

**Área Temática: Finanças**

**O MODELO DE OHLSON E A SINALIZAÇÃO DE DIVIDENDOS NO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO**

**AUTORES**

**PATRÍCIA LEITE DE MORAES CIOFFI**

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
pcioffi@terra.com.br

**RUBENS FAMÁ**

Universidade de São Paulo  
rfama@usp.br

**RESUMO**

O estudo utilizou o Modelo de Ohlson (1995, 2001) de avaliação de empresas, para testar o efeito de sinalização dos dividendos no valor de mercado de empresas brasileiras. A amostra incluiu empresas abertas negociadas na BM&FBOVESPA, no período de 1997 a 2007. Os anos 2008 e 2009 foram excluídos por distorções geradas pela crise financeira que abalou os mercados de ações. O objetivo foi verificar se os dividendos poderiam ser considerados como uma *proxy* para outras informações que colaboram para a previsão de retornos futuros, com o objetivo de testar o efeito de sinalização no valor de mercado das empresas. Os resultados evidenciaram que os dividendos têm efeito positivo no valor das empresas, de acordo com estudos feitos no exterior – Rees (1997), Fama e French (1998), Giner e Rees (1999) e Akbar e Stark (2003) e Hand e Landsman (2005) – e, também, no Brasil – Correia e Amaral (2002) e Novis e Saito (2003). Entretanto, este resultado positivo não pôde ser atribuído ao efeito de sinalização de lucratividade futura. Mas, levaram a considerar os proventos como relevantes aos investidores em razão da aversão ao risco, conforme a Teoria do Pássaro na Mão, introduzida por Lintner (1956, 1962) e Gordon (1959, 1963).

**Palavras-chave:** Dividendos. Sinalização. Modelo de Ohlson.

**ABSTRACT**

This study used Ohlson's model (1995, 2001) of firm valuation, which does connection between accounting data and market values, in order to test the dividend signaling effect in the effective value of Brazilian firms. In the sample it was considered BM&FBOVESPA listed companies, from 1997 to 2007. The period from 2008 to 2009 was excluded due to distortions generated from the financial crisis that abruptly impacted the stock markets worldwide. It was verified if dividends could be considered as a proxy for information that helps predict future abnormal earnings, in order to test the signaling effect in the equity market value of the firms. The results evidenced the dividend positive pricing in the firm values, according to studies made abroad – Rees (1997), Fama and French (1998), Giner and Rees (1999), Akbar and Stark (2003), Hand and Landsman (2005) – and also in Brazil – Correia and Amaral (2002), Novis and Saito (2003). However, this positive result could not be addressed to the signaling effect of future profit expectation. But, the evidences led

to consider dividends as relevant to investors because of risk aversion, according to Bird in the Hand Theory, introduced by Lintner (1956, 1962) and Gordon (1959, 1963).

**Key-words:** Dividend. Signaling. Ohlson's Model.

## 1. INTRODUÇÃO

Autores como Ross (1977), Rees (1997), Fama e French (1998), Giner e Rees (1999), Akbar e Stark (2003), Iquiapaza, Bressan e Barbosa (2005) e Hand e Landsman (2005) sugerem o papel dos dividendos como sinalizadores dos fluxos futuros de lucros da empresa, por questões de assimetria informacional, ou seja, pelas boas oportunidades que são conhecidas com maior precisão pelos gestores da empresa.

Pela ótica das finanças corporativas, uma política de distribuição de lucros deve ter como objetivo a maximização do valor da empresa para o acionista. E para medir se esta e outras políticas estão adicionando valor, torna-se necessário a avaliação desta empresa. Damodaran (1999) considera a habilidade de avaliar ativos com precisão como fundamental na área de finanças, porque as decisões podem ser tomadas a partir das alternativas que maximizam valor. A distribuição de dividendos pode ser uma destas decisões e deve ser avaliada. Para tal, o modelo de avaliação formulado por Ohlson (1995) fornece um arcabouço que viabiliza constatar os efeitos dos dividendos no valor de mercado das empresas.

Ohlson (1995, 2001) apresentou uma formulação derivada de concepções clássicas e utilizou efetivamente variáveis contábeis na função de avaliação. A estruturação foi nomeada de Modelo de Ohlson (MO) e fornece uma base para a pesquisa na relação entre os dados de relatórios contábeis e o valor da empresa, assim como acrescenta uma variável que capta a dinâmica de informações. Com esta variável foi possível testar a sinalização de dividendos.

### 1. 1 Problema de Pesquisa e Objetivos

O presente estudo visou pesquisar o efeito de sinalização dos dividendos no valor das empresas negociadas no mercado de capitais brasileiro. Vale ressaltar que, no caso do Brasil, a distribuição de lucros pode ser efetuada por meio de pagamento de dividendos ou Juros Sobre Capital Próprio (JSCP), permitido pela Lei nº 9.249/1995, art. 9. Assim, foi verificado o efeito de sinalização da distribuição de lucros, incluindo dividendos e JSCP no valor efetivo das empresas da amostra, no período de 1997 a 2007. Pelo fato de o MO fornecer uma estrutura aplicável para o propósito deste artigo, este foi empregado como uma ferramenta para atingir o objetivo almejado. Portanto, a questão que se estabeleceu como eixo central da pesquisa foi: os dividendos exercem o papel de sinalização no valor de mercado de uma empresa negociada na BM&FBOVESPA, na ausência de outras informações, não divulgadas no balanço das empresas?

Os dados foram obtidos na base de dados Reuters Knowledge e Economática. Os procedimentos adotados incluíram análises estatísticas, tais como: correlação pelo coeficiente de Pearson e análise de dados em painel.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Principais Teorias sobre Dividendos

Há quatro linhas teóricas que buscam explicar o papel dos dividendos no retorno das ações e no custo de capital, que apontam para direções divergentes.

A Teoria da Preferência tributária reduz o preço da ação e aumenta o custo de capital quanto maior for a distribuição de dividendos. Pois, quando o recebimento de proventos é tributado, os investidores preferem ganhos de capital aos dividendos, por pagarem impostos apenas na realização de venda das ações. Na Teoria da Irrelevância, segundo a proposição de

Modigliani e Miller (1961), o aumento ou a redução da distribuição de dividendos não altera nem o preço da ação e nem o custo de capital. A Teoria do Pássaro na Mão prevê que quando há um anúncio de aumento na distribuição de dividendos, ocorre uma valorização no preço da ação, e quando há uma redução na distribuição o impacto é negativo no valor da ação, pois os investidores preferem dividendos “na mão” a ganhos de capital.

Pela Teoria da Sinalização, que é o foco deste estudo, a empresa envia sinais positivos ao mercado no momento em que aumenta a distribuição de dividendos, proporcionando uma expectativa de crescimento nos fluxos de caixa, o que causa uma valorização no preço da ação e reduz o custo de capital, assim como ocorre na Teoria do Pássaro na Mão. Todavia, as críticas a esta teoria indicam que pode ocorrer o contrário quando a empresa sinaliza que o aumento de distribuição está relacionado à poucas oportunidades de investimentos rentáveis.

**Quadro 1 – Principais Teorias sobre Dividendos *versus* Ganho de Capital**

Teorias	Contribuições	Críticas e Limitações
<b>Irrelevância dos Dividendos</b>	Segundo Modigliani e Miller (1961), o valor da empresa é determinado por sua capacidade de geração de lucro e pelo risco do negócio, e não como este lucro é dividido entre dividendos e lucros acumulados.	As críticas a esta teoria centram-se na assimetria informacional, existência de custos de falência, impostos, custos de corretagem e teoria de agência.
<b>Pássaro na Mão ou Relevância dos Dividendos</b>	Gordon (1959, 1963) e Lintner (1956, 1962) apontaram que o custo de capital diminui, à medida que a distribuição de dividendos aumenta, pois os investidores têm aversão ao risco de receber ganhos de capital, que podem oscilar em função dos lucros acumulados. Já a distribuição de dividendos tende a apresentar menos riscos.	Na visão de Modigliani e Miller (1961), o risco dos fluxos de caixa da empresa é determinado pelo risco dos fluxos de caixa operacionais, e não pela política de dividendos.
<b>Preferência Tributária</b>	Investidores situados em faixas tributárias elevadas preferem que a empresa reinvesta os lucros. Impostos de pessoa física não são pagos sobre a valorização das ações até que esta seja vendida (LITZENBERGER e RAMASWAMY, 1979). Portanto, o custo de capital aumenta à medida que cresce a distribuição de dividendos.	Esta teoria pode ser aplicável apenas em países onde os dividendos recebidos por investidores são tributados. No caso brasileiro a pessoas físicas que recebem dividendos não são tributadas, mas os ganhos de capital e JSCP têm incidência de imposto. A tributação de JSCP é compensada para as pessoas jurídicas.
<b>Teoria da Sinalização</b>	Esta teoria pressupõe assimetria informacional. Segundo Ross (1977), o aumento no nível de dividendos pago serve para informar os investidores sobre o fluxo de caixa da empresa, assim o valor da ação sobe. Quando ocorre o inverso, os preços caem, pois evidencia sinais negativos ao mercado.	Esta teoria depende do ciclo de vida dos produtos da empresa, não é aplicável a todas as empresas indiscriminadamente. Modigliani e Miller (1961) apontam que esta teoria não contradiz a Teoria da Irrelevância, pois quando os investidores perceberem que se trata somente de alteração no nível de distribuição, o valor da ação é revertido.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Teoria do Pássaro na Mão, atribuída a Lintner (1956, 1962) e Gordon (1959, 1963), ao prever que os acionistas preferem dividendos correntes a futuros ganhos de capital, pressupõe que o investidor é avesso ao risco. A prática de distribuição dos dividendos reduziria a incerteza dos investidores e faria com que descontassem os ganhos da empresa a uma taxa menor – mantidas as outras variáveis constantes, teríamos uma elevação no preço das ações. Mas, se os dividendos forem reduzidos, ou não pagos, a incerteza dos investidores aumentaria e maior seria o retorno exigido, gerando a queda no preço das ações. Essa teoria converge para o mesmo comportamento de valorização do preço das ações da Teoria da Sinalização. Pois, ambas prevêem que a distribuição de dividendos é relevante e é

positivamente relacionada ao preço das ações e, ao mesmo tempo, inversamente proporcional ao custo de capital.

## 2.2 Teoria da Sinalização

A Teoria da Sinalização, apontada por Ross (1977) e Miller e Rock (1985), prega que os administradores transmitem informações através dos dividendos, por admitir que estes têm conteúdo informacional. Pela linha da Teoria de Sinalização, as empresas podem utilizar a política de dividendos para transmitir ao mercado informações sobre rentabilidade futura. As empresas que pagam dividendos, principalmente as que os aumentam, são empresas subavaliadas pelo mercado que podem se aproveitar deste instrumento para transmitir um sinal positivo de que lucros maiores são esperados no futuro. E, em contrapartida, um corte nos dividendos pode simbolizar um sinal indicativo de incertezas sobre o futuro sucesso da empresa. Em condições de assimetria de informações, as mudanças na política de dividendos podem afetar o valor das ações. Para Iudícibus e Lopes (2004, p. 172):

Nas empresas reais, com seus vários níveis hierárquicos e milhares de empregados, a assimetria informacional é um fato. Os acionistas estão em desvantagem informacional em relação aos altos executivos das empresas, que por sua vez não possuem o mesmo nível informacional dos subordinados. Diante deste contexto, a política de dividendos pode ser um importante instrumento de comunicação.

Iquiapaza, Lamounier e Amaral (2008, p. 12-13) evidenciaram que as empresas com menor assimetria de informação – as que emitem *American Depositary Receipts* (ADRs) ou aderiram aos níveis de governança da BM&FBovespa – apresentaram um maior índice médio de *pay-out*, mas a diferença não foi significativa estatisticamente. Os determinantes do pagamento de proventos indicaram que há uma relação positiva com o fluxo de caixa e com o tamanho da empresa, mas negativa com as oportunidades de crescimento, com a propriedade do acionista controlador e com a emissão de ADRs na bolsa de Nova Iorque. Ao considerar que as empresas que emitem ADRs têm menos assimetria de informações, a relação negativa com o pagamento de dividendos ficou condizente com a hipótese de sinalização.

## 2.8 Modelo de Ohlson - MO

A abordagem do MO, segundo Oliveira, Guerreiro e Securato (2003, p. 59),

[...] mescla o rigor teórico do modelo de avaliação baseado no valor presente dos fluxos futuros de dividendos, com o uso de conceitos de contabilidade que traduzem os fatores que impulsionam o valor da empresa, os *value drivers*, tais como o lucro e o retorno sobre o capital investido.

O MO foi baseado em três premissas.

- a) Os modelos de Avaliação pelo Lucro Residual (ALR) e Modelo de Desconto de Dividendos (MDD) associados determinam o valor de mercado, considerando a neutralidade ao risco;
- b) Um sistema contábil que pressupõe a *Clean Surplus Relation* (CSR), ou seja, a relação do lucro limpo, onde todas as alterações ocorridas no PL passam pelo lucro;
- c) O comportamento dos lucros residuais é estocástico e ocorre em função da Dinâmica de Informações Lineares (DIL), que representam outras informações sobre lucros residuais futuros ainda não reconhecidas pela contabilidade.

A *primeira premissa* do MO prevê que o fluxo futuro de dividendos a ser pago pela empresa pode determinar o seu valor. O modelo de crescimento proposto por Gordon (1959)

se baseia na estabilidade do fluxo de dividendos. A hipótese deste modelo é a de que a empresa manterá um fluxo de dividendos com uma taxa de crescimento constante no longo prazo. O modelo relaciona o valor da empresa com o valor do dividendo esperado para o próximo período de tempo, com uma taxa de retorno, que reflete a incerteza do investimento na empresa, e também com uma taxa de crescimento esperada para o fluxo de dividendos.

O conceito de dividendos utilizado é abrangente, incluindo todas as transações de capital entre a empresa e os seus acionistas, como, por exemplo, a venda e recompra de ações ou o pagamento de dividendos e juros sobre o capital próprio. Assim, o valor da empresa em um momento qualquer é igual ao valor presente dos fluxos de dividendos futuros em uma perspectiva infinita. Isto significa que a empresa vale o valor presente de todos os fluxos de caixa esperados para serem trocados com os seus acionistas. Para Lundholm (1995, p. 750), o MDD segue uma condição de equilíbrio, a partir das seguintes premissas: as taxas de juros são não estocásticas, não há informações assimétricas, e os indivíduos são neutros ao risco.

Ainda na primeira premissa do MO, o valor de uma empresa calculado pelos lucros residuais pode ser mensurado pela ALR, proposta por Edwards e Bell (1961), Peasnell (1982) e Lehman (1993). O lucro residual é exatamente a parcela do lucro que, diminuído do custo de capital, é responsável pela criação de riqueza na empresa. Sempre que a empresa obtiver resultado positivo, estará remunerando todo o seu capital e ainda terá uma “sobra” do lucro.

A *segunda premissa* trata da adoção de um sistema contábil que satisfaça a CSR, pressupondo que todas as alterações ocorridas no PL passem pelo lucro, incluindo os valores depositados pelos acionistas, lucro líquido, dividendos, valores de reavaliação de ativos e subsídios de investimentos. A CSR é uma restrição na relação entre lucros contábeis ( $x$ ), valor contábil do patrimônio líquido ( $b$ ) e dividendos líquidos ( $d$ ) no período  $t$  (MYERS, 1999, p. 3). Essencialmente, é uma condição imposta para que todas as variações patrimoniais transitem pelo resultado. Sua notação matemática é dada pela seguinte equação.

$$b_t = b_{t-1} + x_t - d_t \quad (1)$$

Onde:  $b_t$  é o valor contábil do patrimônio líquido no tempo  $t$ ;

$b_{t-1}$  é o valor contábil do patrimônio líquido no tempo  $t-1$ ;

$x_t$  representa o lucro contábil no período  $t$ ; e

$d_t$  representa os dividendos líquidos no período  $t$ .

A *terceira e última premissa* contempla o comportamento dos lucros residuais. Para mensurar o comportamento estocástico de  $x_t^a$ , que são os lucros residuais no período  $t$ , são necessárias algumas considerações. Ohlson (1995, p. 667) enfatiza que as implicações do modelo dependem criticamente desta última premissa, relacionada ao conteúdo informacional dos lucros residuais. O processo estocástico que define a terceira premissa é a DIL e é dado pelas equações (2) e (3).

$$\tilde{x}_{t+1}^a = \omega \tilde{x}_t^a + v_t + \varepsilon_{1,t+1} \quad (2)$$

$$\tilde{v}_{t+1} = \gamma v_t + \varepsilon_{2,t+1} \quad (3)$$

Onde:  $x_t^a$  é o lucro anormal (ou lucro residual) para o período  $t$ ;

$v_t$  representa outras informações sobre lucros residuais futuros esperados que são observadas no final do período  $t$ , ainda não reconhecidas pela contabilidade;

$\omega$  e  $\gamma$  são parâmetros de persistência:  $0 < \omega < 1$  e  $0 < \gamma < 1$ , fixados em  $t$  e determinados pelo ambiente econômico da firma e princípios contábeis.

$\tilde{\varepsilon}_1$  e  $\tilde{\varepsilon}_2$  representam os termos de erros estocásticos, assumidos para terem média

zero e distribuição normal.

Ohlson (1995, p. 668) partiu do princípio que  $v_t$  deve ser considerada como um resumo dos eventos relevantes para a avaliação da empresa que ainda causarão impacto sobre as demonstrações financeiras. Tais eventos podem ser completamente imprevisíveis ( $\gamma = 0$ ) ou previsíveis ( $\gamma = 1$ ), mas devem passar pelos lucros residuais do próximo período. Para Ohlson (1995, p. 668), a distinção entre  $v_t$  e  $\tilde{\varepsilon}$  é que o primeiro pode ser estimado, mas o segundo não. Lundholm (1995, p. 753) aponta que  $v_t$  não necessariamente se tornará lucro em períodos seguintes, no entanto há grande probabilidade de se transformar em lucros em algum momento no futuro, se tais informações forem relevantes.

Os lucros residuais futuros tem a possibilidade de ser capturados por um processo auto-regressivo, como também por informações sobre o cenário macroeconômico, sobre a empresa – projetos de investimentos, fusões e aquisições –, e sobre seu setor de atuação – novos entrantes, produtos e serviços substitutos, novas regulamentações e tributações, entre outras – ainda não representadas nos relatórios contábeis.

As equações que representam a DIL são combinadas com CSR para garantir que todos os eventos relevantes relacionados ao valor da empresa sejam absorvidos pelos lucros e valor contábil do PL (OHLSON, 1995, p. 667). Assume-se ainda que  $x_t^a$  e  $v_t$  seguem um processo auto-regressivo de um único intervalo. Os parâmetros de persistência,  $\omega$  e  $\gamma$ , são ambos restringidos para serem não negativos e menores do que um. Baseado nas três premissas, Ohlson obtém a função de avaliação expressa pela equação (4).

$$P_t = b_t + \alpha_1 x_t^a + \alpha_2 v_t \quad (4)$$

Onde:  $P_t$  é o valor de mercado do PL da empresa na data  $t$ ;

$b_t$  representa o valor contábil do PL na data  $t$ ;

$x_t^a$  é o lucro anormal (ou lucro residual) para o período  $t$ ;

$v_t$  representa outras informações sobre lucros residuais futuros esperados que são observadas no final do período  $t$ , ainda não reconhecidas pela contabilidade;

$\alpha_1$  e  $\alpha_2$  são os coeficientes obtidos, pressupondo-se  $\alpha_1 \geq 0$  e  $\alpha_2 > 0$ .

Pela equação (4), o valor de mercado é igual ao valor contábil do PL ajustado por lucratividade corrente, tal como medida pelo lucro residual e outras informações que modificam a predição da lucratividade futura, segundo Ohlson (1995, p. 669). Ohlson (2001, p. 113) demonstrou que  $v$  pode ser inferido pela sua influência nas expectativas. Sendo que  $v_t$  é a informação total da expectativa de retornos anormais menos a previsão auto-regressiva de retornos anormais do próximo período. Segundo Ohlson (2001, p. 112-113), a variável  $v_t$  é de difícil mensuração e muitas vezes é assumida como sendo nula, apesar de reduzir o poder explicativo do modelo. O autor aloca o consenso de previsões de analistas como razoável para mensurar as expectativas de lucros futuros e para manter uma abordagem de expectativas racionais no MO.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 Amostra

A amostra compreendeu as ações de empresas negociadas na BM&FBovespa, com o



acompanhamento de analistas de mercado, no período de 1997 a 2007. Foram excluídos os anos de 2008 e 2009 devido a crise financeira mundial que abalou significativamente os mercados de ações. Conforme observações de Ohlson (2001, p. 112-113) sobre a utilização empírica de seu modelo e, ainda, a metodologia adotada no estudo empírico de Hand e Landsman (2005, p. 446-453) foi adotada, para o presente estudo, a previsão de lucros por ação dos analistas como a variável  $v_t$ , na fórmula (4). Esta variável representa outras informações relevantes que ainda não foram incorporadas à contabilidade. Dessa forma, o primeiro critério de seleção da amostra inclui as ações com consenso das previsões de lucros por ação dos analistas de mercado.

Os analistas considerados nesta pesquisa são profissionais que trabalham em bancos e corretoras e fazem avaliações de empresas de capital aberto. Esses profissionais passam por certificação para obter o registro de Analista do Mercado de Capitais e têm sua atividade regulamentada pela CVM. Os dados foram obtidos na base de dados Reuters Knowledge e Economática. Após a seleção das ações com previsões de analistas, todas as observações que apresentavam algum valor de dividendos por ação, mesmo sendo zero, foram consideradas. Os dividendos por ação da amostra incluem JSCP. Foram excluídos os *outliers*. As empresas observadas e as variáveis coletadas buscaram atender às informações necessárias para o MO. O quadro 2 lista as variáveis observadas e a nomenclatura adotada neste artigo.

**Quadro 2 – Variáveis Observadas**

Variável	Código	Variável no MO	Detalhes dos Dados anuais	Unidades de Medida (valores correntes)
Valor de Mercado	$M_t$	$P_t$	Preço de fechamento do ano fiscal	R\$ Milhões
Lucro Líquido	$LL_t$	$X_t$	Lucro (prejuízo) Líquido	R\$ Milhões
Lucro antes de Itens Extraordinários	$LLX_t$	-----	Lucro antes de resultados não recorrentes ou não operacionais.	R\$ Milhões
Itens Extraordinários	$X_t$	-----	$LL_t - LLX_t$	R\$ Milhões
Previsão de Lucro antes de Itens Extraordinários por Ação	$LPAX_{prev\ t-1}$	$v_t$	Previsão de analistas, LPA antes de resultados não recorrentes, para $t+1$ no período que a previsão foi feita.	R\$ por ação
Patrimônio Líquido	$PL_t$	$bt$	Valor de livros do PL.	R\$ Milhões
Dividendos por Ação	$DIV_t$	$dt$	Dividendos e JSCP anunciados e pagos no ano fiscal “t”, que foram referentes ao exercício do ano anterior: $t-1$ .	R\$ por ação
Variação no Patrimônio Líquido	$\Delta PL_t^*$		$\Delta PL_t = PL_t - PL_{t-1} - LL_t + DIV_{total_t}$ DIV <sub>total</sub> : total de dividendos declarados	R\$ Milhões

\*  $\Delta PL_t$  representa as movimentações no PL, pressupondo CSR, conforme a fórmula (1) do MO.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir da seleção de empresas com as variáveis listadas no quadro 2, obteve-se a amostra de empresas. A tabela 1 expõe descrição da amostra das empresas e as variáveis observadas. Nota-se que o número de empresas cresceu acentuadamente ao longo do período observado por dois motivos: aumento do número de ações acompanhadas por analistas de mercado de capitais e crescimento do número de empresas abertas no mercado brasileiro.



**Tabela 1 – Descrição da Amostra (continua)**

Média ( $\mu$ ), Soma ( $\Sigma$ ), Mediana (Med), Mínimo (Mín) e Máximo (Max) Anual das Variáveis e o Número de Empresas Observadas (N)							
Ano		$M_t$	$LLX_t$	$LPAX_{t-1}$	$PL_t$	$DIV_t$	$\Delta PL_t$
1997 N = 33	$\mu$	2.585,23	212,39	5,21	4.389,26	0,27	222,67
	$\Sigma$	85.312,60	7.008,76	171,87	144.845,62	8,90	7.348,13
	Med	726,62	66,06	0,46	1.350,30	0,07	87,39
	Mín	45,50	(155,99)	(2,55)	40,27	-	(770,90)
	Max	28.918,87	1.891,80	100,00	61.646,88	2,33	2.081,50
1998 N = 32	$\mu$	1.731,46	243,45	29,14	4.549,18	0,59	(40,12)
	$\Sigma$	55.406,74	7.790,32	932,46	145.573,83	18,95	(1.283,94)
	Med	629,58	100,18	0,42	1.351,93	0,09	50,88
	Mín	25,13	(196,72)	(1,01)	11,69	-	(2.842,03)
	Max	11.770,49	2.010,86	807,00	59.995,66	9,39	1.502,04
1999 N = 32	$\mu$	4.941,49	190,92	3,45	4.581,33	0,27	42,00
	$\Sigma$	158.127,55	6.109,57	110,46	146.602,44	8,65	1.343,96
	Med	3.228,06	45,22	0,27	1.423,90	0,05	(0,86)
	Mín	63,17	(386,07)	(10,13)	(60,23)	-	(4.945,43)
	Max	21.866,73	1.869,36	100,00	59.437,07	2,23	1.353,55
2000 N = 41	$\mu$	4.798,07	413,18	3,57	4.777,58	0,44	321,95
	$\Sigma$	196.721,00	16.940,23	146,41	195.880,88	18,03	13.200,13
	Med	2.032,06	227,96	0,56	2.267,79	0,11	176,56
	Mín	70,51	(414,30)	(90,00)	113,13	-	(993,00)
	Max	20.652,73	2.491,85	176,11	62.136,33	2,42	2.811,70
2001 N = 48	$\mu$	4.602,67	346,58	4,31	4.683,52	0,49	292,62
	$\Sigma$	220.928,21	16.635,66	206,91	224.809,11	23,35	14.045,57
	Med	1.900,62	119,66	0,43	1.866,88	0,15	56,30
	Mín	92,55	(1.113,62)	(36,18)	112,27	-	(897,27)
	Max	22.768,87	3.283,20	239,31	64.285,52	3,64	7.130,16
2002 N = 48	$\mu$	5.499,75	306,79	9,42	5.465,95	0,49	228,18
	$\Sigma$	263.988,11	14.726,06	452,12	262.365,45	23,32	10.952,69
	Med	2.029,24	73,94	0,75	2.150,49	0,19	124,43
	Mín	111,02	(3.417,52)	(38,82)	105,78	-	(3.414,11)
	Max	56.648,98	8.541,89	409,33	66.550,86	3,78	5.350,11
2003 N = 48	$\mu$	9.195,34	1.050,97	14,67	6.150,72	0,71	784,99
	$\Sigma$	441.376,44	50.446,58	704,40	295.234,41	34,26	37.679,40
	Med	3.822,28	253,21	1,08	2.460,34	0,26	207,32
	Mín	208,99	(734,36)	(1,16)	(162,61)	-	(616,06)
	Max	91.097,46	18.689,11	486,48	67.837,73	8,21	15.024,10
2004 N = 55	$\mu$	11.342,37	1.107,69	(0,05)	6.735,37	0,70	975,46
	$\Sigma$	623.830,20	60.922,80	(2,81)	370.445,60	38,31	53.650,43
	Med	5.547,08	374,00	1,23	2.907,38	0,40	314,43
	Mín	163,27	(529,98)	(1.942,55)	(208,01)	-	(765,84)
	Max	115.361,23	18.643,98	788,32	69.873,81	6,47	12.886,00
2005 N = 73	$\mu$	12.128,63	1.161,84	23,52	6.078,53	0,96	856,51
	$\Sigma$	885.389,81	84.814,50	1.716,99	443.732,76	69,89	62.524,89
	Med	4.749,28	299,18	1,23	2.223,65	0,49	227,49
	Mín	42,47	(933,53)	(4,23)	-	-	(1.193,40)
	Max	178.941,68	24.730,29	1.577,80	78.785,24	7,89	16.490,74
2006 N = 103	$\mu$	9.981,80	720,16	17,84	4.453,86	0,74	779,80
	$\Sigma$	1.028.125,66	74.176,95	1.837,77	458.747,35	76,56	80.319,45
	Med	4.684,34	126,87	1,36	1.355,42	0,28	209,04
	Mín	124,09	(285,54)	(5,50)	(0,38)	-	(514,45)
	Max	124.724,07	13.430,00	1.667,96	77.835,79	6,38	15.033,75
2007 N = 165	$\mu$	9.105,78	656,38	1,25	3.618,89	0,62	660,00
	$\Sigma$	1.502.454,52	108.303,31	206,09	597.116,53	102,94	108.899,95
	Med	2.762,62	120,21	1,01	1.084,07	0,19	275,33
	Mín	173,00	(429,12)	(60,14)	27,15	-	(1.850,06)
	Max	236.071,72	20.005,00	16,54	79.963,24	5,97	17.912,12

**Tabela 1 – Descrição da Amostra (conclusão)**

Média ( $\mu$ ), Soma ( $\Sigma$ ), Mediana (Med), Mínimo (Mín) e Máximo (Max) Anual das Variáveis e o Número de Empresas Observadas (N)							
Ano		$M_t$	$LLX_t$	$LPAX_{t-1}$	$PL_t$	$DIV_t$	$\Delta PL_t$
Total N = 678	$\mu$	8.055,55	660,58	9,56	4.845,65	0,62	573,28
	$\Sigma$	5.461.660,85	447.874,72	6.482,67	3.285.353,98	423,16	388.680,64
	Med	3.097,88	162,68	0,92	1.536,38	0,22	183,93
	Mín	25,13	(3.417,52)	(1.942,55)	(208,01)	-	(4.945,43)
	Max	236.071,72	24.730,29	1.667,96	79.963,24	9,39	17.912,12

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da Reuters Knowledge e Economática.

Nas especificações do MO devem ser considerados apenas os dividendos de ações ON. Entretanto, neste trabalho, observaram-se também os dividendos de ações PN e considerou-se uma variável *dummy* para verificar se há diferenciação estatística quanto à categoria de ações ON ou PN. Na tabela 2 constam as ações ON e PN observadas, bem como as ações que distribuíram dividendos e as que não distribuíram, no período.

**Tabela 2 – Tipo de Ação ON ou PN e Classificação quanto à Distribuição de Dividendos**

Ano	Tipo de Ação			Distribuição de Dividendos		
	ON	PN*	Total	$DIV_t=0$	$DIV_t>0$	Total
1997	4	29	33	8	25	33
1998	4	28	32	4	28	32
1999	4	28	32	7	25	32
2000	4	37	41	8	33	41
2001	6	42	48	9	39	48
2002	7	41	48	10	38	48
2003	7	41	48	7	41	48
2004	11	44	55	11	44	55
2005	22	51	73	10	63	73
2006	48	55	103	30	73	103
2007	94	71	165	48	117	165
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>467</b>	<b>678</b>	<b>152</b>	<b>526</b>	<b>678</b>

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da Reuters Knowledge e Economática.

\*As observações de ações PN incluem as ações UNT - *Units*, que são lotes mistos de ações PN e ON.

As empresas da amostra estão distribuídas em diversos setores da economia. Quatro setores representaram 42% do total de observações: energia elétrica 16%, telecomunicações 11%, finanças e seguros 8%, siderurgia e metalurgia 7%; e os outros 16 setores, 58%.

### 3.2 Hipóteses e Procedimentos

A proposta foi verificar se os dividendos são uma *proxy* para outras informações, partindo-se do princípio que emitem sinais ao mercado. Portanto, os dividendos,  $DIV_t$ , devem ser positivamente correlacionados com  $LPAX_{prev\ t-1}$  e não devem contribuir para prever o valor de mercado  $M_t$  quando  $LPAX_{prev\ t-1}$  está presente. A seguir, as hipóteses elaboradas.

- $H_0$ : Não há correlação significativa entre  $LPAX_{prev\ t-1}$  e  $DIV_t$ , ambas as variáveis são significativas na avaliação de  $M_t$ .
- $H_1$ : Há correlação significativa entre  $LPAX_{prev\ t-1}$  e  $DIV_t$  e estes têm um papel relevante na avaliação de  $M_t$  na ausência de  $LPAX_{prev\ t-1}$ .

O modelo verificado na equação (5) baseou-se no MO e foi observado o comportamento dos coeficientes para análise da sinalização de  $DIV_t$  no valor das empresas em duas situações: para  $LPAX_{prev\ t-1} = 0$ , e para  $LPAX_{prev\ t-1} \neq 0$ . Para testar esta hipótese, foi

possível comparar se os dividendos tem um papel significativo na presença de outras informações. Foi adotada, em primeiro lugar, a análise de correlação entre as variáveis apontadas na fórmula (5), para, logo após, efetuar a análise de dados em painel.

$$M_t = c_0 + c_1 PL_t + c_2 LLX_t + c_3 DIV_t + c_4 \Delta PL_t + c_5 LPAX_{prev\ t-1} + c_6 dummy_{tipoação} \quad (5)$$

Onde:  $LPAX_{prev\ t-1}$  é a previsão de analistas para o próximo ano fiscal, assumida como a informação total da expectativa de retornos anormais. A variável *dummy* foi usada para identificar se há diferença no desempenho de ações ON e PN.

Conforme Lundholm (1995, p. 752),  $v_t$  são informações não contábeis que impactam nos lucros residuais em períodos futuros. Para Ohlson (1995, p. 668),  $v_t$  representa um resumo dos eventos relevantes para a avaliação da empresa que ainda causarão impacto sobre as demonstrações financeiras. Tais eventos podem ser previsíveis ou imprevisíveis, e devem passar pelos lucros residuais do próximo período. Assumiu-se, portanto,  $v_t = LPAX_{prev\ t-1}$ , como a parcela de eventos previsíveis incorporadas nas previsões de analistas que irão impactar os resultados do próximo período.

Para Wooldrige (2007, p. 402), um conjunto de dados em painel tem dimensões tanto de corte transversal – várias empresas – como de série temporal. Gujarati (2006, p. 514) apontou vantagens da sua utilização, entre elas, o autor ressalta que as técnicas de estimação em painel consideram a heterogeneidade de entidades, como empresas, ao levar em conta as variáveis individuais específicas. Os dados em painel, também, são adequados para captar a dinâmica da mudança ao longo do período observado, sem negligenciar as características individuais das entidades da amostra. Assim, foi adotado o método de dados em painel para testar os modelos adotados e, como coadjuvante, o teste de correlação. Os testes foram efetuados para toda a amostra incluindo todas as ações,  $DIV_t \geq 0$  e, também, para um subconjunto de empresas com apenas aquelas que distribuíram,  $DIV_t > 0$ . O nível de significância adotado foi de 5%. O software utilizado foi o SAS, versão 8.0, que executou os modelos estatísticos empregados.

#### 4. ANÁLISE DE RESULTADOS

Os resultados, expostos na tabela 3, revelaram baixa correlação entre  $LPAX_{prev\ t-1}$  e os dividendos  $DIV_t$ , o que corrobora, em parte,  $H_0$ , pois, não há correlação entre estas duas variáveis. Em relação ao valor de mercado das empresas,  $M_t$ , as variáveis que apresentaram alta correlação foram:  $LLX_t$ ,  $PL_t$  e  $\Delta PL_t$ .

**Tabela 3 – Matriz de Correlação para Toda Amostra**

Amostra: $DIV_t \geq 0$ ; N = 678		$M_t$	$LLX_t$	$PL_t$	$DIV_t$	$\Delta PL_t$	$LPAX_{prev\ t-1}$
$M_t$	Correlação		0,90	0,62	0,15	0,80	(0,03)
	Valor de P		0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
$LLX_t$	Correlação	0,90		0,61	0,11	0,83	(0,01)
	Valor de P	0,00		0,00	0,00	0,00	0,82
$PL_t$	Correlação	0,62	0,61		0,18	0,58	(0,02)
	Valor de P	0,00	0,00		0,00	0,00	0,56
$DIV_t$	Correlação	0,15	0,11	0,18		0,02	0,06
	Valor de P	0,00	0,00	0,00		0,63	0,15
$\Delta PL_t$	Correlação	0,80	0,83	0,58	0,02		(0,01)
	Valor de P	0,00	0,00	0,00	0,63		0,78
$LPAX_{prev\ t-1}$	Correlação	(0,03)	(0,01)	(0,02)	0,06	(0,01)	1,00

Valor de P	0,50	0,82	0,56	0,15	0,78
------------	------	------	------	------	------

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para o subconjunto que incluiu apenas as empresas que distribuíram dividendos, exposta na tabela 4, também se observa uma baixa correlação entre  $LPAX_{prev\ t-1}$  e os dividendos  $DIV_t$ . Em relação ao valor de mercado destas empresas,  $M_t$ , as variáveis que apresentaram correlação significativa foram as mesmas:  $LLX_t$ ,  $PL_t$  e  $\Delta PL_t$ .

**Tabela 4 – Matriz de Correlação para as Empresas que Distribuíram Dividendos**

Amostra: $DIV_t > 0$ ; N = 526		$M_t$	$LLX_t$	$PL_t$	$DIV_t$	$\Delta PL_t$	$LPAX_{prev\ t-1}$
$M_t$	Correlação		0,91	0,62	0,11	0,83	(0,04)
	Valor de P		0,00	0,00	0,01	0,00	0,34
$LLX_t$	Correlação	0,91		0,60	0,06	0,86	(0,03)
	Valor de P	0,00		0,00	0,17	0,00	0,46
$PL_t$	Correlação	0,62	0,60		0,15	0,59	(0,04)
	Valor de P	0,00	0,00		0,00	0,00	0,32
$DIV_t$	Correlação	0,11	0,06	0,15		(0,01)	0,05
	Valor de P	0,01	0,17	0,00		0,83	0,29
$\Delta PL_t$	Correlação	0,83	0,86	0,59	(0,01)		(0,04)
	Valor de P	0,00	0,00	0,00	0,83		0,41
$LPAX_{prev\ t-1}$	Correlação	(0,04)	(0,03)	(0,04)	<b>0,05</b>	(0,04)	
	Valor de P	0,34	0,46	0,32	<b>0,29</b>	0,41	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na comparação entre os dois modelos para toda a amostra, tanto com a variável  $LPAX_{prev\ t-1} = 0$  como com  $LPAX_{prev-1} \neq 0$ , na tabela 5 foi possível verificar que os dividendos tiveram relevância nos dois casos. Os dividendos apresentaram o coeficiente positivo, indicando que colaboram de forma positiva no valor de mercado das empresas,  $M_t$ . No entanto, não se pode considerá-los como uma *proxy* para outras informações, porque a variável  $LPAX_{prev\ t-1}$  não apresentou significância estatística e também não reduziu a significância dos dividendos quando foi inserida no modelo.

Na tabela 5,  $\Delta PL_t$  que representa as movimentações no PL, exceto a distribuição de dividendos, foi um fator relevante para o valor de mercado das empresas. Indicou que aumentos no valor patrimonial devido às entradas líquidas de capital, ocorre uma reação positiva no valor da empresa. O valor do  $PL_t$  também foi significativo no modelo. O tipo de ação, ON ou PN, não apresentou relevância, apesar de terem características distintas quanto à distribuição de dividendos. O lucro líquido de impostos, antes de itens extraordinários,  $LLX_t$ , apresentou a maior influência no valor de  $M_t$  em comparação às outras variáveis.

**Tabela 5 – Modelo de Dados em Painel para Toda Amostra (continua)**

LPAX <sub>prev t-1</sub> = 0					
$M_t = 1328,38 + 0,2934 PL_t + 6,8224 LLX_t + 604,48 DIV_t + 0,9535 \Delta PL_t - 686,05 dummy_{tipoação}$					
Variável Independente	Coefficiente	Desvio Padrão	T	P	
Constante	1328,38	559,38	2,37	0,0187	
$PL_t$	0,2934	0,05285	5,55	< .0001	
$LLX_t$	6,8224	0,2706	25,21	< .0001	
$DIV_t$	604,48	291,65	2,07	0,0387	
$\Delta PL_t$	0,9535	0,2428	3,93	< .0001	
$dummy_{tipoação}$	-686,05	807,81	-0,85	0,3969	
$LPAX_{prev\ t-1}$	-----	-----	-----	-----	
<b>R<sup>2</sup> = 0,829498</b>					

**Tabela 5 – Modelo de Dados em Painel para Toda Amostra (conclusão)**

LPAX <sub>prev t-1</sub> ≠ 0					
$M_t = 1351,78 + 0,292PL_t + 6,8186LLX_t + 612,92DIV_t + 0,9631\Delta PL_t - 712,53dummy_{tipoação} - 1,6834LPAX_{prev t-1}$					
Variável Independente	Coefficiente	Desvio Padrão	T	P	
Constante	1351,78	559,11	2,42	0,0167	
PL <sub>t</sub>	0,292	0,05278	5,53	< .0001	
LLX <sub>t</sub>	6,8186	0,2704	25,22	< .0001	
DIV <sub>t</sub>	612,92	291,62	2,1	0,0361	
ΔPL <sub>t</sub>	0,9631	0,2429	3,96	< .0001	
<i>dummy</i> <sub>tipoação</sub>	-712,53	807,22	-0,88	0,3786	
LPAX <sub>t-1</sub>	-1,6834	1,9653	-0,86	0,3921	
<b>R<sup>2</sup> = 0,829924</b>					

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tabela 6, apenas com as empresas que pagaram dividendos no período, nota-se o mesmo comportamento observado na tabela 5. Os dividendos tiveram relevância nos dois casos e apresentaram o coeficiente positivo. Não foi possível considerá-los como uma *proxy* para outras informações, pois a variável LPAX<sub>prev t-1</sub> não apresentou valor estatístico e não reduziu a significância dos dividendos ao ser inserida no modelo. As movimentações no PL, ΔPL<sub>t</sub>, foram um fator relevante para o valor de mercado das empresas, indicando que um aumento no valor patrimonial proporciona uma reação positiva no valor da empresa, embora, na presença de outras informações, LPAX<sub>prev t-1</sub>, não foi alterado o seu nível de significância. Assim, o ΔPL<sub>t</sub> não pode ser considerado como uma *proxy* para informações ainda não contabilizadas, divergindo do que foi constatado por Hand e Landsman (2005, p. 459). O valor do PL<sub>t</sub> foi significativo no modelo. O tipo de ação, ON ou PN, não apresentou relevância. A variável LLX<sub>t</sub>, foi a que apresentou maior influência no valor de M<sub>t</sub>.

**Tabela 6 – Modelo de Dados em Painel para Empresas que Distribuíram Dividendos**

LPAX <sub>prev t-1</sub> = 0					
$M_t = 734,35 + 0,2694PL_t + 6,8856LLX_t + 941,79DIV_t + 1,2037\Delta PL_t - 932,33dummy_{tipoação}$					
Variável Independente	Coefficiente	Desvio Padrão	T	P	
Constante	734,35	673,5	1,09	0,2777	
PL <sub>t</sub>	0,2694	0,05881	4,58	< .0001	
LLX <sub>t</sub>	6,8856	0,3126	22,03	< .0001	
DIV <sub>t</sub>	941,79	346,34	2,72	0,0068	
ΔPL <sub>t</sub>	1,2037	0,2954	4,07	< .0001	
<i>dummy</i> <sub>tipoação</sub>	-932,33	1043,29	-0,89	0,3733	
LPAX <sub>prev t-1</sub>	-----	-----	-----	-----	
<b>R<sup>2</sup> = 0,840771</b>					
LPAX <sub>prev t-1</sub> ≠ 0					
$M_t = 751,32 + 0,2685PL_t + 6,8859LLX_t + 945,4DIV_t + 1,2045\Delta PL_t - 948,76dummy_{tipoação} - 0,9274LPAX_{prev t-1}$					
Variável Independente	Coefficiente	Desvio Padrão	T	P	
Constante	751,32	675,01	1,11	0,2679	
PL <sub>t</sub>	0,2685	0,05878	4,57	< .0001	
LLX <sub>t</sub>	6,8859	0,3126	22,03	< .0001	
DIV <sub>t</sub>	945,4	346,46	2,73	0,0066	
ΔPL <sub>t</sub>	1,2045	0,2954	4,08	< .0001	
<i>dummy</i> <sub>tipoação</sub>	-948,76	1043,87	-0,91	0,3652	
LPAX <sub>t-1</sub>	-0,9274	3,1744	-0,29	0,7703	

$$R^2 = 0,840530$$

Fonte: Elaborado pelos autores.

O poder explicativo do modelo adotado, baseado na estrutura do MO, ficou acima de 80% em todos os casos observados, o que significa uma substancial explicação para o valor de mercado das empresas brasileiras, no período de onze anos observado. Isto implica em aceitar que o modelo exprime, com alto grau de acerto, o comportamento do valor de mercado de empresas brasileiras, no período de 1997 a 2007. Nos resultados apurados,  $DIV_t$  teve coeficiente significativamente positivo, corroborando Hand e Landsman (2005, p. 454-459).

Diante dos resultados observados, a hipótese  $H_0$  - que afirma não haver correlação significativa entre  $LPAX_{prev\ t-1}$  e os dividendos  $DIV_t$ , e ambas as variáveis são significativas na avaliação de  $M_t$  - pôde ser parcialmente confirmada. Realmente, não houve correlação entre as duas variáveis, apenas  $DIV_t$  foi relevante no valor de mercado das amostras analisadas, tanto para  $DIV_t \geq 0$  como para  $DIV_t > 0$ . Tal fato leva a considerar que a distribuição de dividendos exerceu um papel positivo na avaliação de empresas brasileiras no período analisado, não por indicar boas expectativas futuras, conforme prega a Teoria da Sinalização, mas porque os dividendos são relevantes para os investidores à medida que estes preferem receber proventos a ganhos de capital, pela aversão ao risco, conforme prega a Teoria do Pássaro na Mão, introduzida por Lintner (1956, 1962) e Gordon (1959, 1963).

Hand e Landsman (2005, p. 459) chegaram a uma conclusão semelhante ao analisarem empresas do mercado do EUA de 1984 a 1995: os dividendos tiveram impacto positivo no valor destas empresas, mas não são uma *proxy* para outras informações ainda não incorporadas nas demonstrações financeiras. Evidenciaram que as movimentações líquidas no PL desempenharam este papel. Todavia, neste artigo, não se observou que a variável equivalente,  $\Delta PL_t$ , tenha tido o mesmo resultado.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi verificar se ocorre o efeito de sinalização de dividendos no valor de mercado de empresas abertas, negociadas na bolsa de valores. Os resultados obtidos indicaram que os dividendos são relevantes e têm um impacto positivo no valor das empresas, juntamente com outras variáveis: o valor de livros do PL, o lucro líquido antes de itens extraordinários e as movimentações líquidas no patrimônio, porém não foi constatado o efeito de sinalização.

A estrutura do modelo de avaliação de Ohlson (1995, 2001), apoiado em dados contábeis e do mercado de capitais mostrou-se adequada para viabilizar esta pesquisa, porque atingiu um poder explicativo acima de 80%, nos casos observados. A principal vantagem do MO é a parametrização entre os dividendos, lucros, valor de livros, valor de mercado e outras informações relativas às empresas analisadas que ainda não foram divulgadas pela contabilidade. Para estas informações ainda não divulgadas pela contabilidade foram adotadas as previsões de analistas do mercado de capitais.

Os dividendos exerceram um papel positivo na avaliação de empresas brasileiras no período de onze anos analisado, confirmando as conclusões obtidas por Correia e Amaral (2002) e Novis e Saito (2003). Todavia, este efeito positivo no presente estudo não pode ser atribuído à Teoria da Sinalização, o que forneceu indícios de que os proventos são relevantes aos investidores porque estes preferem receber dividendos a ganhos de capital, em razão da aversão ao risco, corroborando os estudos apresentados por Lintner (1956, 1962) e Gordon (1959, 1963) e não por sinalizar lucratividade futura.



## REFERÊNCIAS

- AKBAR, S.; STARK, A. W. Deflators, Net Shareholder Cash Flows, Dividends, Capital Contributions and Estimated Models of Corporate Valuation. *Journal of Business Finance and Accounting*, v. 30, p. 1211-1233, 2003. Disponível em <<http://www.wiley.com/bw/journal.asp?ref=0306-686X>>, acesso em março, 2008.
- BRASIL. Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências.
- CORREIA, L. F.; AMARAL, H. F. O Impacto da Política de Dividendos sobre a Rentabilidade de Títulos Negociados na Bovespa no Período de 1994 a 2000. In: XXVI ENANPAD, Anais... Salvador, 2002.
- DAMODARAN, A. Avaliação de Empresas. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2007.
- DAMODARAN, A. Avaliação de Investimentos: Ferramentas e Técnicas para a Determinação do Valor de Qualquer Ativo. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- EDWARDS, E; BELL, P. The Theory and Measurement of Business Income. Berkeley, CA: University of California Press, 1961.
- FAMA, E.F.; FRENCH, K.R. Taxes, Financing Decisions, and Firm Value. *Journal of Finance*, v. 53, n. 3, p. 819-843, June 1998.
- GINER, B.; REES, W. P. A Valuation Based Analysis of the Spanish Accounting Reforms. *Journal of Management and Governance*, v. 3, p. 31-48, 1999.
- GORDON, M. J. Dividends, Earnings, and Stock Prices. *The Review of Economics and Statistics*. Cambridge: Harvard, v. 41, n. 2, p. 99-105, 1959.
- GORDON, M. J. Optimal investment and financing policy. *The Journal of finance*. V. 18, n.2, p.264-72, maio 1963.
- GUJARATI, D. Econometria Básica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- HAND, J. R. M; LANDSMAN, W. R. The Pricing of Dividends in Equity Valuation. *Journal of Business Finance and Accounting*, p. 435-469, Apr./May 2005.
- IQUIAPAZA, R. A.; BRESSAN, A. A.; BARBOSA, F. V. Dividendos: plano Real, imposto de renda e sinalização nas empresas listadas na Bovespa – 1986 a 2003. 5º Encontro Brasileiro de Finanças (Anais...) São Paulo/SP: SBFIN, 2005.
- IQUIAPAZA, R. A.; LAMOUNIER, W. M.; AMARAL, H. F. Assimetria de informações e pagamento de dividendos na Bovespa. *Advances in Scientific and Applied Accounting*. 1(1), 1-15, 2008. Disponível em: <<http://www.asaaccount.org/RepPor1/SAA0101P.pdf>>
- IUDÍCIBUS, S.; LOPES, A. B. Teoria Avançada da Contabilidade. São Paulo: Atlas, 2004.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, v. 3, n. 4, p. 305-360, Oct. 1976.
- LINTNER, J. Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends, Retained Earnings and Taxes. *American Economic Review*. Menasha: The American Economic Association, v. 46, n. 2, p. 97-113, 1956.
- LINTNER, J.. Dividends, earnings, leverage, stock prices and the supply of capital to corporations. *The Review Economics and Statistics*. V. 44, n.3, p.243-69, ago. 1962.



- LITZENBERGER, R. H.; RAMASWAMY, K. The Effect of Personal Taxes and Dividends on Capital Asset Prices. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North Holland, v. 7, n. 2, p. 163-195, jun. 1979.
- LUNDHOLM, R. J. A Tutorial on the Ohlson and Feltham/Ohlson Models: Answers to some Frequently Asked Questions. *Contemporary Accounting Research*, v. 11, p. 749-761, 1995.
- LUNDHOLM, R.; O'KEEFE, T. Reconciling Value Estimates from the Discounted Cash Flow Model and the Residual Income Model. *Contemporary Accounting Research*, v. 18, p. 311-335, 2001.
- MILLER, M. H.; ROCK, K. Dividend Policy under Asymmetric Information. *Journal of Finance*, v. 40, n. 4, p. 1031-1051, September 1985.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*, v. 48, n. 3, p. 261-297, June 1958.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares. *Journal of Business*, v. 34, n. 4, p. 411-433, Oct. 1961.
- MYERS, J. N. Implementing Residual Income Valuation with Linear Information Dynamics. *The Accounting Review*, v. 74, p. 1-28, 1999.
- NOVIS NETO, J. A.; SAITO R. Pagamentos de dividendos e persistência de retornos anormais das ações: evidência no mercado brasileiro. *Revista de Administração da USP*. São Paulo, v. 38, n. 2, p. 135-143, 2003.
- OHLSON, J. A. The Theory of Value and Earnings, and an Introduction to the Ball-Brown Analysis. *Contemporary Accounting Research*, v. 8, n. 1, p. 1-19, Fall 1991.
- OHLSON, J. A. Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, v. 11, n. 2, p. 661-687, Spring 1995.
- OHLSON, J. A. Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation: An Empirical Perspective. *Contemporary Accounting Research*, v. 18, p. 107-120, 2001.
- OLIVEIRA, E. F.; GUERREIRO, R.; SECURATO, J. R. Uma Proposta para a Avaliação da Empresa em Condições de Risco com Base no Modelo de Ohlson. *Revista de Contabilidade e Finanças – USP*, São Paulo, n. 32, p. 58-70, maio/ago. 2003.
- PEASNELL, K. V. Some Formal Connections between Economic Values and Yields and Accounting Numbers. *Journal of Business, Finance and Accounting*, v. 9, p. 361-381, 1982.
- REES, W. P. The Impact of Dividends, Debt and Investment on Valuation Models. *Journal of Business and Accounting*, v. 24, p. 1111-1140, 1997.
- ROSS, S. The determination of financial structure: the incentive signaling approach. *Bell Journal of Economics*, p. 23-40, Spring 1977.
- WOOLDRIDGE, J. M. *Introdução à Econometria: uma Abordagem Moderna*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.