

1. O PROBLEMA DA PESQUISA

1.1. INTRODUÇÃO

No ambiente cada vez mais dinâmico, competitivo e globalizado que caracteriza o cenário empresarial e o mercado financeiro atuais, no Brasil e no mundo, conhecer os fatores que influenciam o desempenho das ações tem se tornado um desafio crescente para os investidores. Sem dúvida, os investidores que estiverem alinhados com estes fatores terão mais chances de obter retornos satisfatórios para seus investimentos.

Um destes fatores é o próprio desempenho das empresas. Para muitos, inclusive, este deveria ser o fator mais importante dentre os que afetam o desempenho das ações, visto que o investidor, quando compra uma ação, está comprando parte de uma empresa. Ou seja, ainda que inconscientemente, o investidor está apostando no negócio e na capacidade da empresa em gerar riqueza para ele.

Diversas medidas financeiras são largamente utilizadas para medir o desempenho das empresas, tais como Lucro Líquido, Lucro Operacional, EBITDA (Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização), Fluxo de Caixa, Retorno sobre os Ativos, Retorno sobre o Patrimônio Líquido, entre outras.

Dentre estas medidas, destaca-se o EVA[®], sigla que significa Economic Value Added (Valor Econômico Adicionado). O EVA[®] é uma medida de desempenho criada nos anos 80 pela consultoria norte americana Stern Stewart & Co., que tem por objetivo avaliar a performance das empresas em termos de geração de valor para os acionistas e, com isso, servir como base para modelos de gestão baseados em valor.

De acordo com a Stern Stewart (2001: 1), “a correta aplicação da ferramenta (EVA[®]) como sistema de gestão e base para remuneração dos executivos garante o alinhamento dos interesses de executivos e acionistas”.

Com base no antigo conceito de lucro econômico, ou lucro residual, o EVA[®] apóia-se na idéia de que para uma companhia criar valor ela precisa obter rentabilidade acima do seu custo de capital. Em outras palavras, a empresa só cria valor para os acionistas se o retorno gerado por suas operações for superior ao custo do capital investido na operação.

Desde sua criação, o EVA[®] vem despertando interesse e sendo bastante utilizado no mercado norte-americano. A este respeito, Biddle (1997) aponta “o interesse da mídia de negócios pelo EVA[®], o crescente uso do EVA[®] pelas empresas, o interesse crescente pelo EVA[®] nos meios acadêmicos e o potencial interesse dos formuladores de políticas contábeis”.

Ainda segundo Biddle (1997) e a Stern Stewart (2001), dentre as empresas norte-americanas que adotaram a metodologia como medida de desempenho para suportar seu sistema de gestão, destacam-se a AT&T, Coca Cola, Eli Lilly, Georgia Pacific, Polaroid, Quaker Oats, Teledyne, Tenneco, Sprint, Siemens, Sony, SPX, Diageo, Molson, LaFarge, SmithKime Beecham, Alcan, Boise Cascade, Warner-Lambert, Westinghouse Electric, entre outras.

No Brasil, segundo a Stern Stewart (2001), algumas grandes empresas como a AMBEV, Andrade Gutierrez, Lojas Americanas, Telemar, América Latina Logística e Grupo Ultra também adotaram o EVA[®] como principal medida de desempenho interna utilizada pelos acionistas para avaliar a performance dos administradores.

Ainda no mercado brasileiro, esta metodologia vem também ganhando espaço como suporte ao governo na atuação em setores regulados, como o setor elétrico e o de telecomunicação, no que diz respeito à determinação dos reajustes tarifários.

Em março de 2005, por exemplo, a ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações) baixou uma resolução (resolução 396) que regulamenta a metodologia de cálculo dos reajustes do setor, a ser adotado a partir de 2008. Como já acontece no setor elétrico, os reajustes do setor serão determinados com base em fatores de produtividade por linha de produto, que serão calculados levando-se em conta o retorno acima do custo do capital gerado por cada um deles, ou seja, seu EVA[®].

De acordo com sua teoria, mais profundamente discutida no capítulo 2, o EVA[®] é uma medida de desempenho consistente com o conceito do Fluxo de

Caixa de Descontado, que notoriamente é hoje uma das metodologias mais difundidas e utilizadas no ambiente financeiro, tanto para a precificação de ativos quanto para a avaliação de investimentos.

Neste contexto, o EVA[®] tem por objetivo se tornar a medida de desempenho que mais se associada ao comportamento das ações e consequentemente do valor de mercado das empresas.

A relação do EVA[®] com o valor de mercado e o desempenho das ações das empresas tem sido objeto de estudos nos últimos anos, tanto nos EUA quanto no Brasil, algumas vezes gerando resultados controversos.

Em um destes estudos, O'Byrne (1996), um dos sócios fundadores da Stern Stewart & Co, realizou uma pesquisa para identificar, dentre o EVA[®], o Lucro Operacional e o Free Cash Flow, qual a medida de desempenho que mais explica o valor de mercado das empresas no mercado norte-americano.

A pesquisa, com base em uma amostra das 1000 maiores empresas negociadas nos EUA no período de 1985-1993, chegou à conclusão que o EVA[®] explica significativamente mais o valor de mercado das empresas que o Lucro Operacional e o Free Cash Flow.

Mais precisamente, a pesquisa apontou que 42% do valor de mercado das empresas pode ser explicado pelo seu nível de EVA[®], contra 33% pelo Lucro Operacional e 0% pelo Free Cash Flow.

A pesquisa concluiu ainda que a variação de cinco anos do EVA[®] explica 55% da variação nos mesmos cinco anos do valor de mercado das empresas, e que 10 anos de variação de EVA[®] explica 74% de variação do valor de mercado das empresas no mesmo período. Em contrapartida, 24% da variação de Lucro Operacional em cinco anos e 64% da variação de Lucro Operacional em 10 anos explicam a variação do valor de mercado das empresas nos mesmos períodos.

Neste estudo, O'Byrne (1996) utiliza modelos de regressão linear para testar as relações entre o EVA[®], Lucro Operacional e Free Cash Flow com o Valor de Mercado. Porém, no modelo em que o EVA[®] é testado, o autor faz dois ajustes:

- Separa o EVA[®] em dois termos (EVA[®] Positivo e EVA[®] Negativo), permitido assim que sejam determinados dois coeficientes distintos, um para cada termo. A justificativa de O'Byrne para este ajuste é

que o mercado avalia de maneira diferente empresas que possuem EVA[®] positivo e negativo.

- Inclui o termo $\ln(\text{Capital})$ para tentar capturar diferenças na forma em que o mercado avalia empresas de tamanhos diferentes. Mas uma vez, O'Byrne justifica o ajuste dizendo que o mercado avalia que quanto maior for a empresa, menor é a probabilidade de ela gerar EVA[®] incremental, ou melhoria de EVA[®].

Em oposição à pesquisa de O'Byrne, os professores norte-americanos Biddle, Bowen and Wallace (1997) realizaram um estudo semelhante e concluíram que, ao contrário dos resultados encontrados por O'Byrne, o Lucro Operacional em geral está mais relacionado ao retorno das ações e ao valor de mercado das empresas do que o EVA[®].

Os professores concluíram ainda que os resultados obtidos por O'Byrne foram influenciados pelos ajustes para separar EVA[®] positivo de EVA[®] negativo e para incluir $\ln(\text{Capital})$, que foram feitos somente na regressão que testava a correlação do EVA[®] com o valor de mercado das empresas. Segundo Biddle, Bowen and Wallace (1997), se os mesmos ajustes tivessem sido feitos nas regressões que testaram a correlação do Lucro Operacional e do Free Cash Flow, os resultados não indicariam a superioridade do EVA[®] como medida de desempenho mais relacionada ao valor de mercado das empresas, conforme encontrada por O'Byrne.

Em outro artigo, por sua vez, O'Byrne (1999), contesta os resultados encontrados por Biddle, Bowen and Wallace (1997), de que o Lucro Operacional está mais associado que o EVA[®] ao retorno das ações e ao valor de mercado das empresas, argumentando que o Lucro Operacional não considera o custo do capital próprio e levantando a seguinte questão: Como então os investidores consideram o custo do capital próprio em suas decisões?

No Brasil, Medeiros (2005) realizou uma pesquisa para testar a relação entre o EVA[®] e o retorno das ações no mercado acionário brasileiro. A hipótese de que o EVA[®] afeta o retorno das ações foi testada através de modelos alternativos de regressões lineares, com o objetivo de identificar quais seriam (1) a variável dependente relevante (preço da ação ou variação no preço da ação), (2) as

variáveis independentes relevantes ($EVA^{\circledR}$ ou variação de $EVA^{\circledR}$) e (3) o *timing* correto da variável independente na correlação, ou seja, se $EVA^{\circledR}$ corrente ou $EVA^{\circledR}$ passado.

As hipóteses testadas foram as seguintes:

$$(1) \log P_t = a + b (\log EVA^{\circledR}_t),$$

onde P_t = Preço Corrente e $EVA^{\circledR}_t = EVA^{\circledR}$ Corrente

$$(2) \log P_t = a + b (\log EVA^{\circledR}_{t-1}),$$

onde P_t = Preço Corrente; $EVA^{\circledR}_{t-1} = EVA^{\circledR}$ Passado

$$(3) \Delta \log P_t = a + b (\Delta \log EVA^{\circledR}_t)$$

onde $\Delta \log P_t = \Delta$ Preço Corrente; $\Delta EVA^{\circledR}_t = \Delta EVA^{\circledR}$ Corrente

$$(4) \Delta \log P_t = a + b (\Delta \log EVA^{\circledR}_{t-1})$$

onde $\Delta \log P_t = \Delta$ Preço Corrente; $\Delta EVA^{\circledR}_{t-1} = \Delta EVA^{\circledR}$ Passado

Os resultados encontrados indicam que as variáveis relevantes são as variações de preços e de $EVA^{\circledR}$ e que *timing* correto da variável independente é o $EVA^{\circledR}$ passado, ou seja, que o retorno das ações (Delta Preço) é significativamente influenciado pelo Delta $EVA^{\circledR}$ passado, relação representada pela equação (4). Estatisticamente, o resultado apontou um R^2 de 0,78, que significa que 78% do retorno das ações no mercado brasileiro pode ser explicado pelo Delta $EVA^{\circledR}$ passado das empresas.

No entanto, como o próprio autor observa, a principal limitação do estudo é sua amostra, que compreende apenas as seis empresas brasileiras que publicaram o seu $EVA^{\circledR}$ durante o período de 1996 a 1999.

Neste contexto, este estudo busca identificar, no mercado acionário brasileiro, em que medida o desempenho das empresas em termos de geração de valor para o acionista, mensurada através do $EVA^{\circledR}$, está associada ao desempenho de suas ações.

Para isso, o primeiro teste a ser realizado por esta pesquisa será a aplicação, no mercado brasileiro, do mesmo modelo de regressão linear que O'Byrne (1996) utilizou no mercado norte-americano para testar a correlação entre a variação de EVA[®] e a variação do valor de mercado das empresas no intervalo de cinco anos.

O valor de mercado das empresas, portanto o valor de suas ações, reflete a expectativa dos investidores em relação ao seu desempenho futuro. Partindo deste princípio, a teoria do EVA[®] assume que em um dado momento, em função do valor de mercado, do capital investido, do EVA[®] corrente e do custo de capital das empresas, é possível se calcular qual é a expectativa de desempenho futuro embutida pelos investidores no preço das ações.

Assim, de acordo com Young (2003: 47) “conforme as empresas superem ou não as expectativas de EVA[®], os investidores convertem tais surpresas em valor”. Ou seja, de acordo com a teoria do EVA[®], o desempenho acima do esperado pelo mercado, em termos de EVA[®], deveria estar associado a um retorno da ação também acima do esperado pelo mercado, enquanto um Delta EVA[®] abaixo do esperado levaria a um retorno da ação menor que o esperado pelo mercado.

Com base neste conceito, o segundo teste a ser realizado por esta pesquisa será a aplicação no mercado brasileiro de um modelo alternativo de regressão linear, agora para testar a relação entre o retorno em excesso da ação e o Delta EVA[®] em excesso gerado pelas empresas.

Neste modelo alternativo, o retorno em excesso da ação é definido como sendo a diferença entre o retorno anual realizado e o retorno anual esperado pelo mercado, de acordo com o modelo CAPM (Capital Asset Price Model) de precificação de Ativos.

Já o Delta EVA[®] em excesso é definido como sendo a diferença entre o Delta EVA[®] anual realizado e o Delta EVA[®] anual esperado pelo mercado, calculado em função do valor de mercado, capital investido, EVA[®] corrente e o custo de capital das empresas, conforme discutido no capítulo 2.

1.2. OBJETIVO DO ESTUDO

O objetivo principal deste estudo é analisar empiricamente a relação entre o EVA[®], como medida de desempenho associada à geração de valor para o acionista, e o retorno das ações no mercado acionário brasileiro.

Esta análise será feita através da aplicação de modelos de regressão linear, tendo como base uma amostra com as principais empresas que compõem o mercado acionário brasileiro durante o período pós Plano Real, de 1995 e 2004.

Com isto, este trabalho visa contribuir para a comunidade financeira e acadêmica com duas principais discussões:

A primeira diz respeito à metodologia do EVA em si, ou seja, a discussão de até que ponto o EVA pode realmente ser considerado uma medida conceitualmente consistente e mais precisa de desempenho em termos de lucratividade econômica, o que, em tese, deveria potencializar seu reflexo no valor de mercado das empresas.

A segunda discussão deriva da primeira. Se considerarmos o EVA como uma medida precisa e consistente de desempenho econômico, a análise de sua relação com o valor de mercado tem muito a contribuir com a discussão em relação a até que ponto o próprio desempenho das empresas exerce influência sobre o comportamento de suas ações no mercado brasileiro. Esta discussão se insere em um contexto em que, cada vez mais, sabe-se que diversas variáveis, além do próprio desempenho operacional das empresas, podem influenciar o comportamento de suas ações. Além disso, é notório que o mercado brasileiro possui características de ineficiência, como a baixa liquidez e alta concentração, por exemplo, que também podem influenciar a relação desempenho da empresa vs desempenho da ação.

Portanto, em suma, as discussões que este trabalho pretende levantar referem-se tanto à consistência da metodologia EVA em si, quanto à influência que o desempenho econômico das empresas, medido pelo EVA, exerce sobre o desempenho de suas ações, no mercado brasileiro.

Este estudo tem ainda dois objetivos intermediários, também relevantes para a comunidade acadêmica e financeira, que serão atendidos ao longo do trabalho. São eles:

- Estimar o custo de capital das principais empresas do mercado acionário brasileiro no período de 1995 a 2004;
- Estimar o EVA[®] e o MVA[®] (Market Value Added) das principais empresas do mercado acionário brasileiro no período de 1995 a 2004.

1.3. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O foco desta pesquisa é a análise da relação entre o EVA[®], como medida de desempenho, e o retorno das ações no mercado acionário brasileiro. Não faz parte do escopo deste trabalho discutir o EVA[®] como uma ferramenta de gestão baseada em valor, que é uma das finalidades da metodologia.

Apesar do universo deste estudo ser o mercado acionário brasileiro, a pesquisa se limitará às empresas que compõem o IBRX-100, que possuam histórico mínimo de cinco anos de cotações, exceto as instituições financeiras. Assim, as conclusões tiradas deste estudo serão com base em inferências feitas a partir de uma amostra da população, que se acredita ser representativa do universo em questão, principalmente levando-se em consideração a baixa liquidez e o grau de concentração do mercado acionário brasileiro.

Em relação à delimitação temporal, este estudo se atém ao período pós Plano Real, de 1995 a 2004.

1.4. RELEVÂNCIA DO ESTUDO

O EVA[®] é uma metodologia de avaliação de desempenho que apresenta uma forte consistência com os mais modernos conceitos de finanças e que desperta cada vez mais interesse, tanto no Brasil quanto no exterior.

Seu maior apelo é justamente o fato de se tratar de uma medida que avalia, em um determinado período de tempo, a geração de riqueza de um determinado investimento, que pode ser uma empresa ou até mesmo um produto. Medir corretamente o desempenho dos investimentos é um exercício de fundamental importância para os investidores.

Além disso, ao se caracterizar como uma medida de desempenho focada na geração de valor, o EVA[®] passa a ser uma ferramenta com utilidades que não se

restringem somente ao universo do mercado financeiro. Sua utilização pode ir desde o suporte a modelos de gestão empresarial baseados em valor, até à base para metodologias de cálculo de reajustes de tarifas públicas, como começa a acontecer no Brasil com os setores elétricos e de telecomunicações, por exemplo.

Desta forma, o presente estudo torna-se relevante para as comunidades financeira e acadêmica na medida em que analisa a aplicação prática do EVA[®] no mercado acionário brasileiro, e levanta discussões tanto em relação à metodologia em si, quanto também em torno da influência que o desempenho operacional das empresas exerce sobre o comportamento de suas ações no mercado acionário brasileiro.

Além disso, como um objetivo intermediário, porém não menos relevante para as comunidades financeira e acadêmica, este estudo apresenta o cálculo do custo de capital das principais empresas do mercado brasileiro durante o período de 1996 a 2004.

Há muito tempo objeto estudos no Brasil e no mundo, o custo de capital é sem dúvida um dos fatores mais relevantes em finanças. No Brasil, particularmente após o início do processo de estabilização da economia, o custo de capital tem sido considerado um tema central, principalmente no que diz respeito à avaliação de investimentos.

1.5. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O presente estudo está organizado em cinco capítulos, sendo este primeiro seu capítulo introdutório.

O segundo capítulo trata do referencial teórico, onde são introduzidos os conceitos da EVA[®] (Economic Value Added), MVA[®] (Market Value Added), COV[®] (Current Operation Value) e FGV[®] (Future Growth Value). Neste capítulo também são demonstrados como estas métricas estão relacionadas às expectativas dos investidores e ao valor de mercado das empresas. São abordados ainda os conceitos de custo médio ponderado de capital (WACC) e de custo de capital próprio de acordo com o modelo CAPM (Capital Asset Price Model).

O terceiro capítulo apresenta a metodologia adotada: o tipo de pesquisa utilizada, a seleção da amostra, como os dados foram coletados e analisados e

como foram calculadas as variáveis utilizadas nos modelos de regressão linear testados na pesquisa.

No quarto capítulo são apresentados e comentados os resultados desta pesquisa. Estes resultados são analisados e comparados com os resultados de outras pesquisas sobre o mesmo tema, realizadas nos Estados Unidos e no Brasil.

Finalmente, o quinto capítulo apresenta as conclusões deste trabalho de pesquisa, as recomendações para trabalhos futuros e as limitações da pesquisa.