

TÍTULO: ANÁLISE DA RENTABILIDADE DE EMPRESAS INTANGÍVEL-INTENSIVAS NO PERÍODO 2000-2005: AS DISTORÇÕES CAUSADAS PELA DIFERENÇA ENTRE VALOR CONTÁBIL E VALOR DE MERCADO DAS AÇÕES

AUTORES

EDUARDO BRAGA

Universidade de São Paulo
e-braga@uol.com.br

ALMIR FERREIRA DE SOUSA

Universidade de São Paulo
abrolhos@usp.br

RESUMO

Investidores compram ações com base na rentabilidade das empresas. Esse retorno, em geral, é medido pela relação lucro versus patrimônio líquido. Contudo, as ações são compradas a valor de mercado, e esse índice de retorno é medido com base nos valores contábeis. As organizações podem ter em seu patrimônio ativos tangíveis e intangíveis, sendo que esses últimos são aqueles que não possuem corpo físico. Principalmente a partir da década de 1980 esses ativos intangíveis são cada vez mais representativos nas organizações. Como fisicamente ele não existe, seu valor pode variar, deixando seu valor de mercado diferente do valor contábil. Se essa diferença for muito representativa, pode haver distorções nas métricas de retorno, ou seja, o retorno real sobre o investimento pode ser maior ou menor do que o retorno contábil. Se os agentes se basearem no retorno contábil para investir nas organizações, podem estar errando no momento de definir onde aplicar seus recursos, pois poderiam ser subestimando ou superestimando o retorno do investimento. Assim, esse artigo tem como objetivo analisar os índices de retorno em função das diferenças de valor de mercado e valor contábil do patrimônio líquido, propiciando evidências de que os dados contábeis podem distorcer a decisão dos investidores.

ABSTRACT

Investors buy stocks based on company profitability. This return is generally measured by the relationship between profit and net assets. Therefore, stocks are compared with the market value, and this index of return is measured based on the accounting values. An organization's net assets may be tangible or intangible, the latter being those which are physical in nature. From the 1980s onwards, in particular, these intangible assets have increased in importance, in organizations. Since physically they do not exist, their value may vary, causing their market value to differ from the accounting value. If this difference is very great, this may lead to distortions in the return measurements, in other words, the real return on investment may be greater, or less than the accounting return. If the agents base their calculations on the accounting return, when investing in organizations, they may be making a mistake when defining where to invest their resources, as they may be underestimating or overestimating the return on investment. Thus, this article seeks to analyze the indices of return based on the differences between market value and accounting value of the net assets, providing evidence that the accounting data could distort investor's decisions.

PALAVRAS-CHAVE: Ativos intangíveis; Retorno sobre o Investimento; Valor Contábil

ANÁLISE DA RENTABILIDADE DE EMPRESAS INTANGÍVEL-INTENSIVAS NO PERÍODO 2000-2005: AS DISTORÇÕES CAUSADAS PELA DIFERENÇA ENTRE VALOR CONTÁBIL E VALOR DE MERCADO DAS AÇÕES

INTRODUÇÃO

Investidores compram ações para obter retorno através de dividendos e ganho de capital no momento da venda desses ativos. Esse retorno pode ser medido através do Retorno Sobre o Patrimônio Líquido, também chamado de ROE – *Return on Equity*.

O ROE é medido pelo quociente do lucro pelo patrimônio líquido da empresa. Contudo, o investidor compra ações a preço de mercado. Se esse valor for muito diferente do valor contábil, podem ocorrer distorções nas análises dos investidores que utilizam essa métrica.

Principalmente a partir da década de 1980 os ativos intangíveis são cada vez mais representativos no valor das empresas. São justamente essas empresas, chamadas de intangível-intensivas, que possuem valor de mercado superior ao valor contábil.

O tema é importante pois se existe distorção na análise de rentabilidade de empresas intangível-intensivas, investidores podem tomar decisões inadequadas no momento de adquirir ações dessas empresas. Com isso, pessoas ou organizações podem estar investindo em ações mais ou menos rentáveis do que o esperado.

O objetivo do artigo é mostrar que existem distorções nas métricas de retorno de empresas intangível-intensivas a partir da diferença entre valor contábil e o valor de mercado das empresas, podendo afetar principalmente as decisões dos investidores.

A hipótese é de que as métricas de empresas intangível-intensivas podem distorcer a decisão de investimento. Ao final o artigo mostrará que a hipótese foi corroborada, ou seja, que o ROE de empresas intangível-intensivas são, na realidade, menores do que os valores normalmente calculados.

1 EMBASAMENTO TEÓRICO

Uma empresa pode ser avaliada pelo lucro em relação às vendas, aos ativos, ao patrimônio líquido e em relação ao valor das ações (FERREIRA, 2005, p. 35). Contudo, segundo Gitman (2004, p. 13), “o objetivo da empresa [...] é maximizar a riqueza de seus proprietários [...]. A riqueza dos proprietários, numa sociedade por ações, é medida pelo preço da ação [...]”.

Do ponto de vista contábil o preço da ação é obtido a partir da divisão do patrimônio líquido pelo número de ações. Ou seja, quanto maior o patrimônio líquido, maior o preço da ação. Assim, a maximização da riqueza do proprietário é medida através do lucro em relação ao patrimônio líquido da empresa.

Esse quociente é conhecido como retorno sobre capital próprio ou *return on equity*, sendo que “este índice (ROE) é definido pelo quociente entre o lucro líquido (depois de juros e impostos) e o valor médio do patrimônio dos acionistas [...]” (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2002, p. 53). Assaf Neto (2003, p. 116) também define que “a rentabilidade sobre o capital próprio investido numa empresa é determinada [...] pela relação verificada entre o lucro líquido (após o Imposto de Renda) e o patrimônio líquido (total dos recursos próprios investidos)”, além de outras definições como Silva (2001, p. 240) e Weston e Brigham (2000, p. 62). A fórmula desse quociente é a seguinte:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Médio}}$$

O ROE indica o “retorno do investimento efetuado pelos acionistas da empresa” (FERREIRA, 2005, p. 37) num determinado período. Gitman (2004, p. 55) afirma que “o retorno do capital próprio [...] mede o retorno obtido no investimento do capital dos acionistas ordinários da empresa. Em geral, quanto mais alto o ROE, melhor para os acionistas”.

Do ponto de vista contábil o patrimônio líquido é obtido pela diferença entre os ativos e os passivos da empresa, ou seja, se todos os bens da organização forem vendidos, se todos os direitos recebidos e todas as dívidas quitadas, o saldo deverá ser o patrimônio líquido. Contudo, Ross, Westerfield e Jaffe (2002, p. 44) alertam para o fato de que “o valor dos ativos de uma empresa é geralmente chamado de *valor histórico* ou *valor contábil* dos ativos.” No Brasil as demonstrações financeiras apresentam os ativos pelo seu custo.

Assim, os termos *valor histórico* e *valor contábil* constituem uma escolha infeliz. Eles contêm a palavra ‘valor’, quando na verdade os números são baseados em custos. Isto leva muitos leitores de demonstrações financeiras a pensar que os ativos da empresa estão registrados pelos seus verdadeiros valores de mercado. (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2002, p. 44).

Com isso, o valor obtido na venda de um ativo pode ser maior ou menor que o valor indicado nos demonstrativos contábeis. Em outras palavras, o patrimônio líquido, em função do valor de mercado dos ativos, pode ser, e normalmente é, diferente do valor contabilizado. Esse “*valor de mercado* é o preço pelo qual compradores e vendedores interessados negociariam os ativos. Na verdade, a tarefa do administrador é criar um valor, para a empresa, superior ao custo” (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2002, p. 44), pois no momento da venda dos ativos o excedente, ou seja, o patrimônio líquido, seria maior.

Young e O’Byrne (2003, p. 77) afirmam que “hoje já é amplamente reconhecido que o valor da empresa depende das percepções que o mercado de capitais tem da capacidade da empresa gerar fluxos de caixa futuros para os seus provedores de capital [...]”.

Se um investidor entende que os ativos da empresa valem mais do que o valor contabilizado, ele pagaria mais pelas ações. Essa diferença é chamada de índice preço/lucro que, segundo Ferreira (2005, p. 38) e Weston e Brigham (2000, p. 62) “representa o montante que os investidores estariam dispostos a pagar por ação da empresa.” Esse índice pode ser calculado pela fórmula:

$$P/L = \frac{\text{preço de mercado da ação}}{\text{lucro por ação}}$$

Em outras palavras, da mesma forma que uma empresa pode vender ativos com preço diferente do valor contabilizado, investidores podem comprar ações com valores acima ou abaixo do valor nominal.

O preço de mercado de uma ação pode estar acima do valor nominal em função de expectativas dos investidores. Copeland, Koller e Murrin (2004, p. 57) afirmam que “o valor das ações de uma empresa no mercado de capitais é igual ao valor intrínseco baseado nas expectativas que tem o mercado em relação ao desempenho futuro [...]” Em geral essa diferença ocorre pois o investidor entende que os ativos da empresa valem mais ou por se tratar de ativos intangíveis. Segundo Indícibus (1998, p. 197):

[...] é tangível o elemento que tem um corpo físico, tal como um edifício ou uma máquina. O elemento intangível é o caso de uma patente ou um direito

autoral, cujo valor reside nos direitos de propriedade que são legalmente conferidos a seus possuidores.

Low e Kalafut (2003) relacionaram vários ativos intangíveis:

- liderança;
- execução da estratégia;
- comunicação e transparência;
- força da marca;
- reputação;
- redes e alianças;
- tecnologia e processos;
- capital humano;
- organização e cultura do ambiente de trabalho;
- inovação;
- capital intelectual;
- adaptabilidade.

Segundo Kayo e Famá (2004, p. 164), “[...] especialmente a partir da década de 1980, os ativos intangíveis [...] têm alcançado proporção cada vez maior no valor das empresas.” Ou seja, ter valor de mercado superior ao valor contábil tem sido comum a partir da década de 1980. Assim, um investidor pode comprar ações de empresas intangível intensivas com um valor de mercado acima do valor nominal. Deve-se lembrar que o investidor, ao comprar uma ação, “está pensando em dois tipos de ganho: os dividendos que serão pagos no futuro; o valor de venda que a ação poderá ter, também, em uma data futura.” (FERREIRA, 2005, p. 233).

O próximo passo desse artigo é analisar o comportamento do ROE em empresas intangível intensivas, com várias possibilidades de distribuição de dividendos.

2 METODOLOGIA

A partir do momento que as ações das empresas podem estar super ou sub avaliadas, o ROE terá valores diferentes. Para deixar claro que tais defasagens são comuns, quatro empresas listadas na Bovespa foram analisadas no período de 2000 a 2005. Os demonstrativos contábeis foram trimestrais, deflacionados pelo IGPM-FGV, base outubro de 2005, pela data da publicação.

O valor de mercado foi calculado pela somatória do volume financeiro deflacionado do título na Bolsa de Valores no mesmo período dos demonstrativos contábeis, ou seja, 90 dias, dividido pelo volume em quantidade do mesmo período, multiplicado pelo número de ações divulgado pela empresa, separado por tipo, ou seja, ações ordinárias e preferenciais.

Foram excluídas empresas que não divulgaram sub tipos de ações, como por exemplo PNA ou PNB. Também foram excluídas as empresas sem cotações diárias na Bolsa de Valores.

Com as informações deflacionadas calculou-se o ROE contábil e o de mercado a partir das seguintes fórmulas:

$$ROE_{\text{contábil}} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Contábil}}$$

$$ROE_{\text{mercado}} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido de Mercado}}$$

Como o numerador é fixo e o denominador não, quando o valor de mercado é super avaliado, o ROE_{mercado} ficará menor que o $ROE_{\text{contábil}}$.

Todos os dados contábeis, cotações das ações na Bovespa e o IGPM-FGV foram obtidos no banco de dados da empresa Economática.

3 ANÁLISE DOS DADOS

A seguir serão analisados os ROE's contábeis e de mercado de quatro empresas listadas na Bovespa.

Figura 1 – ROE Contábil e ROE de Mercado da Cia Vale do Rio Doce - mar/00-set/05

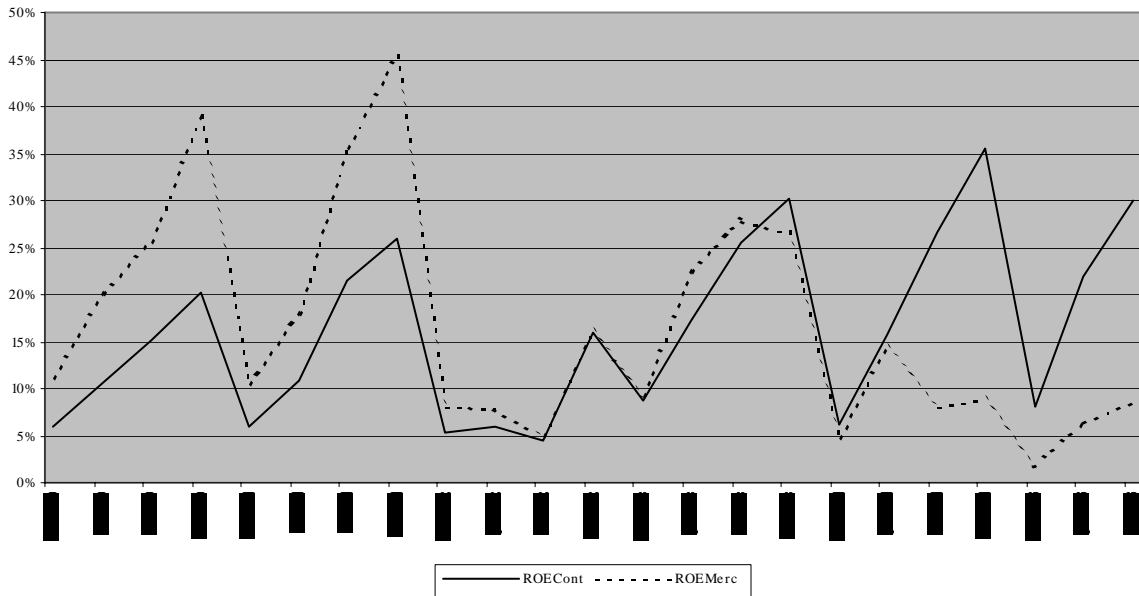


Figura 2 – ROE Contábil e ROE de Mercado da Cia Gerdau - mar/00-set/05

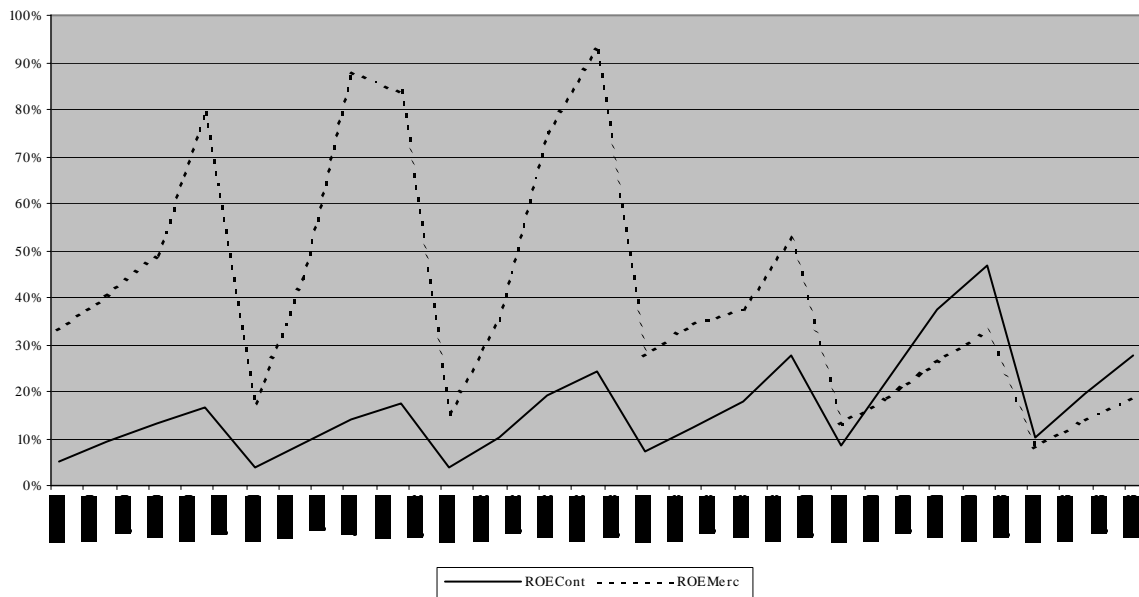


Figura 3 – ROE Contábil e ROE de Mercado da Usiminas - mar/00-set/05

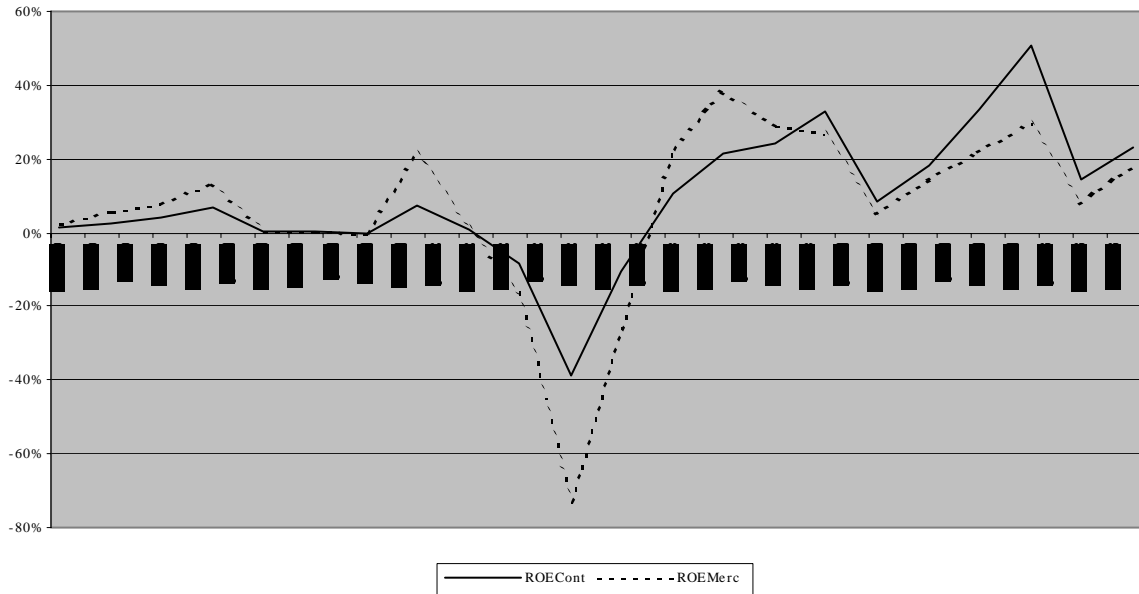
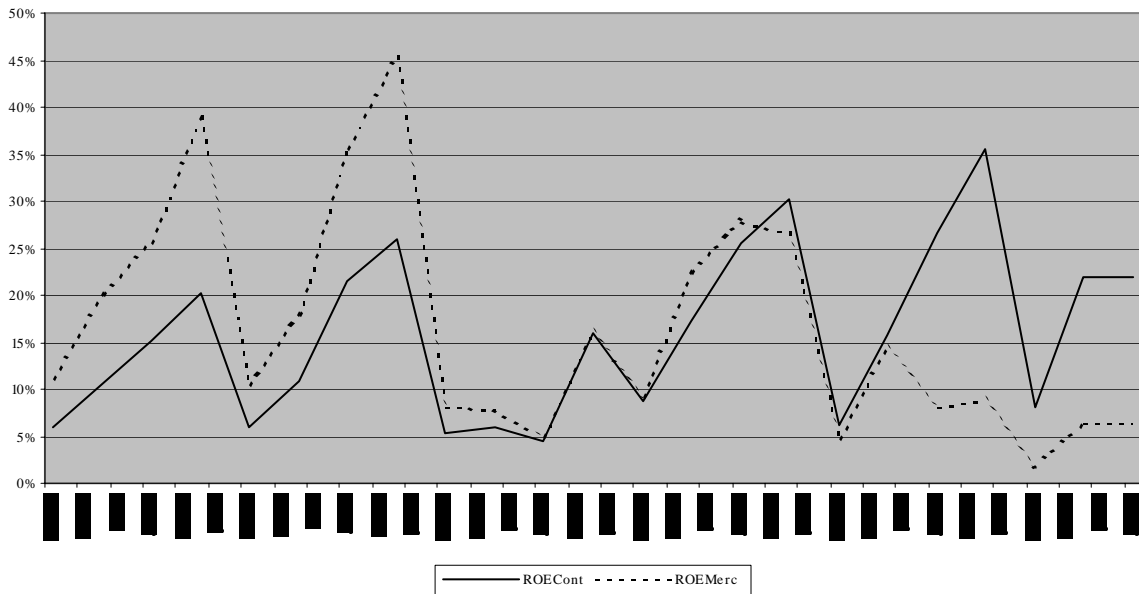


Figura 4 – ROE Contábil e ROE de Mercado da Aracruz - mar/00-set/05



As representações gráficas mostram a oscilação do valor de mercado em relação ao valor contábil. Para o cálculo do retorno de um investidor, um exemplo será desenvolvido com as seguintes premissas:

- tempo de permanência com os títulos: 1 ano
- nome da empresa: Cia Imaginária
- patrimônio líquido: \$ 20.000

- número de ações: 10.000
- lucro antes da distribuição de dividendos: \$ 5.000
- patrimônio líquido a valor de mercado: 1) \$ 20.000; 2) \$ 10.000; e 3) \$ 40.000
- índice de distribuição de dividendos: a) 25%; b) 50%; c) 75%; e d) 100%
- valor de mercado após reinvestimento dos lucros: patrimônio líquido inicial a valor de mercado mais percentual de aumento em função do lucro reinvestido

Figura 5 – Dados da Cia Imaginária

	Ex. 1	Ex. 2	Ex. 3
Número de ações	10.000	10.000	10.000
Patrimônio líquido	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000
Valor unitário da ação	\$ 2	\$ 2	\$ 2
Valor unitário da ação a preço de mercado	\$ 2	\$ 1	\$ 4
Patrimônio líquido a valor de mercado	\$ 20.000	\$ 10.000	\$ 40.000
Investimento inicial	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000
Número de ações compradas a valor de mercado	1.000	2.000	500

Figura 6 – Cia Imaginária: lucro reinvestido por ação e dividendo por ação

	Ex. a	Ex. b	Ex. c	Ex. d
Índice de distribuição de dividendos	25%	50%	75%	100%
Patrimônio líquido inicial (contábil)	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000
Lucro antes da distribuição de dividendos	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000
Dividendos	\$ 1.250	\$ 2.500	\$ 3.750	\$ 5.000
Lucro Reinvestido	\$ 3.750	\$ 2.500	\$ 1.250	\$ 0
Patrimônio líquido final (contábil)	\$ 23.750	\$ 22.500	\$ 21.250	\$ 20.000
Aumento % do Patrimônio Líquido	18,75%	12,50%	6,25%	0,00%
Número de ações	10.000	10.000	10.000	10.000
Lucro Reinvestido por ação	\$ 0,375	\$ 0,250	\$ 0,125	\$ 0,000
Dividendos por ação	\$ 0,125	\$ 0,250	\$ 0,375	\$ 0,500

Figura 7 – Cia Imaginária: retorno do investimento para ações cotadas a \$ 2 - valor de mercado igual a valor contábil

Investimento: \$ 2.000	Ex. 1a	Ex. 1b	Ex. 1c	Ex. 1d
Valor unitário da ação a preço de mercado	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 2
Índice de distribuição de dividendos	25%	50%	75%	100%
Número de ações compradas a valor de mercado	1.000	1.000	1.000	1.000
Número de ações × dividendos por ação	\$ 125	\$ 250	\$ 375	\$ 500
Investimento + aumento % do patrimônio líquido	\$ 2.375	\$ 2.250	\$ 2.125	\$ 2.000
Investimento + lucro reinvestido + dividendos	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.500
Retorno sobre o investimento	25%	25%	25%	25%

Figura 8 – Cia Imaginária: retorno do investimento para ações cotadas, em valor de mercado, a \$ 1

Investimento: \$ 2.000	Ex. 2a	Ex. 2b	Ex. 2c	Ex. 2d
Valor unitário da ação a preço de mercado	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1
Índice de distribuição de dividendos	25%	50%	75%	100%
Número de ações compradas a valor de mercado	2.000	2.000	2.000	2.000
Número de ações × dividendos por ação	\$ 250	\$ 500	\$ 750	\$ 1.000
Investimento + aumento % do patrimônio líquido	\$ 2.375	\$ 2.250	\$ 2.125	\$ 2.000
Investimento + lucro reinvestido + dividendos	\$ 2.625	\$ 2.750	\$ 2.875	\$ 3.000
Retorno sobre o investimento	31%	38%	44%	50%

Figura 9 – Cia Imaginária: retorno do investimento para ações cotadas, em valor de mercado, a \$ 4

Investimento: \$ 2.000	Ex. 3a	Ex. 3b	Ex. 3c	Ex. 3d
Valor unitário da ação a preço de mercado	\$ 4	\$ 4	\$ 4	\$ 4
Índice de distribuição de dividendos	25%	50%	75%	100%
Número de ações compradas a valor de mercado	500	500	500	500
Número de ações × dividendos por ação	\$ 63	\$ 125	\$ 188	\$ 250
Investimento + aumento % do patrimônio líquido	\$ 2.375	\$ 2.250	\$ 2.125	\$ 2.000
Investimento + lucro reinvestido + dividendos	\$ 2.438	\$ 2.375	\$ 2.313	\$ 2.250
Retorno sobre o investimento	22%	19%	16%	13%

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo evidenciou três aspectos: 1) as variações do valor de mercado e do valor contábil do patrimônio líquido de uma empresa; 2) empresas intangível-intensivas, ou seja, com valor de mercado maior que o valor contábil (ROE_{merc} maior que ROE_{cont}); e 3) supondo permanência de um título por um ano de uma empresa lucrativa com diversas possibilidades de distribuição de dividendos, foram feitas uma série de simulações de ROE contábil e ROE de mercado.

Em relação às variações do valor de mercado em relação ao valor contábil, pode-se perceber que existem períodos onde o primeiro está acima do segundo e em outros períodos a situação é inversa. Entende-se que o mercado, em determinadas épocas, acredita que a empresa prosperará mais do que o previsto. Nessas fases o valor de mercado das ações é superior ao valor contábil das mesmas.

Nesses períodos onde o valor de mercado é superior ao valor contábil as empresas ficam conhecidas como intangível-intensivas. O mercado entende que os ganhos serão superiores ao demonstrado pela contabilidade. A peculiaridade nessa fase é que um investidor, com um mesmo montante, compra menos ações. Conseqüentemente, receberá menos dividendos no futuro.

Partindo desse princípio montou-se uma série de simulações com diferentes valores de mercado e diferentes percentuais de distribuição de dividendos. Através dos quadros do tópico

anterior pode-se perceber que investidores que comprem ações sub-valorizadas recebem mais dividendos, principalmente se o percentual de distribuição for grande.

Com isso a hipótese foi corroborada, ou seja, o ROE de empresas intangível-intensivas é menor do que o ROE calculado a partir das demonstrações contábeis.

Sugere-se, para futuros estudos, a busca de dados reais de algumas empresas, ou seja, em diferentes épocas, quanto um investidor teria de retorno se comprasse ações a valor de mercado e quanto teria se comprasse ações a valor contábil.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2003. 609 p.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas – valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3ª ed. São Paulo: Pearson, 2004. 502 p.

COPELAND, Thomas E.; WESTON, J. Fred; SHASTRI, Kuldeep. **Financial theory and corporate policy**. 4ª ed. Pearson, 2005. 1000 p.

FAMA, Eugene F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **Journal of Finance**, Cambridge, mai. 1970, p. 383-417.

FERREIRA, José Antonio Stark. **Finanças corporativa: conceitos e aplicações**. 1ª ed. São Paulo: Pearson, 2005. 556 p.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2004. 748 p.

IUDÍCIBUS, Sérgio de et al. **Contabilidade introdutória**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 1998. 306 p.

KAYO, Eduardo Kazuo. FAMÁ, Rubens. A estrutura de capital e o risco das empresas tangível-intensivas e intangível-intensivas. **Revista de Administração São Paulo**, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 164-176, abr./jun. 2004.

LOW, Johathan; KALAFUT, Pam Cohen. **Vantagem invisível: como os intangíveis conduzem o desempenho da empresa**. 1ª ed. São Paulo: Artmed, 2003. 208 p.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira: corporate finance**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2002. 704 p.

SILVA, José Pereira da. **Análise financeira das empresas**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2001. 485 p.

WESTON, J. Fred; BRIGHAM, Eugene F. **Fundamentos da administração financeira**. 10ª ed. São Paulo: Makron Books, 2000. 1032 p.

YOUNG, S. David; O'BYRNE, Stephen F. **EVA e gestão baseada em valor: guia prático para implementação**. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 424 p.