

A Relação entre Market-to-Book Equity e Lucros Anormais no Mercado de Capitais no Brasil

Autoria: Dimitri Pinheiro de Santanna, Aridelmo José Campanharo Teixeira,
Luiz Cláudio Louzada

RESUMO

Este trabalho analisa a relação entre o *Market-to-Book Equity* das ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo e os Lucros Anormais gerados pelas respectivas empresas. O conceito de Lucro Anormal (*residual income*) utilizado neste estudo baseia-se no Modelo de Ohlson e fornece a base conceitual para se relacionar o valor das empresas com base em seus resultados (e não nos dividendos) e, conseqüentemente, estes últimos com o *market-to-book equity* apresentado pelas ações negociadas das empresas. Testou-se, a partir de duas carteiras de ações (uma com os maiores ME / BE e outra com os menores ME / BE para os anos de 1995 a 2001), se as empresas que apresentam os maiores ME / BE são aquelas empresas que geram os maiores resultados. Os testes indicaram que realmente as carteiras de maior ME / BE foram as que apresentaram os maiores resultados anormais, pelo menos para cinco dos sete anos pesquisados, já que para dois anos os resultados não puderam ser considerados estatisticamente diferentes a um nível de significância de cinco por cento.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho analisa a relação entre o *Market-to-Book Equity* das ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo e os Lucros Anormais gerados pelas respectivas empresas.

O *Market-to-Book Equity* (ME / BE) é a razão entre o valor de mercado de uma empresa e seu valor patrimonial (valor de livro) e expressa a valorização da empresa em relação aos seus dados contábeis. Quando esta relação é maior do que a unidade significa que o mercado reconhece que determinada empresa vale mais do que está registrado nos seus valores de livro, ou seja, o mercado está valorizando algo que não está sendo registrado/captado pela contabilidade ou que está sendo de forma incompleta, e quando esta razão é menor que a unidade significa que o mercado não está reconhecendo valores (ou parcela dos mesmos) que a contabilidade está registrando em seus livros.

Os Lucros (ou Resultados) Anormais são os resultados líquidos (ou residuais) que uma empresa apresenta após deduzir, dos seus resultados, a parcela que seria devida pela aplicação de seu Capital a uma determinada taxa de remuneração mínima. Tradicionalmente a taxa utilizada baseia-se no Custo de Capital da empresa para se chegar aos resultados anormais auferidos no período, contudo este trabalho, baseado na estrutura teórica fornecida pelo Modelo de Ohlson, utiliza-se da taxa livre de risco para se calcular os resultados anormais (conforme explicado na próxima seção).

De acordo com o Modelo de Ohlson os lucros (e não os dividendos) são a base de cálculo para o valor da empresa. Daí nasce a questão central deste trabalho: se o *Market-to-Book Equity* representa a relação entre o valor da empresa avaliada pelo mercado e seu valor contábil e se o valor da empresa pode ser calculado a partir de seus resultados, então as empresas que apresentam os maiores ME / BE são aquelas empresas que o mercado acredita que estejam/estarão gerando maiores resultados.

Estaria o mercado de capitais no Brasil, com todas as suas particularidades, valorizando as ações desta maneira e/ou compatíveis com estas premissas? Para responder a esta questão estudou-se as relações entre estas variáveis apresentadas pelas ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo nos anos de 1995 a 2001, a partir da segregação das ações em duas

carteiras: uma com as ações que apresentavam os maiores ME / BE e outra com os menores ME/BE a fim de se verificar se a primeira apresentava maiores resultados anormais do que a segunda.

A metodologia de estudo através de carteiras (portfólios) é bastante utilizada na literatura de finanças (LAKONISHOK, SHLEIFER e VISHNY, 1994; PENMAN, 1996; FAMA e FRENCH) e para este trabalho os artigos de Fama e French (1992,1995,1996) servem de referencial tanto para a parte metodológica como para a parte teórica, já que pesquisaram o efeito tamanho (*size effect*) e o *Market-to-Book* e suas relações com o retorno das ações e com os lucros das empresas. Seus trabalhos se baseiam em períodos bem maiores (trinta anos em alguns casos) e com amostras bem maiores (mais de quatro mil ações) e, ainda que não tratassem de lucros anormais, muitas de suas premissas e constatações contribuíram para este trabalho.

Espera-se, com esta pesquisa, contribuir para o aperfeiçoamento da relação entre a Contabilidade e o Mercado de Capitais: a primeira como redutora do risco para o segundo e o segundo como laboratório para a primeira testar e validar (ou não) suas premissas, práticas e informações.

As próximas seções deste trabalho tratam especificadamente: (2) dos Lucros Anormais a partir do Modelo de Ohlson; (3) da relação *Market-to-Book Equity* e estudos anteriores; (4) da hipótese central deste trabalho; (5) da seleção da amostra e tratamento dos dados; (6) dos testes e resultados empíricos; e (7) das considerações finais.

2. LUCRO ANORMAL

O conceito de Lucro Anormal (*residual income*), ou melhor, Resultado Anormal utilizado neste estudo baseia-se no Modelo de Ohlson (1995), sendo calculado da seguinte maneira: o Resultado Anormal do período é expresso pela diferença entre o Resultado Contábil verificado neste mesmo período e o produto do Patrimônio Líquido do período anterior pela Taxa livre de Risco do período. Conforme proposto por Victor L. Bernard (LOPES, 2001, p. 155):

$$Ab_{ij} = RC_{ij} - (BV_{ij-1} * RF_j)$$

Onde:

Ab_{ij} é o Resultado anormal contábil por ação da empresa i no período j ;

RC_{ij} é o Resultado contábil por ação da empresa i registrado no período j ;

BV_{ij-1} é o Valor Patrimonial (PL) por ação da empresa i registrado no período j-1 ;

RF é a Taxa de juros livre de risco no período j .

Conforme ressalta Lopes (2001, p. 156), “este conceito de resultado anormal não é o mesmo de *residual income* tradicionalmente utilizado na literatura. A taxa de juros livre de risco é utilizada neste modelo ao invés do custo de capital da empresa utilizado em modelos de *residual income*”.

A taxa livre de risco adotada foi o rendimento acumulado da poupança no período, já que, conforme Securato (1996, p. 128),

Na economia brasileira poderíamos considerar como risco zero as cadernetas de poupança ou os títulos federais do tipo BBC (Bônus do Banco Central), NBC (Notas

do Banco Central), LFT (Letras Financeiras do Tesouro) e outros, visto que, em cada ocasião, temos um tipo de título como representativo do risco zero.

Algumas premissas do Modelo de Ohlson merecem ser ressaltadas: (i) a princípio, o valor da empresa é igual ao valor presente dos seus dividendos esperados e (ii) o PL de um período é igual ao PL do período imediatamente anterior adicionado do resultado contábil do período e diminuído dos dividendos líquidos distribuídos no período, portanto, (iii) os dividendos distribuídos afetam o patrimônio do período mas não afetam o resultado do período (somente os resultados esperados dos períodos seguintes) e, então, (iv) podem ser “substituídos” pelo valor de mercado em uma relação de 1 para 1, tornando (v) a estratégia de distribuição de dividendos irrelevante para calcular o valor (preço) da empresa, que (vi) passa a ser uma função dos resultados anormais futuros, conforme fórmula abaixo (LOPES, 2001, p. 51-7):

$$P_j = BV_j + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_j [Ab_{j+t}]}{(1+RF)^t}$$

Assumindo que $E_j [BV_{j+t}] / (1+RF)^t \rightarrow 0$ quando $t \rightarrow \infty$

Onde:

P_{ij} é o preço das ações da empresa ao final do período j ;

BV_{ij} é o Valor Patrimonial (PL) por ação da empresa ao final do período j ;

Ab_{j+t} é o Resultado anormal contábil (conforme expresso anteriormente) por ação da empresa para os períodos $j+1, j+2, \dots, j+t$;

$E_j [\]$ é o operador matemático do valor esperado condicionado à informação possuída na data j ;

RF é a Taxa de juros livre de risco.

Os resultados anormais então passam a ocupar a atenção antes dedicada aos dividendos para se prever o valor da empresa.

3. MARKET-TO-BOOK EQUITY

A razão (*ratio*) entre o valor de mercado de uma empresa e seu valor patrimonial (valor de livro) é comumente reportada na literatura como *Market-to-Book* (MTB ou ME/BE, por exemplo), ou ainda como *Price/Book* – este mais restrito aos valores unitários das ações da empresa.

O termo *Book-to-Market* nada mais é do que a razão inversa da expressão anterior e, dependendo do que está se propondo estudar, prefere-se um ao outro – normalmente aquele com o qual se espera uma relação direta – para facilitar o entendimento.

Outro termo muito utilizado que também relaciona mercado e números contábeis é o *Price/Earnings*, relação entre preço da ação e lucro contábil, que até o início da década de noventa foi mais estudado do que a razão entre os valores de mercado e de patrimônio da empresa, segundo Penman (1996, p. 235):

The P/B ratio received less academic attention until Fama and French [1992]. Traditionally, it was interpreted as indicating expected return on equity (see, for example, Graham, Dodd, and Cottle [1962]). This interpretation is given expression in the standard formula reconciling price to book value (in Preinreich [1938], Edwards and Bell [1961], and Peasnell [1982], for example). Like P/E, P/B has been modeled as a growth indicator (Preinreich [1932], Kay [1976], and Brief and Lawson [1992]). Like P/E, it has been suggested as an indicator of mispriced stocks (Rosenberg, Reid, and Lanstein [1985]) and of a ‘value stock’ versus a ‘glamour stock’ (Lakonishok, Shleifer, and Vishny [1994]). Recent work by Chan, Hamao, and Lakonishok [1991] and Fama and French [1992] has documented that the P/B ratio explains mean stock returns, accompanied by conjectures that it is a proxy for risk or an indicator of distress, the difference between market and book leverage, or mispriced stocks.

Em seus trabalhos, Fama e French (1995, p. 131 e 139) expuseram que

“it is no surprise that book-to-market-equity is associated with persistent properties of earnings. (...) Consistent with rational pricing, high BE/ME signals persistent poor earnings and low BE/ME signals strong earnings. (...) but asset pricing need not to be rational. With irrational pricing, stocks prices and BE/ME can be driven by swings in investor sentiment that have little to do with long-term earnings”.

Uma precificação irracional dos ativos ocorreria caso o mercado não compreendesse a natureza do crescimento dos lucros (FAMA e FRENCH, 1995, p. 142):

The market incorrectly extrapolates the strong earnings growth of low-BE/ME stocks and the weak growth of high-BE/ME stocks. Low-BE/ME stocks then have low average returns after portfolio formation because their earnings growth is weaker than the market expects, and high-BE/ME stocks have high average returns because their earnings growth is stronger than expected.

4. HIPÓTESE

Dada uma racional precificação dos ativos pelo mercado, supõe-se que aquelas ações mais valorizadas em relação ao valor patrimonial da empresa, ou seja, as que apresentam uma maior relação *market-to-book equity*, sejam aquelas empresas que geram maiores resultados anormais, já que, segundo o Modelo de Ohlson e suas premissas, os resultados anormais são a base para se calcular o valor da empresa e o preço de suas ações.

A fim de verificar se isto realmente ocorreria no mercado brasileiro foi testada a seguinte hipótese:

H₀ – As ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo que possuem os maiores market-to-book equity são as das empresas que apresentam os maiores resultados anormais.

Para testar esta hipótese foi gerada uma carteira de ações com os maiores *market-to-book equity* e outra com os menores ME/BE e verificou-se se aquela apresentava maiores resultados anormais do que esta última, a um nível de significância de 5%, conforme metodologia descrita a seguir.

5. DADOS E METODOLOGIA

Seleção da Amostra e Tratamento dos Dados

A amostra deste trabalho foi extraída do banco de dados da Economática, empresa especializada em informações para o mercado de capitais. Os dados referem-se às empresas que têm (ou tiveram) ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo no período de

dezembro de 1994 a dezembro de 2001 e constituem-se de valores das cotações das ações, dados de balanço das empresas e de razões entre os mesmos ou de dados por ação.

Limitou-se o escopo do trabalho ao período de dezembro de 1994 a dezembro de 2001 devido à maior disponibilidade dos dados bem como à relativa estabilidade econômica brasileira advinda com o Plano Real. A comparação entre números influenciados por uma inflação de quatro dígitos ao ano e outros com inflações em patamares de dois (ou menos) dígitos poderia distorcer em muito os resultados e/ou desviar a atenção dos mesmos.

Foram selecionados dados de todas as ações, ordinárias e preferenciais, negociadas na BOVESPA, de todos os setores da economia, desde que negociadas por pelo menos dois anos seguidos (para que se pudesse efetuar cálculos que necessitam de dados do ano anterior), não havendo a necessidade de que apresentassem dados para todos os anos do período estabelecido neste trabalho. Com isto procurou-se evitar na amostra o viés de sobrevivência. Não foram incluídas na amostra de determinado ano aquelas empresas cujo Patrimônio Líquido tenha sido negativo no ano imediatamente anterior, seguindo a linha de Fama e French (1995, p. 138) que também excluíram ações com PL negativo.

Após estes filtros foram analisados os dados ano a ano, caso a caso, para se verificar a existência de *outliers*. Foram 42 ocorrências (04 em 1995; 8 em 96; 4 em 97; 3 em 98; 5 em 99; 12 em 2000; e 5 em 2001) e, em sua quase totalidade, geradas por PL's que, apesar de não negativos ou nulos, se apresentavam muito próximos de zero, gerando Lucros Anormais (negativos e positivos) que tendiam ao infinito (em alguns destes casos, chegava-se a mais de um milhão por cento). Vale ressaltar que com isso o teste se tornou, em geral, mais robusto pois as médias das carteiras a serem formadas não ficaram díspares umas das outras. Testes das amostras com os *outliers* inclusos foram feitos sem que os resultados finais deste trabalho apresentassem diferenças significativas.

Extraíu-se diretamente da Econômica as relações de *Price/Book ratio* (*market-to-book equity* ou Valor de Mercado/Valor Patrimonial da Ação) e dados de Lucro por Ação ao final de cada ano, além do Patrimônio Líquido por Ação relativo ao final do ano imediatamente anterior. A partir destes dois últimos e o índice da poupança se calculou os Lucros Anormais por Ação ao final de cada período, conforme a fórmula expressa na seção dois deste trabalho. Para que estes resultados anormais por ação (em valores) fossem mais propriamente comparáveis, apresentou-se os mesmos em percentuais sobre o PL (mesma base, portanto, sobre a qual foram calculados). Isto porque uma empresa, por exemplo, pode auferir um resultado anormal maior que outra e, no entanto, ter uma lucratividade muito menor que a segunda se esta possuir um patrimônio menor que a primeira.

A Tabela 1 apresenta a Estatística Descritiva das variáveis após este processo:

Tabela 1 - Estatística Descritiva da Amostra
Valores de *Market-to-Book Equity* (ME / BE) e Resultados Anormais sobre o PL

Variáveis	N	Média	Desvio Padrão	Mediana	Máximo	Mínimo
ME / BE (1995)	198	0,57	0,51	0,41	2,89	0,04
ME / BE (1996)	266	0,76	0,76	0,55	6,31	0,05
ME / BE (1997)	278	0,85	1,15	0,54	12,85	0,02
ME / BE (1998)	272	0,55	0,63	0,38	6,48	0,02
ME / BE (1999)	356	1,11	1,21	0,73	9,88	0,04
ME / BE (2000)	325	1,00	1,00	0,64	6,43	0,04
ME / BE (2001)	316	0,98	1,09	0,72	8,93	0,06
Result. Anormal (1995)	198	-39%	27%	-36%	126%	-156%
Result. Anormal (1996)	266	-11%	59%	-12%	598%	-200%
Result. Anormal (1997)	278	-15%	39%	-9%	156%	-332%
Result. Anormal (1998)	271	-12%	27%	-8%	150%	-217%
Result. Anormal (1999)	356	-13%	31%	-8%	112%	-252%
Result. Anormal (2000)	325	-4%	69%	-2%	679%	-532%
Result. Anormal (2001)	316	-3%	29%	0%	54%	-311%

Elaboração das Carteiras

Após calculados os resultados anormais por ação, passou-se à formação das carteiras que serviram de base para testar a hipótese do trabalho. A chave para a formação das carteiras foi a razão entre as variáveis Valor de Mercado/Valor Patrimonial da Ação (ME / BE). A partir da relação ME/BE do final de cada ano, as ações da amostra foram dispostas em ordem crescente de valor. Montou-se então duas carteiras, a Carteira Q1, composta pelas ações posicionadas até o 1º quartil, e a Carteira Q4, composta pelas ações posicionadas acima do 3º quartil. Assim, cada carteira passou a conter 25% das ações da amostra relativa a cada final de período.

Optou-se pelo quartil para fazer classificação dos dados e montagem das carteiras seguindo-se estudos similares na literatura de finanças e levando-se em conta que, devido ao reduzido tamanho relativo do mercado de capitais no Brasil, a opção por decis poderia levar a amostras pequenas e com pouca representatividade. Penman (1996) e Fama e French (1992,1995,1996) utilizam-se da mesma metodologia, optando ora por decis, ora por quartis.

Este processo de constituição das carteiras foi repetido a cada período, com base na posição do final do ano, possibilitando mudança de ações nas carteiras (e mesmo da quantidade de ações que compunham as mesmas), de acordo com a variação e ordenamento crescente da razão BE / ME de cada ação.

Após a apuração dos Resultados Anormais para as Carteiras Q1 e Q4, período a período, foram realizados Testes T de diferença entre as médias para comprovar se os resultados anormais médios encontrados não seriam iguais estatisticamente (a um nível de significância de 5%). Caso sejam estatisticamente iguais não se pode afirmar que a média de uma carteira seja maior (ou menor) do que a da outra. Os resultados são apresentados a seguir.

6. RESULTADOS EMPÍRICOS

Os resultados obtidos imediatamente após a apuração dos Resultados Anormais para as Carteiras Q1 e Q4 mostram que, para todos os períodos, os Resultados Anormais apresentados pelas Carteiras Q4 foram maiores do que os das Carteiras Q1, como se pode verificar na tabela abaixo. Ou seja, até então não se pode rejeitar a hipótese deste trabalho de que as empresas que apresentam maior ME / BE são as que apresentam os maiores Resultados Anormais.

Tabela 2 - Estatística Descritiva das Carteiras Q1 e Q4, período a período

Variáveis por Carteira	N	Média	Desvio Padrão	Mediana	Máximo	Mínimo
Ano de 1995:						
ME / BE da Carteira Q1	49	0,14	0,05	0,14	0,21	0,04
ME / BE da Carteira Q4	49	1,27	0,51	1,10	2,89	0,79
R.A. (%) da Carteira Q1	49	-51%	23%	-58%	-19%	-114%
R.A. (%) da Carteira Q4	49	-30%	36%	-21%	126%	-156%
Ano de 1996:						
ME / BE da Carteira Q1	66	0,18	0,06	0,18	0,30	0,05
ME / BE da Carteira Q4	66	1,71	0,97	1,31	6,31	1,01
R.A. (%) da Carteira Q1	66	-25%	25%	-38%	71%	-75%
R.A. (%) da Carteira Q4	66	-1%	81%	3%	598%	-200%
Ano de 1997:						
ME / BE da Carteira Q1	69	0,18	0,08	0,18	0,30	0,02
ME / BE da Carteira Q4	69	2,08	1,78	1,52	12,85	0,98
R.A. (%) da Carteira Q1	69	-28%	63%	-35%	156%	-332%
R.A. (%) da Carteira Q4	69	-9%	34%	4%	134%	-97%
Ano de 1998:						
ME / BE da Carteira Q1	68	0,13	0,05	0,14	0,22	0,02
ME / BE da Carteira Q4	68	1,26	0,91	0,91	6,48	0,66
R.A. (%) da Carteira Q1	68	-21%	19%	-31%	7%	-83%
R.A. (%) da Carteira Q4	68	-6%	29%	6%	54%	-130%
Ano de 1999:						
ME / BE da Carteira Q1	89	0,28	0,11	0,29	0,43	0,04
ME / BE da Carteira Q4	89	2,64	1,58	2,10	9,88	1,35
R.A. (%) da Carteira Q1	89	-15%	29%	-34%	112%	-146%
R.A. (%) da Carteira Q4	89	-9%	25%	5%	62%	-107%
Ano de 2000:						
ME / BE da Carteira Q1	81	0,26	0,10	0,29	0,40	0,04
ME / BE da Carteira Q4	81	2,30	1,23	1,79	6,43	1,17
R.A. (%) da Carteira Q1	81	-24%	86%	-19%	25%	-532%
R.A. (%) da Carteira Q4	81	3%	62%	12%	472%	-196%
Ano de 2001:						
ME / BE da Carteira Q1	79	0,26	0,10	0,27	0,40	0,06
ME / BE da Carteira Q4	79	2,23	1,55	1,71	8,93	1,18
R.A. (%) da Carteira Q1	79	-9%	28%	-17%	37%	-181%
R.A. (%) da Carteira Q4	79	0%	45%	16%	54%	-311%

No entanto após serem realizados os testes para verificar se os Resultados Anormais médios das Carteiras seriam diferentes estatisticamente, pôde-se verificar na tabela abaixo que em

dois períodos (anos de 1999 e 2001) de um total de sete, os Resultados Anormais foram considerados estatisticamente iguais, não se podendo afirmar, portanto, que a média das Carteiras Q4 sejam maiores do que as médias das Carteiras Q1 para estes anos.

Tabela 3 - Resultado dos Testes de Diferença de Médias entre os Lucros Anormais das Carteiras Q1 e Q4, por ano

Ano	L.A. (%) Médio		Médias Estatisticamente Diferentes ?	p-value
	Q1	Q4		
1995	-51%	-31%	sim	0,001
1996	-25%	-1%	sim	0,026
1997	-28%	-9%	sim	0,028
1998	-21%	-6%	sim	0,000
1999	-15%	-9%	Não	0,178
2000	-24%	3%	sim	0,015
2001	-9%	0%	Não	0,130

Os resultados destes testes indicam, portanto, que se pode aceitar a hipótese deste trabalho para cinco dos sete anos pesquisados. Entretanto em dois anos não se pode aceitar esta mesma hipótese, já que para estes anos não se pôde comprovar que os lucros anormais das carteiras Q4 eram estatisticamente maiores que os das carteiras Q1, a um nível de significância de cinco por cento.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados dos testes empíricos para cinco dos sete anos pesquisados são significativos e, embora os resultados de dois períodos (1999 e 2001) apontem para a rejeição da hipótese, vale ressaltar que, dependendo da finalidade ou do modelo decisório do usuário, mesmo estes últimos poderiam ser considerados de grande valia também. Por exemplo, caso se admitisse um nível de confiança de oitenta por cento, todos os anos apresentariam resultados significantes.

Os resultados do trabalho corroboram, em parte, a validade da hipótese de fixação funcional para estas variáveis no Brasil, conforme atestado em outros estudos. LOPES (2001:215), por exemplo, ressalta que “em termos de avaliação baseada em informações contábeis e dividendos, encontrou-se forte evidência favorável à hipótese da fixação funcional”. A hipótese da fixação funcional advoga que os investidores priorizam os resultados de curto prazo (em termos de fluxo futuro de caixa) em detrimento dos resultados futuros trazidos a valor presente. No Brasil, pela dificuldade/incerteza para se estabelecer uma taxa de desconto com pequena margem de erro, é de se esperar que esta hipótese se verifique com maior intensidade do que em economias mais “desenvolvidas” onde as taxas de juros gozam de maior estabilidade.

Um prazo maior (3 ou 4 anos, por exemplo) poderia fazer com que os resultados encontrados para os anos de 1999 e 2001, por exemplo, passassem a ser significativos mesmo a um nível de significância de cinco por cento e, portanto, comprovariam a hipótese de fixação funcional para estas variáveis no Brasil em relação a estes anos também.

No entanto esta distância entre os resultados (o *p-value* dos anos de 1999 foi de 0,17 e o de 2001 foi de 0,13 enquanto que em nenhum outro ano foi maior do que 0,03) pode ser mais estudada para se descobrir quais foram os fatores que a causaram: financeiros, econômicos, contábeis, tributários, ... ou uma combinação destes. A causa deste desvio dos resultados de 1999 em relação aos demais anos pode ter sido, por exemplo, (1) a grande desvalorização

cambial ocorrida naquele ano. Ou ainda: (2) a forma – o diferimento – como foi tratada pela contabilidade brasileira via influência do Fisco; ou (3) a falta de padronização mais do que a forma, já que o diferimento ou não da variação cambial foi opcional, ficando a cargo de cada empresa fazê-lo ou não. Caberia ainda se perguntar se a precificação racional dos ativos teria sido prejudicada pelas questões acima ou se no Brasil ela não seria assim tão “racional”, devido às idiossincrasias apresentadas pelo mercado de capitais brasileiro.

Uma análise destes fatores e seus impactos para o mercado de capitais e para a contabilidade poderiam contribuir sobremaneira para a evolução da contabilidade no Brasil e para o aumento da relevância dos números contábeis para toda a sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALL, R. J. And BROWN, W. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, Vol. 6, p.159-178, Autumn 1968.

BANZ, Rolf W.; BREEN, William J. Sample-dependent results using accounting and market data: some evidence. **The Journal of Finance**, v. 41, n. 4, p. 779-793, 1986.

BASU, S. Investment performance of common stocks in relation to their price/earnings ratio: a test of the efficient market hypothesis. **The Journal of Finance**, v.32, p. 663-682, 1977.

CHAN, L.K.; JEGADEESH, N.; LAKONISHOK, J. Evaluating the performance of value versus glamour stocks: the impact of selection bias. **Journal of Financial Economics**, v.38, p. 269-296, 1995.

FAMA, E.F.; FRENCH, K.R. The cross-section of expected stock returns. **The Journal of Finance**, v.47, p.427-465, 1992.

_____. Size and Book-to-Market factors in Earnings and Returns. **The Journal of Finance**, v.50, n. 1, p.131-55, 1995.

_____. The CAPM is Wanted, Dead or Alive. **The Journal of Finance**, v.51, n. 5, p.1947-58, 1996.

_____. Value versus Growth: The international evidence. **The Journal of Finance**, v.53, p.1975-1998, 1998.

JACOBSEN, Robert. The persistence of abnormal returns. **Strategic Management Journal**, v. 9, n. 5, p.415-430, 1988.

LAKONISHOK, J.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. Contrarian investment, extrapolation, and risk. **Journal of Finance**, v.49, p.1541-1578, 1994.

LOPES, Alexsandro Broedel. **A Relevância da informação contábil para o mercado de capitais: o modelo de Ohlson aplicado à Bovespa**, 2001. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Departamento de Contabilidade e Atuária – FEA/USP.

OHLSON, J. A. Earnings, Book Values and Dividends in Equity Valuation. **Contemporary Accounting Research**, v.11, n. 2, p. 661-687, 1995.

PENMAN, Stephen H. The Articulation of Price-Earnings Ratios and Market-to-Book Ratios and the Evaluation of Growth. **Journal of Accounting Research**, v.34, n. 2, p. 235-59, 1996.

ROSS, Stephen A., WESTERFIELD, RANDOLPH W., e JAFFE, JEFFREY F. **Administração Financeira: Corporate Finance**. São Paulo: Atlas, 1995.

SECURATO, J. R. **Avaliação de Investimentos em Condições de Incerteza**. São Paulo: Atlas, 1996.

STEVENSON, William J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Editora Harbra, 1986.