (capital de giro); o outro motivo vai além da necessidade e faz referência à precaução, ou seja, a vontade do indivíduo manter recursos líquidos em virtude de alguma emergência que possa surgir; o terceiro é o motivo especulativo que faz referência à vontade do agente manter dinheiro líquido caso surja alguma possibilidade de investimento, caso as taxas de juros aumentem ou o preço das ações caiam de modo que se possam alocar os recursos nessas oportunidades caso elas surjam.

A possibilidade do crescimento das empresas pequenas e de seus lucros é maior do que a das companhias maiores, por motivos já discutidos. Portanto, soa lógico que as *small caps* tenham uma performance maior no mercado acionário. Porém, o mercado não considera apenas o quão rápido os lucros de uma empresa podem crescer, mas também a probabilidade de a firma gerar seus resultados de maneira consistente e regular. O mercado financeiro necessita de segurança com relação aos ativos, por isso, em momentos em que há uma preocupação mais latente com o ambiente macroeconômico, as incertezas afastam o mercado dos ativos mais arriscados e a promessa de rápido crescimento das empresas menores é trocada por ativos cuja previsibilidade de ganhos futuros é maior.

Segundo Damodaran (2003), há dados que sugerem uma relação constante: as taxas de crescimento das empresas *small caps* são sempre maiores do que as das companhias de maior capitalização. Essa relação de expansão acima da média não é surpreendente, pois no universo das empresas menores sempre haverá um grupo de firmas que se expandirá a taxas muito rápidas, o que não é provável de

acontecer com uma grande empresa. Em um exemplo hipotético, se uma empresa bem sucedida no mercado gaúcho que fabrica cervejas tiver um projeto de expansão pelo restante do país e seu produto agradar o paladar do restante dos consumidores brasileiros, a empresa tem um potencial enorme de mercado para se expandir. Ao compararmos com uma empresa já consolidada como a Ambev, não é razoável supor que a demanda pelos produtos da firma vá duplicar. A empresa até pode lançar uma nova marca de cerveja que conquiste o público e faça muito sucesso, mas em termos financeiros não significa que será bem sucedida, pois, como líder de mercado, esse novo produto pode diminuir a demanda pelas outras marcas de cervejas da companhia ou poderá representar uma parte ínfima da receita da empresa.

A questão central consiste no fato de que se os investidores prestassem atenção apenas nas empresas com grandes expectativas de crescimento, os ciclos alternados de performance entre *small caps* e *large caps* não existiriam, e as ações de companhias pequenas seriam dominantes como alternativa de investimento. Ocorre que os períodos de maior incerteza são dinâmicos e o apetite do investidor por risco explica a demanda por ações de empresas ligadas à informática e à biotecnologia quando se privilegia a expectativa de crescimento dos lucros em detrimento da previsibilidade dos lucros. A preferência por ativos que estão envolvidos em maior incerteza determina a preferência por empresas de maior ou menor tamanho, a busca de maior consistência nos resultados é inversamente proporcional à disposição dos agentes em manter posição em ações *small caps*.

Os investidores pagam um preço por ativos mais seguros em tempos de incerteza, mas quando ela se dissipa a propensão à tomada de risco se eleva. Segundo Damodaran (2003), os ciclos de performance iniciam-se pelas *large caps* e aos poucos migram para as *small caps*, ou seja, à medida que os participantes do mercado encontram um ativo atrativo, o qual outros investidores também demandam intensamente, a valoração desse ativo pode se tornar exagerada e os retornos esperados do ativo podem não compensar o alto preço que se está pagando por ele.

A técnica do *valuation* pode não ser a melhor opção para indicar um momento de compra de um ativo no curto prazo, mas é eficiente em mostrar o potencial de uma empresa em um prazo mais longo e serve como referência à escolha entre empresas com diferentes potenciais de crescimento. Se as ações de *small caps* estão com *valuations* atrativos, o prêmio que se costuma pagar por esse

tipo de empresa tende a diminuir, ou seja, se as companhias pequenas estão com um valor de mercado atrativo o prêmio pago pelo risco das *small caps* pode estar alto demais.

De acordo com Damodaran (2005), todos os ativos são ilíquidos, mas alguns têm maior iliquidez do que outros. Sendo assim, sempre haverá alguém para comprar um determinado ativo, nem que seja necessário aceitar receber menos do que se desejaria. Além dos custos de transação de um ativo, deve-se considerar como custo o spread (diferença entre as ofertas de compra e venda), o impacto do preço, ou seja, o poder que o comprador tem de elevar o preço quando deseja ofertar a compra e o poder que o vendedor tem de derrubar o preço quando deseja vender o ativo e o custo de oportunidade associado ao tempo em que se realiza o negócio. Os dois primeiros custos favorecem quem não tem pressa em vender ou comprar o ativo, já o custo de oportunidade pode penalizar caso o negócio não seja rapidamente realizado.

No que se refere aos ativos negociados em bolsas de valores, existe uma tendência de que tenham maior liquidez quando investidores institucionais participam do mercado, pois são os que melhor têm condições de deter informações sobre os ativos no geral. Nesse sentido, a informação é destacada como essencial para a liquidez de um ativo e, por isso, as empresas de capital aberto devem ter interesse em serem o mais transparentes possível. Vale destacar que no mercado brasileiro tem se desenvolvido bastante a governança corporativa através do novo mercado na BM&F BOVESPA.

Em relação aos custos de transação, imagina-se que eles são decrescentes quanto maior o patrimônio, entretanto, se o valor do portfólio for muito elevado deve-se levar em conta o custo causado pelo impacto do volume financeiro no preço do ativo ao comprar ou vender uma grande posição, de modo que o lucro da operação fica, em parte, comprometido.

Enquanto os outros custos de transação podem ser mitigados negociando os ativos em blocos menores e em um horizonte de tempo maior, o custo de oportunidade de esperar pode ser determinante para que as empresas tenham um desconto nos preços, pois se existem outros ativos subavaliados no mercado, o investidor não deve demorar a comprar, tendo em vista que a oportunidade pode não durar muito tempo. Quanto aos custos de transação de ativos não negociados regularmente ou sem um mercado organizado, Damodaran (2005) afirma que são

maiores, pois existem menos intermediadores e os produtos não são padronizados. No que tange ao retorno dos ativos ilíquidos, eles geralmente são superiores, conforme um estudo de Amihud e Mendelson (1989): “*In their sample of NYSE stocks from 1961-1980 they concluded that every 1% increase in the bid-ask spread (as a percent of stock price) increased the annual expected return by 0,24-0,26%.*”

4.3 EXPLICAÇÕES À SOBREPERFORMANCE DAS *SMALL CAPS*

A característica apresentada no segundo capítulo de que as empresas de menor capitalização geralmente possuem uma área de relações com investidores mais enxuta do que a das *blue chips* já foi representativa ao se tentar explicar o porquê, no geral, as companhias *small caps* possuem maior volatilidade na negociação de suas ações e, ao longo do tempo, um retorno superior. A estrutura das firmas *small caps* continua menor, entretanto, com a facilidade de disseminação dos fatos e notícias, o investidor tem acesso ao fluxo de informações rapidamente, o que deveria trazer um desempenho mais constante e eficiente na negociação de ações em bolsa, porém não é o que ocorre. Mesmo com as informações disponíveis, investidores e analistas de mercado acompanham menos de perto as empresas de menor porte, ou seja, ao procurar empresas para realizar um estudo e encontrar uma possibilidade de investimento, os *players* do mercado acabam optando pelas empresas maiores e mais conhecidas. Segundo Damodaran (2003), por mais que os investidores leiam os balanços divulgados pelas empresas, a opinião de analistas que acompanham e estudam as empresas de capital aberto são muito relevantes, pois eles coletam dados dos informes financeiros das empresas, os interpretam e emitem relatórios aos clientes com suas constatações e recomendações. Ademais, enquanto as *large caps* chegam a ter mais de vinte profissionais analisando o mesmo ativo, as *small caps* eventualmente não são seguidas por nenhum analista, conforme demonstra o gráfico abaixo:

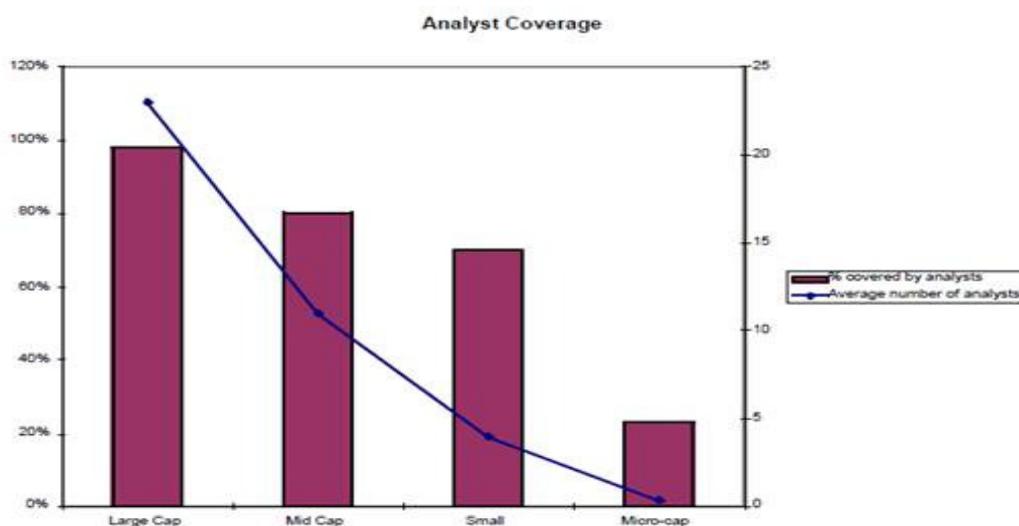


Gráfico 5: Relação entre a cobertura dos analistas de investimentos em empresas *small caps* e *large caps*

Nota: as colunas em roxo representam a porcentagem de analistas que cobrem determinada classe de empresa; a linha em azul representa o número médio de analistas que acompanham cada classe de empresa. Fonte: Damodaran (2003, p.277).

Na visão de Pradhuman (2000), a imagem estigmatizada do mercado financeiro de que as companhias de menor porte são mais arriscadas possivelmente realimenta a volatilidade das mesmas. Por isso, quando essas empresas obtêm resultados levemente abaixo do esperado pelo mercado, a tendência é que pipoquem ordens de venda das ações, dada a incerteza que envolve as firmas menores. Em outras palavras, o autor descreve a diferença de reação que o investidor ou o analista tem quando lhe parece que cometeu uma estimativa equivocada sozinho do que quando um conjunto maior de participantes do mercado cometem o mesmo erro todos juntos. Quando se erra em conjunto, o erro parece menos grave do que quando se erra sozinho. Além disso, os investidores são mais receosos com as *small caps*, pois em comparação com as *large caps* elas, em geral, são menos capitalizadas, o que aumenta a percepção de risco e as torna mal preparadas para enfrentar os períodos críticos dos ciclos econômicos. As empresas maiores tradicionalmente apresentam uma gestão verticalizada, o que possibilita realizar mudanças rápidas no ambiente operacional da corporação conforme o cenário econômico.

Quem também sempre está atento aos ciclos econômicos são os gestores de recursos, conforme o cenário macroeconômico, sob a ótica do poupador, a propensão a alocar seus recursos em investimentos de risco mais elevado é

favorecida, ou não. Sob a ótica de um país emergente como o Brasil, o cenário pode influenciar no montante de recursos estrangeiros que são direcionados ao país. Para exemplificar, no mês de janeiro de 2012, conforme a BM&F BOVESPA, ingressaram cerca de US\$ 7 bilhões para alocação no mercado acionário brasileiro, um valor bastante elevado para um único mês, o que acabou por gerar uma expressiva valorização no Ibovespa de 11,13% naquele mês, de modo que a importância em monitorar o volume de recursos estrangeiros e a disposição dos investidores em onde alocar tais recursos é grande.

Repentinamente, um volume financeiro elevado pode entrar no mercado financeiro local e os gestores de recursos tem que estar preocupados na eficiência de alocação dos recursos de seus clientes, já que a meta deles é superar um *benchmark* (referencial), o Ibovespa é o mais utilizado como benchmark de renda variável no Brasil. O lucro de muitos gestores de recursos está, geralmente, atrelado à performance na gestão de suas carteiras, além das taxas cobradas sob os ativos geridos. Conforme Pradhuman (2000), se uma gestora de renda variável pode aumentar os ativos sob gestão através de produtos baseados majoritariamente em *large caps*, que têm uma popularidade maior junto aos investidores pelo apelo de segurança e confiabilidade, ela será influenciada a manter ações *large caps* em carteira visando aumentar sua base de clientes.

Para os gestores voltados a empresas de menor capitalização e liquidez isso é um empecilho para aumentar os ativos sob gestão, pois há a necessidade de esclarecer aos clientes que a compra de ações *small caps* tem a finalidade de buscar uma valorização diferenciada. Além disso, realizar compras de ações *large caps* pode ocorrer continuamente, ao contrário das *small caps* que, conforme já explicado, possui menor liquidez e a alocação de um volume grande de recursos em uma empresa pequena pode ser uma tarefa árdua. O fator liquidez é um argumento para tentar justificar a alocação de recursos em *large caps*, mas ao mesmo tempo, ele pode realimentar a motivação para evitar se investir em *small caps*. Os gestores de recursos são recompensados ou penalizados conforme a performance de suas carteiras de acordo com o desempenho dos seus concorrentes e do *benchmark*. O interesse do investidor em buscar um retorno melhor aos seus investimentos pode levar a uma maior liquidez das ações *small caps* já que os profissionais do mercado financeiro teriam que atender essa demanda.

Muitos defensores da Hipótese dos Mercados Eficientes (FAMA, 1970), conforme explicita Pradhuman (2000), consideram o prêmio pelo tamanho (o prêmio pelo maior retorno auferido pelas *small caps* sobre as *large caps*) anormal. Eles alegam que, sendo o mercado eficiente, o maior retorno das empresas menores deveria ser arbitrado e então não mais ocorreria, ou seja, aumentaria o preço pago pelas firmas menores esperando retornos mais atrativos, de maneira que, em algum momento, o retorno das *small caps* igualar-se-ia ao das *large caps*.

Em se considerando anormal o retorno das empresas menores, os defensores do mercado eficiente aceitam que essas empresas teriam um risco tal qual o risco existente nas empresas de maior porte, mesmo que as evidências sugiram o oposto. Aos defensores da eficiência de mercado faz-se difícil assimilar que se paga um prêmio pelas ações de empresas de menor capitalização, lhes parece óbvio que um almoço grátis como esse não poderia existir.

Entretanto, é possível que a Hipótese dos Mercados Eficientes (FAMA, 1970) coexista com o maior retorno das *small caps* ao longo dos anos. Ativos mais arriscados devem oferecer um retorno maior quando comparados a ativos mais seguros. Assim, o prêmio pago às *small caps* não representa um almoço grátis, ele reflete o maior risco que se toma quando se investe em companhias de menor porte. Outro fator que suporta o prêmio pago às *small caps*, é a incapacidade dos investidores em prever os períodos de sobreperformance das *small caps*. Conforme já exposto, na média, as ações das empresas menores têm um desempenho melhor do que as maiores, mas existem períodos em que as *large caps* têm uma performance mais robusta. Embora no longo prazo haja um viés positivo quanto ao retorno maior das *small caps*, ocorrem alternâncias significativas entre os períodos em que as empresas menores desempenham melhor dos períodos em que as *large caps* tem melhor retorno, de modo que os investidores tem sido incapazes de arbitrar as diferenças de retorno de forma lucrativa.

É natural que o risco seja precificado de forma diferente, conforme a situação. Ao se tomar como referência as companhias de seguro, uma pessoa jovem e saudável paga um prêmio pelo plano de saúde, por exemplo, bem inferior ao de uma pessoa idosa que naturalmente tem uma saúde mais vulnerável. O próprio mercado de renda fixa tende ao longo do tempo oferecer um retorno menor do que o da renda variável, ou pelo menos um retorno mais previsível. Já foi referido como o mercado acionário brasileiro é pouco desenvolvido no que tange ao financiamento de firmas

de porte menor, e como as autoridades dos órgãos afins estão empenhadas em incentivar o financiamento de empresas via bolsa de valores. Se o retorno das empresas de menor porte não oferecer uma possibilidade atrativa de ganho, o mercado de capitais poderia não existir para as *small caps*.

Há outros argumentos que citam o retorno das *small caps* como superior ao das *large caps* por causa da maior taxa de desconto embutida no *valuation* das companhias menores:

The present value of a stream of cashflows depends on the cashflows' riskiness. All else being equal, riskier cashflows require higher discount rates, and so have lower present values than less risky cashflows. Since the market value of a company is the discounted expected value of its future cashflows, if the market value of two companies with the same expected cashflows is compared, the riskier company will have a lower market value than the less risky company. Thus market value is a measure of the firm's discount rate or riskiness. [BERK, 1996, apud PRADHUMAN 2000, p. 147)]

Depreende-se do comentário acima que se o valor de mercado de uma empresa é a soma dos seus futuros fluxos de caixa descontados, então a maior taxa de desconto ou retorno esperado de uma *small cap* faz com que seu atual valor de mercado caia abaixo do que a de uma empresa *large cap*. Lembrando que a taxa de desconto da ação de uma empresa é composta pela taxa livre de risco (o custo do dinheiro de um ativo considerado sem risco, como um título público) e por um prêmio de mercado. Logo, deduz-se que o prêmio pago pelas *small caps* é maior do que por uma *blue chip*.

O poder de determinação de preços explicado em Pindyck e Rubinfeld (2006) aplica-se às companhias detentoras de certo poder de monopólio, tendo em vista que as empresas competitivas não têm poder de influenciar os preços de mercado, cabendo a elas gerir adequadamente os custos operacionais a um modo ótimo que o preço iguale-se ao custo marginal. Deve-se ressaltar, então, que o poder de determinação de preços é um componente importante na composição do lucro empresarial e depende da flexibilidade da companhia em repassar os custos ao consumidor final para que possa incrementar sua lucratividade.

Assim, a diferença entre os preços dos bens produzidos e dos bens consumidos oferecem uma compreensão melhor dos lucros corporativos. De acordo com Pradhuman (2000), um modo simples de relacionar lucratividade e os preços com o ciclo das *small caps* é considerar a diferença advinda da divisão entre os

preços ao produtor com os preços ao consumidor. Depreende-se dessa relação que se os preços para o produtor estão subindo marginalmente diante de preços ao consumidor estáveis, as empresas podem enfrentar dificuldades financeiras. Opostamente, se os preços ao produtor subirem mais rápido do que os preços ao consumidor, as companhias estão mais propensas a aumentar os lucros. Uma dificuldade em administrar os preços, seja da compra dos insumos ou da venda de um produto ou serviço, gera maior cautela, prejudicial ao ambiente de negócios, essencialmente àqueles incipientes, travando ou adiando os investimentos.

Esse cenário de instabilidade, porém, pode ser um motivo para as empresas sofrerem ajustes, desenvolvendo tecnologia inovadora, diante da intolerância às variações bruscas nos preços. Pradhuman (2000) exemplifica o exposto citando a década de 1970 nos Estados Unidos, quando as companhias apelaram às novas tecnologias para ter um maior controle sobre seus lucros, já que a inflação da época afetava a lucratividade das firmas.

Em uma análise estatística do índice de preços ao produtor (PPI, em inglês) e do índice de preços ao consumidor (CPI, em inglês), Pradhuman (2000) explicita a relação entre o poder de determinação de preços e o desempenho das *small caps* nos Estados Unidos.

Como vimos, quando a razão eleva-se os preços favorecem as empresas. De outro lado, quando a razão diminui, há maior dificuldade para as companhias no que tange aos preços. A conclusão de um estudo do autor que compreende os anos de 1926 a 1999 é que as empresas de menor capitalização têm um desempenho cerca de 4% melhor do que as companhias de maior valor de mercado quando a relação PPI/CPI é 5% ou maior, porém o desempenho das *small caps* é cerca de 5% pior quando o índice de preços ao produtor está defasado em relação ao índice de preços ao consumidor. Em suma, um ambiente de ascensão de preços aparenta trazer um viés positivo ao desempenho das ações *small caps*. Conforme detalhado anteriormente, em épocas de incerteza, as empresas maiores tendem a ser menos afetadas que as empresas menores, de maneira análoga, um período de alta nos preços geralmente reflete um cenário econômico positivo. Com um ambiente de negócios pujante a preferência por ativos de maior risco é favorecida, assim como pelas ações de empresas de menor capitalização.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo analisar a relação risco e retorno das empresas *large caps* e *small caps* no Brasil e, uma vez verificada a existência de melhor performance das empresas de menor capitalização, buscou-se fornecer uma explicação para o fenômeno. Além disso, realizou-se a mesma análise para o mercado acionário norte-americano com a finalidade de comparar os resultados aos obtidos no mercado brasileiro.

A partir da análise dos resultados obtidos, verificou-se que a relação risco e retorno da teoria financeira foi corroborada. No Brasil, as empresas menores apresentam um retorno significativamente maior do que os seus pares de maior valor de mercado no período de dez anos. A mesma relação foi encontrada nos Estados Unidos, o que denota a existência de um prêmio pago ao investidor pela tomada de ativos com maior risco, tendo em vista que em ambos os países as *small caps* mostraram uma relação de maior volatilidade. Também foi possível identificar o maior retorno absoluto tanto de empresas *large caps* como *small caps* para o mercado brasileiro quando comparado ao mercado americano. Este fato acontece por causa do maior desvio padrão apresentado pelos ativos brasileiros, assim como pelo componente risco-país, não explicitado no trabalho.

A despeito do maior risco inerente, a opção de se investir em uma empresa de menor capitalização deve ser considerada pelo poupador brasileiro, à medida que o país apresenta alguns setores da economia com boas oportunidades de crescimento nos próximos anos. Foi possível demonstrar os retornos superiores proporcionados pelas empresas de menor capitalização. Para gerir melhor o risco de seu portfólio, o investidor não deve concentrar seus investimentos em apenas um ativo. Ademais, conforme demonstrado, no mercado acionário brasileiro, a variação percentual da volatilidade entre as *large caps* e as *small caps* foi 20,9% maior nas empresas menores, enquanto o retorno acumulado nos dez anos analisados foi 28,2% maior, compensando a tomado do risco em excesso.

Com o ambiente macroeconômico atual, no qual as taxas de juros estão em níveis historicamente baixos no país, o poupador brasileiro terá que assimilar a cultura de tomar mais risco se quiser conseguir um retorno diferenciado a longo prazo, e ficou explícito nesse trabalho que as empresas menores têm um

desempenho melhor ao longo do tempo, não apenas no Brasil, mas também nos dados apresentados do mercado americano. Espera-se que esse trabalho tenha contribuído para o maior entendimento a respeito da dinâmica das empresas de menor capitalização e seu desempenho no mercado acionário brasileiro. Para estudos futuros, sugere-se a utilização dos conceitos de *value investing* e *growth investing*, descritos no trabalho, aplicados apenas ao universo das *small caps* brasileiras, para investigar qual dos dois grupos apresentará maior retorno dentro do universo das empresas de menor capitalização.

REFERÊNCIAS

- ABEL, A.; BERNANKE, B.; CROUSHORE, D. **Macroeconomia**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- AMIHUD, Y; MENDELSON. The Effects of Beta, Bid-Ask Spread, Residual Risk and Size on Stocks Returns, **Journal of Finance**, v 44, 479-486, 1989.
- BRUE, S. **História do Pensamento Econômico**. São Paulo: Thomson, 2006.
- BERNSTEIN, P. L. **Capital Ideas**. New York: Free Press, 1992.
- CARVALHO, F.; DE SOUZA, F.; SICSÚ, J.; DE PAULA, L.; STUDART, R. **Economia Monetária e Financeira**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
- DAMODARAN, A. **Investment Philosophies: successful strategies and the investors who made them work**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2003.
- DAMODARAN, A. **Marketability and Value: Measuring the Illiquidity Discount**. 30 jul. 2005. Disponível em http://papers.ssrn.com/sol3/cf_dev/AbsBy Auth.cfm?per_id=20838. Acesso em: 07 abr. 2012.
- FAMA, E. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. **The Journal of Finance**, v.2, n.25, p.383-417, 1970.
- GRAHAM, B. **O Investidor Inteligente**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.
- MALKIEL, B. **A Random Walk Down Wall Street: the time tested strategy for successful investing**. New York: W. W. Norton, 2007 (1973).
- MARKOWITZ, H.M. Portfolio Selection. **The Journal of Finance**, v.7, p.77–91, 1952.
- MISHKIN, F. **The Economics of Money, Banking and Financial Markets**. Boston: Pearson/Adisson Wesley, 2006.
- PINDYCK, R.; RUBINFELD, D. **Microeconomia**. São Paulo: Pearson, 2006.
- PORTINHO, P. **O Mercado de Ações em 25 episódios**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- PÓVOA, A. **Valuation: como precificar ações**. Rio de Janeiro: Globo, 2010.
- PRADHUMAN, S. **Small Cap Dynamics**. Bloomberg Press: 2000.
- ROSS, S.; WESTERFIELD, R; JAFFE, J. **Administração Financeira: Corporate Finance**. São Paulo: Atlas, 2002.

SHARPE, W.F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Consideration of Risk. **Journal of Finance**, v. XIX . 1964.

SHLEIFER, A. **Inefficient Markets**: an introduction to Behavioral Finance. New York: Oxford University Press, 2000.

TOBIN, J. A General Equilibrium Approach to Monetary Theory. **Journal of Money, Credit and Banking**, v.1, n.1, p.15-29, 1969.

TOBIN, J. Liquity Preference as Behavior Towards Risk. **The Review of Economic Studies**, v. 7, p. 65-86, 1952.

WILLIAMS, J. **The theory of investment value**. Cambridge: Harvard University Press, 1938.