

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
*NÍVEL MESTRADO*

**LEANDRO ARAÚJO WICKBOLDT**

***A CRISE FINANCEIRA MUNDIAL DE 2008 E SEU IMPACTO NA POLÍTICA DE DIVIDENDOS  
DAS COMPANHIAS BRASILEIRAS***

SÃO LEOPOLDO

2011

**LEANDRO ARAÚJO WICKBOLDT**

***A CRISE FINANCEIRA MUNDIAL DE 2008 E SEU IMPACTO NA POLÍTICA DE DIVIDENDOS  
DAS COMPANHIAS BRASILEIRAS***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof<sup>o</sup> Dr. Francisco Antônio Mesquita Zanini

SÃO LEOPOLDO

2011

W636c Wickboldt, Leandro Araújo

A crise financeira mundial de 2008 e seu impacto na política de dividendos das companhias brasileiras / Leandro Araújo Wickboldt. -- 2011.

160 f. : il. ; 30cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, São Leopoldo, RS, 2011.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Antônio Mesquita Zanini.

1. Administração financeira. 2. Política de proventos - Dividendos. 3. Finanças corporativas. I. Título. II. Zanini, Francisco Antônio Mesquita.

CDU 658.15

LEANDRO ARAÚJO WICKBOLDT

**A CRISE FINANCEIRA MUNDIAL DE 2008 E SEU IMPACTO NA POLÍTICA DE DIVIDENDOS  
DAS COMPANHIAS BRASILEIRAS**

Dissertação apresentada à Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovado no dia 31 de maio de 2011.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Jairo Laser Procianoy – UNIVERSIDADE FEDERAL DO RS – UFRGS

---

Prof. Dr. João Zani – UNIVERSIDADE DO VALE DOS SINOS - UNISINOS

---

Prof. Dr. Roberto Frota Decóurt – UNIVERSIDADE DO VALE DOS SINOS - UNISINOS

---

Orientador: Prof. Dr. Francisco Antônio Mesquita Zanini

Visto e permitida a impressão

São Leopoldo,

---

Profª. Clea Beatriz Macagnan PhD.

Coordenadora Executiva do PPG em Ciências Contábeis

Dedico ao meu querido, segundo pai,  
Ênio Valiatti (*in memoriam*) pelo  
exemplo e incentivo nos meus primeiros  
anos de academia.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, agradeço a Deus pelo dom da vida;

À minha mãe Lúcia, pela compreensão, carinho e ajuda, e por sempre acreditar na minha capacidade, mesmo nos momentos mais difíceis desta jornada;

Aos meus avós Araújo e Carmen, que sempre torcem por mim;

Ao meu pai João e meu irmão Juliano por todo apoio e inspiração durante este período de abdições;

À coordenação, a secretaria e a toda equipe do Programa de Pós-Graduação de Ciências Contábeis da Unisinos;

Ao Prof. Dr. Francisco Zanini, pela orientação e incentivo para realização deste sonho;

Aos professores do programa com quais tive a honra de dividir momentos inesquecíveis, em especial aos professores Ernani Ott, Marcos Souza, Carlos Diehl e Rodrigo Soares, por todos os ensinamentos transmitidos;

À todos os meus colegas da turma de 2009, aqueles que dividiram os momentos de angústia, alegria e apreensão, pelo convívio e amizade ao longo do mestrado;

Aos meus colegas e novos irmãos Carolina, Ivana, Gustavo, Rodrigo obrigado por todo suporte e companheirismo que nos trouxe até o final;

Enfim, à todas as pessoas e amigos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

## RESUMO

A política de dividendos tem sido um dos temas mais controversos em finanças corporativas nos últimos anos, no que concerne a sua definição, por parte dos gestores, afetar ou não o valor da companhia. Sendo esta uma das questões ainda não completamente resolvidas em finanças corporativas, buscou-se identificar quais os fatores influenciaram as políticas de dividendos das empresas brasileiras com ações negociadas na BM&F Bovespa, entre 1995 e 2009, e observar como se comportaram tais políticas ante a crise financeira internacional de 2008/2009. Foi aplicada a técnica de Regressão Linear Múltipla sobre dados em painel nas amostras global e segmentadas por setor, para o objetivo de identificar os fatores, e o teste de diferença de médias para o exame do efeito da crise. No presente estudo, que teve como variável dependente a política de dividendos, substituiu-se o termo 'dividendos' por 'proventos', pois este último abrange a distribuição total, em dinheiro, em relação ao lucro líquido, envolvendo, também, os juros sobre o capital próprio, sendo chamado de índice *Pay Out (PO)*. Os resultados indicaram relação negativa entre o retorno e o *PO* e positiva entre o endividamento e o *PO*, ambas significantes. Ao passo que os fatores tamanho, investimento e folga financeira não apresentaram significância estatística nas relações com o *PO*. Ambos, retorno e endividamento, apresentaram sinais de influência, surpreendentemente, contrários aos resultados encontrados em estudos anteriores. Em contrapartida, o *PO* passado resultou positivamente relacionado com o *PO* corrente, com significância estatística, conforme o esperado. Por fim, os efeitos da crise não alteraram, significativamente, os *PO*. O estudo ratificou um dos resultados de Lintner (1956), válido até hoje em diversos ambientes, também encontrado em tantos outros estudos, qual seja: indícios de que as empresas procuram seguir políticas de proventos estáveis e agradáveis ao “olhar” dos mercados e dos investidores.

**PALAVRAS-CHAVE:** política de proventos, dividendos e finanças corporativas.

## ABSTRACT

The dividend policy has been one of the most controversial subjects in corporate finance in the past years, mainly about its definition to affect or not the firms' value. As the dividend policy is one of the issues not yet fully solved in corporate finance, the aims of this study were to identify which factors influenced the dividend policies of Brazilian firms traded on the BM & F Bovespa, between 1995 and 2009, and to observe how behaved such policies before the international financial crisis by 2008/2009. Was applied a multiple linear regression on panel data in the aggregate sample and segmented by sector to the purpose of identifying factors, and difference of means test to examine the effect of the crisis. In the present study, which was as dependent variable dividend policy, replaced the term 'dividends' for 'proceeds', because this last covers the entire distribution in cash, compared to net earnings, involving also the interest on equity, called Pay Out (PO). The results indicated a negative relationship between return and PO and positive relationship between debt and PO, both significant. While the factors size, investment and financial slack did not showing statistical significance in relations with the PO. Both return and debt, showed signs of influence, unexpected, contrary to results found in previous studies. In contrast, the PO passed resulted positively related with PO current, with statistical significance, as expected. Finally, the effects of the crisis did not changing significantly the PO's. The study has ratified one of the results of Lintner (1956), valid even today in many markets, also found in many other studies, namely: evidences that firms tend to follow dividends policy stable and pleasant to the "look" of markets and investors.

**KEY-WORDS:** dividends policy, *pay out* e corporate financial.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: DIV, JSCP e LL das companhias brasileiras na BM&F Bovespa.....	15
QUADRO 2: Resumo dos trabalhos internacionais.....	43
QUADRO 3: Resumo dos trabalhos no Brasil.....	61
QUADRO 4: Imposto de renda sobre ganhos de capital.....	74
QUADRO 5: Economia mundial pós-ápice da crise financeira de 2008.....	75
QUADRO 6: Empresas listadas na BM&F Bovespa e com Proventos > 0.....	95
QUADRO 7: Firmas e frequência anual de declarações.....	96
QUADRO 8: Estatística descritiva das variáveis (amostra agrupada).....	102
QUADRO 9: Visão geral das variáveis no tempo.....	103
QUADRO 10: Segmentação da amostra por setor.....	105
QUADRO 11: Comportamento das variáveis médio por setor e geral.....	106
QUADRO 12: Setores com maior representatividade nas observações.....	107
QUADRO 13: Matriz de correlação.....	113
QUADRO 14: Teste de ANOVA para médias de PO's.....	113
QUADRO 15: Resumo dos fatores significantes acima de 90%.....	121
QUADRO 16: Hipóteses de pesquisa e resultados.....	124
QUADRO 17: Pagamentos de proventos pelas companhias abertas brasileiras.....	136
QUADRO 18: Lucros Líquidos (LL) anuais das companhias abertas.....	137
QUADRO 19: Variação dos proventos das empresas brasileiras.....	138
QUADRO 20: LL e PO's (em valores históricos) segmentados por períodos.....	140
QUADRO 21: PO's segmentados por setor.....	141
QUADRO 22: Empresas com PO's totais acima de R\$ 10 bilhões.....	142
QUADRO 23: Empresas com PO's igual a zero.....	142
QUADRO 24: Empresas com PO zero e resultados + > - .....	144
QUADRO 25: Tipos de mudanças nas políticas de proventos das empresas brasileiras.....	146

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: DIV, JSCP e LL das companhias brasileiras na BM&F Bovespa.....	15
FIGURA 2: Mercados acionários e PIB.....	17
FIGURA 3: Dinâmica das decisões financeiras corporativas.....	25
FIGURA 4: Exemplo de indiferença sobre políticas de dividendos alternadas.....	28
FIGURA 5: Variação do PIB Brasileiro de 2003-2009.....	77
FIGURA 6: Variação do IBOVESPA anual 2003-2009.....	77
FIGURA 7: <i>Outliers</i> nas variáveis independentes.....	98
FIGURA 8: Setores com maior representatividade nas observações.....	107
FIGURA 9: Índice <i>PO</i> por setor e representatividade do setor no total.....	108
FIGURA 10: Endividamento por setor e representatividade do setor no total.....	109
FIGURA 11: Retorno por setor e representatividade do setor no total.....	110
FIGURA 12: Tamanho por setor e representatividade do setor no total.....	110
FIGURA 13: Folga financeira por setor e representatividade do setor no total.....	111
FIGURA 14: Nível de investimento por setor e representatividade do setor no total.....	112

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Variável dependente.....	84
TABELA 2: Variáveis independentes.....	84
TABELA 3: Regressão pelo modelo de dados em painel com efeitos fixos.....	114
TABELA 4: Regressão para o setor de Energia Elétrica, Água e Gás.....	118
TABELA 5: Regressão para o setor de Siderurgia e Metalurgia.....	119
TABELA 6: Regressão para o setor Química, Plástico e Borracha.....	119
TABELA 7: Regressão para o setor de Alimentos, Bebida e Fumo.....	120
TABELA 8: Regressão para o setor de Telecom, TV e Rádio.....	120

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	13
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	13
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA .....	18
1.3. OBJETIVOS .....	19
1.3.1 Objetivo Principal .....	19
1.3.2. Objetivos Secundários.....	19
1.4 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA.....	19
1.5 LIMITES DO TRABALHO .....	21
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	22
2 REFERENCIAL TEÓRICO .....	23
2.1 POLÍTICA DE DIVIDENDOS EM FINANÇAS CORPORATIVAS.....	24
2.2 PRINCIPAIS TEORIAS SOBRE POLÍTICA DE DIVIDENTOS .....	26
2.2.1 A Teoria pela Irrelevância dos Dividendos.....	27
2.2.2 As Correntes da Teoria pela Relevância dos Dividendos .....	29
2.2.2.1 Teoria da Agência .....	31
2.2.2.2 Teoria do “Pássaro na Mão” .....	33
2.2.2.3 Conteúdo Informacional e Sinalização .....	33
2.2.2.4 O Efeito Clientela e Tributos .....	35
2.2.2.5 Dividendos e as Reações dos Preços das Ações .....	36
2.2.2.6 Modelo de Desconto de Dividendos .....	38
2.2.2.7 Investimentos, Dívida e Dividendos a Luz de TOT e POT .....	39
2.2.2.8 Opinião dos Executivos .....	40
2.3 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS SOBRE DETERMINANTES .....	42
2.3.1 Internacionais .....	42
2.3.1.1 Lintner (1956) .....	44
2.3.1.2 Fama e Babiak (1968).....	46
2.3.1.3 Rozeff (1982) .....	47
2.3.1.4 Alli, Khan e Ramirez (1993).....	48
2.3.1.5 Ho (2003) .....	51
2.3.1.6 Aivazian, Booth e Cleary (2003) .....	52

2.3.1.7 Zeng (2003).....	56
2.3.1.8 Omran e Pointon (2004).....	57
2.3.1.9 Bebczuk (2004).....	59
2.3.2 No Brasil.....	61
2.3.2.1 Heineberg e Procianoy (2003).....	63
2.3.2.2 Bellato, Silveira e Savoia (2006).....	65
2.3.2.3 Loss e Sarlo Neto (2005).....	67
2.3.2.4 Mota e Eid Junior (2007).....	69
2.3.2.5 Ferreira Junior, Nakamura e Martin (2007).....	70
2.3.2.6 Almeida e Santos (2008).....	70
2.3.2.7 Brito, Lima e Silva (2009).....	71
2.4 LEGISLAÇÃO SOCIETÁRIA E TRIBUTÁRIA BRASILEIRA.....	72
2.4.1 Dividendos.....	72
2.4.2 Juros Sobre o Capital Próprio.....	74
2.4.3 Ganhos de Capital.....	74
2.5 A CRISE FINANCEIRA INTERNACIONAL 2007/2008.....	75
3 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	79
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	79
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	80
3.3 CRITÉRIOS PARA PERMANÊNCIA NA AMOSTRA.....	80
3.4 HIPÓTESES DO PRESENTE ESTUDO.....	81
3.5 A SELEÇÃO DE VARIÁVEIS UTILIZADAS.....	82
3.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO.....	87
3.6.1 Estatística Descritiva.....	87
3.6.2 Testes Estatísticos.....	87
3.6.2.1 Diferença de Médias.....	87
3.6.2.2 Análise de Regressão.....	88
3.6.2.3 O Modelo de Painel de Dados ( <i>Panel Data</i> ).....	92
4 RESULTADOS.....	95
4.1 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA FINAL.....	95
4.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA FINAL.....	99
4.2.1 Visão Geral da Amostra Agrupada.....	99

4.2.2 Visão Geral das Variáveis no Tempo .....	102
4.2.3 Visão Geral das Variáveis por Setor .....	105
4.3 PRINCIPAIS RESULTADOS ESTATÍSTICOS .....	113
4.3.1 Os Efeitos da Crise Mundial 2008/2009 .....	114
4.3.2 Resultados com a Amostra Agrupada .....	114
4.3.3 Comentários aos Resultados .....	115
4.3.4 Resultados Segmentados por Setor .....	118
4.3.5 Comentários aos Resultados .....	122
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	125
REFERÊNCIAS .....	129
ANEXO I – ANÁLISE EXPLORATÓRIA COMPLEMENTAR DOS DADOS.....	137
APÊNDICE I – Empresas com <i>Pay Out</i> positivo em qualquer dos 15 anos (95-09) .....	150
APÊNDICE II – Empresas com LL em algum dos 15 anos e com PO zero. ....	161

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO**

As empresas encaram a política de dividendos como uma decisão importante, pois determina a parcela dos lucros paga aos investidores e, conseqüentemente, a parcela retida para reinvestimento (ROSS, WESTERFIELD e JAFFE, 2008, p. 399).

Os fatores que influenciam na decisão sobre qual política de proventos adotar têm intrigado pesquisadores ao redor do mundo. A falta de consenso geral sobre o assunto motivou a produção de corpo teórico e empírico tão divergente quanto vasto, especialmente no exterior e após a publicação da hipótese da irrelevância dos dividendos de Miller e Modigliani (1961) (BLACK, 1976; BLACK, 1990; ALLEN e MICHAELY, 2002; AL-MALKAWI, RAFFERTY e PILLAI, 2010).

Mesmo em estudos nos quais a proposta é a de revisar tudo o que foi escrito sobre o tema, incluindo a investigação das bases sobre as quais as firmas definem suas políticas de dividendos, começam com muitas interrogações, terminam com as mesmas e outras tantas, como por exemplo: Por que as empresas insistem em pagar dividendos mesmo em desvantagem fiscal em relação a outras formas de distribuição? Por que em ambientes onde há forte incentivo ao pagamento de dividendos, algumas empresas não o fazem? Será que pagam dividendos por não ter opções mais atrativas para o uso de seu caixa? Por razões legais e tributárias? Para atender as necessidades particulares de diferentes tipos de acionistas? Para evitar o uso inadequado do caixa por parte dos gestores? Por razões macroeconômicas? Por um misto destes motivos ou por nenhuma destas razões?

Allen e Michaely (2002, p. 3) também começam sua pesquisa por meio de interrogações: “Quanto de caixa as empresas deveriam pagar aos seus acionistas e qual seria a melhor forma”? Em suas conclusões afirmam que, após percorrer 50 anos de história, até aquele estágio, não poderiam recomendar uma política ótima de dividendos. Contudo, fazem algumas sugestões com bastante ponderação, convidando ao contraditório, e encerram dizendo: “Muito mais pesquisas empíricas e teóricas sobre o tema são necessárias antes que um consenso seja alcançado” (ALLEN e MICHAELY, 2002, p. 120).

Black (1976), em seu artigo considerado clássico, definiu a política de dividendos fazendo alusão a um “quebra-cabeças” e anos mais tarde (BLACK, 1990) investigando o porquê as firmas pagam dividendos concluiu: “nós não sabemos”. Ou seja, a dúvida permanece. Esta é uma das razões do presente estudo.

O Brasil figura como ambiente ideal e indutor à distribuição de proventos. Existem incentivos de ordem legal e tributária. Cabe registrar que a legislação brasileira exige a distribuição de percentual mínimo do lucro líquido ajustado (25%) e isenta de tributos os dividendos. (BRITO, LIMA E SILVA, 2009; BOULTON, BRAGA-ALVES e SHASTRI, 2010).

O pagamento de (1) dividendos (DIV) em dinheiro é, segundo Procianoy (2006), a forma mais comum, conhecida e clara de distribuir lucro, dentre as três permitidas e praticadas no Brasil: (2) sob a forma de juros sobre o capital próprio (JSCP), também em dinheiro, gerando uma despesa dedutível do imposto de renda para a empresa, mas com incidência de tributação para o acionista e; (3) com a recompra de ações.

A recompra de ações também transfere recursos do caixa da empresa para os acionistas. Porém, a recompra de ações no Brasil não proporciona vantagem fiscal, situação que ocorre nos Estados Unidos, pelo contrário, o ganho de capital é tributado no Brasil e os dividendos não. Apesar de ser considerada uma das formas de distribuição de proventos, a recompra de ações não será considerada no presente estudo pela desvantagem para o acionista que esta configura.

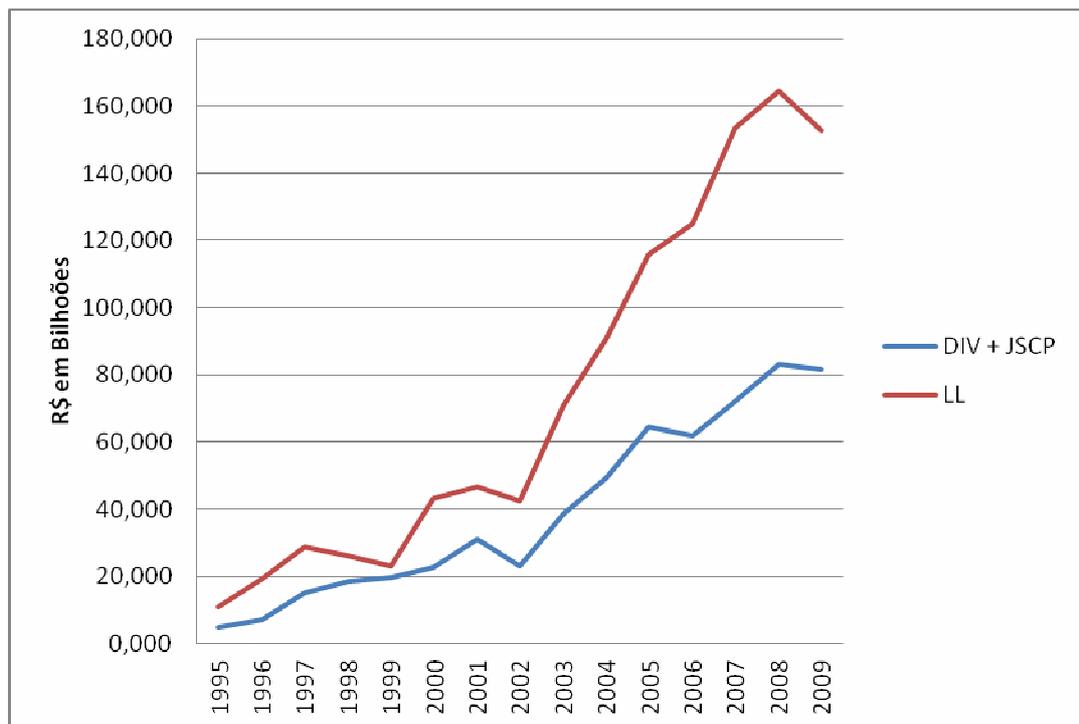
Sendo assim, neste trabalho o termo *Pay Out* (PO) significa o montante de proventos pagos em dinheiro ao acionista em forma DIV e/ou JSCP sobre o Lucro Líquido, traduzindo o percentual dos lucros distribuídos para fora da empresa.

O montante dos proventos pagos em dinheiro (DIV + JSCP) vem crescendo no Brasil, fato este elencado dentre os motivos desta e de outras pesquisas (HEINEBERG e PROCIANOY, 2003; FERREIRA JUNIOR, NAKAMURA e MARTIN, 2007; DÉCOURT, 2009; BRITO, LIMA e SILVA, 2009). O levantamento contido nas próximas ilustrações objetivou a caracterização deste cenário, onde o aumento foi bastante expressivo, mesmo apurado em valores históricos, sem descontar inflação ou juros.

Sendo assim, o Quadro 1 e a Figura 1, a seguir, revelam esta realidade entre os anos de 1995 e 2009, com base nos dados evidenciados por todas as empresas brasileiras de capital aberto listadas em bolsa de valores e acompanhadas pela base Económica®:

ANO	DIV + JSCP (R\$ em bi)	$\Delta\%$	LL (R\$ em bi)	$\Delta\%$
1995	4,956		10,862	
1996	7,137	44%	19,211	77%
1997	15,206	113%	28,717	49%
1998	18,397	21%	26,057	-9%
1999	19,651	7%	22,923	-12%
2000	22,660	15%	43,304	89%
2001	31,206	38%	46,827	8%
2002	22,963	-26%	42,341	-10%
2003	38,757	69%	70,808	67%
2004	49,280	27%	90,758	28%
2005	64,476	31%	115,683	27%
2006	61,950	-4%	124,937	8%
2007	72,043	16%	153,404	23%
2008	83,256	16%	164,315	7%
2009	81,717	-2%	152,689	-7%
<b>Total</b>	<b>593,655</b>		<b>1.112,840</b>	
<b>Média (<math>\mu</math>)</b>	<b>39,577</b>		<b>74,189</b>	

**Quadro 1** – DIV, JSCP e LL das companhias brasileiras na BM&F Bovespa



**Figura 1** – DIV, JSCP e LL das companhias brasileiras na BM&F Bovespa

O Quadro 1 e a Figura 1 apresentados não têm pretensões maiores além de constatar o crescimento dos proventos pagos no Brasil. O mesmo foi feito em Allen e Michaely (2002), para a realidade dos EUA. Estes autores apresentaram inicialmente a informação de que, em 1999, as firmas americanas haviam distribuído US\$ 350 bilhões em proventos. Além disso, revelaram, em uma tabela, um crescimento anual médio de 15% (1972-98) dos pagamentos de proventos, para mais de 3 mil firmas por ano.

No presente levantamento da realidade brasileira, de forma bastante simplificada, constata-se que as firmas brasileiras lucraram e distribuíram em média R\$ 74 e R\$ 39 bilhões, respectivamente, nestes 15 anos. Os pagamentos de proventos cresceram em média 26% ao ano.

Estes números por si só podem não representar mudanças nas políticas de dividendos, podendo ser apenas uma consequência da elevação dos lucros das empresas e da abertura de capital na bolsa por grande número de empresas, movimentos constatados nos últimos anos. Mesmo assim, estes aumentos substanciais nos valores envolvidos podem refletir em maior interesse dos investidores pelos dividendos.

Cabe salientar que dois anos, em especial, podem ter influenciado na política de dividendos das empresas brasileiras. Em 1996 ocorreu uma modificação na lei que isentou de imposto de renda os dividendos recebidos. Em 1997, abriu-se a possibilidade de pagamento de proventos sobre a forma de juros sobre o capital próprio, criando novo benefício fiscal com relação ao imposto de renda da pessoa jurídica.

Ante exposto, parece oportuno a busca pelos fatores determinantes das políticas de dividendos praticadas pelas firmas brasileiras relativamente às teorias associadas ao tema. Até o momento da finalização da presente pesquisa e corroborando constatação de Ferreira Junior (2006), respeitadas as limitações deste estudo, foi verificada por meio de pesquisa nas publicações científicas e congressos, menos de 50 estudos envolvendo o tema de dividendos nos principais centros de pesquisa nos últimos anos, destes, apenas dois, Heineberg e Procionoy (2003) e o já referido trataram do tema: fatores determinantes das políticas de dividendos.

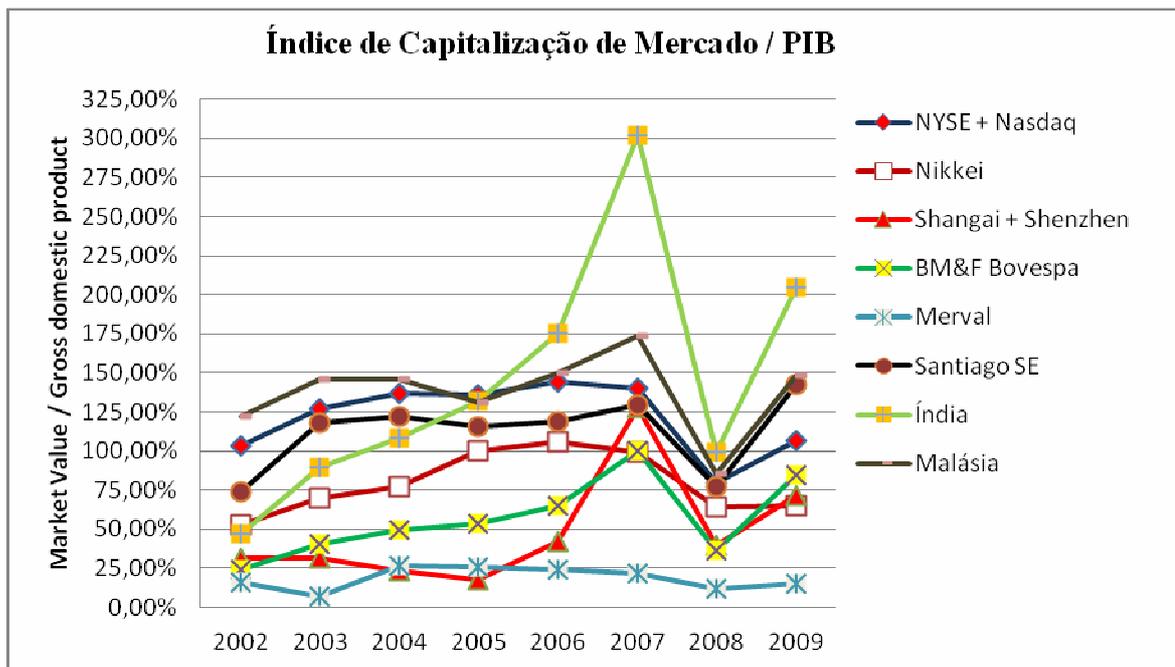
Aparentemente, não deverá haver uma única resposta ao problema de como definir uma política de dividendos, haverá então respostas que sejam adequadas dentro de um contexto econômico e temporal. Além da escassez de estudos, a divergência também se manifesta no contexto brasileiro.

Heineberg e Procianoy (2003) estudaram aspectos determinantes do pagamento de prontos em dinheiro das empresas brasileiras, com um experimento que envolveu 196 firmas listadas em bolsa no intervalo de 1994-2000. Outro trabalho no âmbito brasileiro, foi realizado por Ferreira Junior, Nakamura e Martin (2007) que buscou, também, identificar os fatores determinantes das políticas de dividendos das firmas brasileiras entre 1997 e 2004.

Por fim, o presente parece ter utilidade para os investidores do mercado acionário brasileiro. Isto porque, entender o comportamento dos gestores empresariais e quais aspectos valorizados por estes parece interessar aos investidores.

Outrossim, o mercado brasileiro esta cada vez mais importante no contexto econômico tanto para pessoas físicas – cada vez mais presentes neste tipo de investimento – quanto para as empresas como fonte de obtenção de recursos de longo prazo. Criar novas ferramentas que possibilitem aos investidores a interpretação e predição das políticas de dividendos das empresas brasileiras, dada a controvérsia e escassez atingida até o momento, trata-se de um desafio bastante interessante.

A Figura 2, a seguir, retrata o aumento da representatividade do mercado acionário brasileiro e a comparação com outros mercados. Estes dados deflagram um aumento de importância no contexto econômico e na poupança dos brasileiros, isto é, o valor de mercado das companhias em bolsa, no Brasil, era 25% do PIB em 2002, alcançando 90% em 2009.



**Figura 2 – Mercados acionários e PIB**

Fonte: World Federation of Exchanges (WFE) e PIB do FMI, consultados em 19/09/2010.

Além deste considerável crescimento do mercado acionário, o contexto de retomada de crescimento do País, confirmado pelos dados oficiais de crescimento acumulado do PIB em 2010, da ordem de 7,5%, deve continuar impulsionando o crescimento dos lucros e das distribuições das companhias abertas, atores importantes neste cenário. Cabe destacar que o Brasil apresentou nos últimos anos perspectivas econômicas expansionistas, que gera reflexos positivos sobre o montante de lucro das empresas, inflando de otimismo nos planejamentos estratégicos, o que em tese deveria incentivar a distribuição de proventos.

Para o futuro, há riscos, mas os mais graves do cenário externo. As maiores preocupações são com o agravamento do déficit fiscal em diversos países da União Européia na Europa e, principalmente, com uma eventual desaceleração abrupta ou processo inflacionário da China.

Enfim, neste contexto alcançado de crescimento do mercado acionário e da economia brasileira encontra-se um campo fértil para novas pesquisas, visando capturar estes fenômenos sob a óptica das decisões financeiras corporativas. O montante de lucros tende a ser maior em face da expansão econômica, permanecendo as condições favoráveis a distribuição proventos aos acionistas.

Por outro lado, adstrito aos movimentos voláteis das economias nacional e internacional vivenciados nos últimos anos, encontra-se o interesse em analisar o comportamento das políticas de proventos das empresas brasileiras frente a cenários adversos. O montante de dividendos pagos em 2009 foi influenciado pela maior crise do capitalismo desde a Grande Depressão de 29? A última crise financeira iniciada no mercado norte-americano em 2007, que acabou se tornando uma crise mundial a partir do último trimestre de 2008, alterou significativamente a distribuição de resultados das empresas brasileiras aos seus acionistas, contrariando a teoria que preconiza a manutenção da política, independente das variações nos lucros?

## *1.2 PROBLEMA DE PESQUISA*

Levando em conta o contexto antes apresentado, pode-se definir a questão central desta pesquisa sintetizada na seguinte pergunta-problema:

As companhias abertas brasileiras alteraram significativamente seu comportamento de distribuição de resultados em função da crise financeira mundial de 2008/2009?

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1 Objetivo Principal**

Verificar se as companhias abertas brasileiras alteraram significativamente seu comportamento de distribuição de resultados em função da crise financeira mundial de 2008/2009.

#### **1.3.2. Objetivos Secundários**

Para operacionalizar o objetivo principal, os seguintes objetivos secundários foram definidos:

- Descrever o comportamento da política de proventos das empresas brasileiras listadas em Bolsa de Valores;
- Testar as principais variáveis identificadas na revisão de literatura como determinantes da política de dividendos no mercado brasileiro;
- Testar o mesmo modelo para os cinco maiores setores econômicos representados na amostra final.

### **1.4 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA**

A política de proventos é uma matéria sobre o qual o consenso parece bastante distante (ALLEN e MICHAELY, 2002). Principalmente, em se tratando do Brasil (PROCIANOY, 2006), alguns argumentos a favor deste estudo são listados a seguir:

- i) Escassez de estudos em relação a outras temáticas de finanças corporativas no Brasil;
- ii) Falta de consenso entre os achados;
- iii) Criação de um instrumento de utilidade para o investidor poder interpretar e estimar as políticas de proventos das companhias brasileiras.

O primeiro argumento apregoando a escassez de estudos foi bem ilustrado no trabalho conduzido por Diehl *et. al.* (2010). O levantamento realizado pelos pesquisadores, que teve como objeto os artigos científicos sobre dividendos publicados nos principais periódicos (Qualis/Capes B2 ou de maior qualificação) da área de finanças e contabilidade no Brasil, encontrou apenas 28 trabalhos sobre o tema entre 5.133 publicações entre 1947 e 2009. Esta baixa quantidade de estudos que foquem a política de dividendos das empresas brasileiras ficou em menos de 1%, em se tratando de artigos em periódicos.

São adicionados pouco mais de 20 trabalhos se contabilizados os estudos apresentados nos principais congressos da área (Encontro Brasileiro de Finanças, USP, ENANPAD e ANPCONT) entre os anos de 2000 e 2009. Estes dados foram apurados pelo autor desta pesquisa e não se encontram publicados.

Apesar destes trabalhos levantados tratarem aspectos do tema dividendos, apenas 2 (Heineberg e Procianoy (2003) e Ferreira Junior, Nakamura e Martin (2007)), procuraram ajustar um modelo explicativo das políticas de proventos das companhias abertas brasileiras. Estes dois estudos buscaram identificar os determinantes dos dividendos como objetivo principal. Porém, nenhum estudo foi encontrado verificando se em momentos de crise, como a vivida em 2008/2009, provocaram mudanças nos pagamentos de proventos no Brasil, motivo pelo qual entende-se como relevante o presente trabalho.

Sobre os demais argumentos pode-se destacar que o único consenso existente sobre o tema é que não há consenso. Ademais esta falta de consenso mantém os investidores carentes de um instrumento científico que permita analisar as políticas de proventos das companhias, bem como produzir constructos que também possam auxiliar os gestores nas tomadas de decisões.

Estas são as principais motivações que levam a escolha do tema: as políticas de proventos adotadas pelas companhias brasileiras listadas na BM&F Bovespa nos contextos pré e durante a crise de 2008/2009.

Existem muitas razões para as empresas pagarem dividendos elevados. Em contrapartida também existem bastantes razões para o pagamento de dividendos reduzidos. Este “enigma” provoca a curiosidade dos pesquisadores em encontrar modelos que possam

auxiliar no estabelecimento de uma política alvo, principalmente a luz das expectativas dos acionistas, para maximizar o valor da companhia.

Segundo Procianoy (2006), no Brasil, o interesse pelo estudo dos dividendos evoluiu principalmente por quatro aspectos. O primeiro diz respeito ao período precedente à queda da inflação, época em que o dividendo tinha pouca importância, pois o valor monetário, definido em assembleias de acionistas, era corroído pela inflação. O segundo aspecto refere-se ao período pós-estabilização, ocorrido a partir de 1994, quando o investidor passa a perceber o valor do dividendo. Desta forma, percebe-se o dividendo como parte importante do retorno das ações. O terceiro aspecto concerne ao encantamento gerado no investidor pelos ganhos de capital quando a bolsa de valores está crescendo de forma significativa em detrimento da importância dada aos dividendos, momento vivido pelo mercado brasileiro desde a estabilização da economia (exuberância do mercado acionário brasileiro). O quarto aspecto refere-se à governança corporativa.

Em face da recuperação da economia brasileira anunciada pelos recordes de PIB e lucros das empresas de 2010, tudo aponta para a continuidade desta crescente importância dos dividendos na renda dos investidores, que deve crescer no montante, juntamente com os maiores lucros atingidos pelas companhias brasileiras.

## *1.5 LIMITES DO TRABALHO*

Como todo estudo científico, este apresenta limites, que também podem ser vistos como oportunidades para não desistir de explorar as lacunas do conhecimento e testar as capacidades dos mais avançados métodos quantitativos de modelar a realidade. O trabalho está limitado ao horizonte temporal 1995/2009. Este período, apesar de ser um dos mais longos para este tipo de trabalho, é menor do que oportunizam outros mercados de capitais ao redor do mundo, especialmente nos países mais desenvolvidos.

Outra limitação é referente ao próprio número de fatores determinantes para o pagamento de proventos. É sempre limitada a oportunidade de testar estes fatores. É consenso entre os econométricos que regressões com elevado número de variáveis não funcionam de forma adequada. Assim, cada autor identifica alguns fatores e trabalha apenas com estes, que,

obviamente, não são todos os fatores que podem determinar a escolha por determinado índice *pay out*.

O baixo número de observações no mercado brasileiro também pode ser mencionado como limitação. Apesar de abarcar período superior a outros trabalhos pesquisados, é um número menor do que aqueles utilizados por outros autores em mercados estrangeiros. Esta limitação da amostra é algo comum a muitos outros trabalhos em Finanças, dado o próprio tamanho do mercado brasileiro, assim como o período de tempo em que a economia brasileira apresenta-se de forma estável, sem os problemas de elevada inflação.

## *1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO*

O trabalho foi estruturado em 5 (cinco) capítulos. O primeiro – Introdução – apresenta o problema de pesquisa, além dos objetivos do trabalho, sua relevância e limites, além da de apresentar a própria estrutura do mesmo.

No capítulo dois, é realizada uma revisão da literatura sobre política de dividendos em finanças corporativas, dividindo as teorias sobre política de dividendos que defendem a relevância e a irrelevância da mesma sobre o valor das ações. Estudos empíricos que dão suporte as duas vertentes são apresentados e outros específicos ao estudo dos determinantes em âmbito internacional e nacional são sumarizados em quadros. As características específicas das legislações societária e tributária brasileira foram apresentadas, bem como aspectos gerais de políticas de proventos.

No capítulo três, é apresentada a metodologia da pesquisa que indica os passos para atingir os objetivos propostos, descrevendo algumas técnicas estatísticas e recursos econométricos que foram aplicados.

No capítulo quatro apresentam-se resultados encontrados na pesquisa, e, finalmente, no capítulo cinco, são feitas as considerações finais, que resumem os achados e apontam lacunas delineadas como oportunidades para novas pesquisas. A este capítulo se segue a apresentação das Referências Bibliográficas.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O presente capítulo tem por objetivo dar subsídios teóricos ao constructo proposto. A intenção é fazê-lo em consonância com a apresentação do problema de pesquisa e, tanto quanto possível, privilegiar os trabalhos mais recentes, sem dispensar a imprescindível compreensão dos estudos pioneiros considerados “clássicos”, os quais conduziram o avanço das teorias em finanças corporativas e de mercado.

Preliminarmente, será contextualizada a política de proventos dentro do universo das finanças corporativas. Ato contínuo, serão apresentadas as teorias associadas, adotando a agenda de trabalho proposta por Allen e Michaely (2002), por se tratar de um dos trabalhos mais abrangentes e referenciados, dentre aqueles encontrados durante a busca pelos fundamentos da investigação empírica.

Em seguida, em busca das *proxies* que podem influenciar nas políticas de proventos das empresas brasileiras, são apresentados os estudos empíricos, internacionais e nacionais, que têm como foco a temática dos determinantes da política de dividendos, bem como seus principais achados.

Por fim, são apresentadas particularidades da legislação societária e tributária brasileira com relação a distribuição de proventos e ganhos de capital e a caracterização do contexto da crise financeira de 2008.

A literatura sobre política de proventos tem produzido um vasto corpo teórico e pesquisas empíricas, especialmente após a publicação da hipótese da irrelevância dos dividendos de Miller e Modigliani (1961). Não há consenso sobre quais fatores determinantes poderiam explicar às políticas de proventos das empresas, pois, mesmo após décadas de investigações, os pesquisadores ainda discordam muitas vezes sobre evidências empíricas similares.

Como bem ilustrado por Frankfurter e Wood (2002), o tema da política de dividendos tem cativado os economistas há muito tempo, resultando em intensa modelagem teórica e exames empíricos. Ainda, segundo os autores, uma série de modelos conflitantes e carentes de comprovação empírica deflagram as tentativas de explicar a realidade “intrigante” do comportamento dos dividendos. Tais autores trabalharam na análise dos métodos utilizados, períodos de amostragem e/ou frequência dos dados, constatando que estes estão dentre as

causas desta comprovação inconsistente. Argumentam, como resultado, que nenhum modelo de dividendos, isoladamente ou em conjunto com outros modelos, é apoiado invariavelmente.

Com vistas à instigação da curiosidade, característica inerente ao bom pesquisador, parte-se da célebre afirmação de Black (1976) sobre a política de dividendos, considerada válida até hoje:

*"The harder we look at the dividends picture, the more it seems like a puzzle, with pieces that just do not fit together"*. (BLACK, 1976, p. 5).

## 2.1 POLÍTICA DE DIVIDENDOS EM FINANÇAS CORPORATIVAS

Conforme Assaf Neto e Lima (2009) existem novos desafios para a administração financeira, partindo de uma posição inicial menos ambiciosa, restrita à descrição dos fenômenos financeiros, para uma postura mais questionadora e reveladora, no que tange ao comportamento do mercado e ao processo de tomada de decisões empresariais.

Os autores destacam que a dinâmica das decisões financeiras requer hoje a visualização da empresa como um sistema, realçando suas estratégias de competitividade e crescimento futuro. Ratificam, ainda, que a missão de manter a saúde financeira bem como alcançar as metas estabelecidas e criar valor para a organização, somam-se a esta e permanecem presentes. Assim, qualquer que seja o porte ou a natureza da atividade operacional de uma organização, as decisões de investimento e de financiamento são fundamentais, além de serem tomadas continuamente.

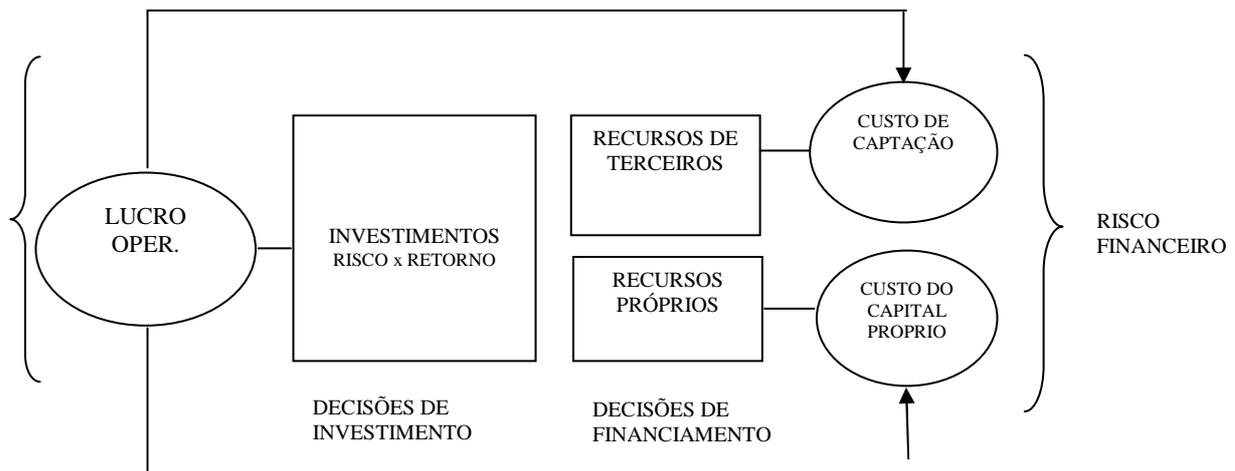
No que concerne às decisões de investimento, seu objetivo primordial é criar valor, isto é, selecionar projetos cujos retornos esperados excedam o custo de capital fornecido por credores e acionistas. A incerteza quanto aos fluxos de caixa, conduz a avaliação de risco e retorno das alternativas.

Já no que se refere às decisões de financiamento, estas têm por objetivo a seleção da melhor estrutura de origens de recursos que preserve solvência, persiga o menor custo global, viabilizando assim as aplicações em projetos economicamente viáveis.

Defendem ainda Assaf Neto e Lima (2009) haver uma terceira decisão que envolve a alocação do resultado líquido da empresa, qual seja: a decisão de dividendos. Sendo esta geralmente incluída nas decisões de financiamento. Neste contexto, espera-se que uma

empresa que reter seus lucros (sem pagar dividendos) seja capaz de produzir retorno pelo menos igual ao que o acionista poderia obter, caso tivesse recebido os dividendos, alocando conforme suas preferências.

A Figura 3 elucida graficamente esta dinâmica das decisões financeiras, conforme apregoado por Assaf Neto e Lima (2009).



**Figura 3** – Dinâmica das decisões financeiras corporativas

Fonte: Assaf Neto e Lima (2009)

Desta forma, a busca da maximização do valor da companhia, que deveria ser perseguida pelos administradores, passa pelo encontro do *trade-off* entre a retenção e a distribuição dos lucros. Tal equilíbrio, entre a remuneração adequada do capital empregado e a suficiência de fundos que atendam todos os investimentos economicamente atrativos, é demonstrado por muitas evidências empíricas que defendem sua capacidade, ou não, de criação de valor.

Quem adquire ações de uma determinada companhia têm direito aos eventuais benefícios oriundos deste tipo de propriedade. Estes benefícios podem ser: proventos pagos em dinheiro (dividendos e juros sobre o capital próprio), bonificações na forma de ações ou direitos de preferência em subscrição de novas ações.

Ressalta-se que, no presente trabalho, sempre que empregado o termo dividendo, este estará se referindo exclusivamente ao montante de proventos pagos em dinheiro ao acionista, muito embora, na prática, a distribuição de caixa possa ocorrer de outras formas, menos comuns no Brasil. (p.ex.: recompra de ações).

Conforme Poli e Procianoy (1993), a política de dividendos é a decisão, por parte da gestão da empresa, entre a distribuição e/ou a retenção dos lucros, bem como os motivos que levaram a esta retenção. Se considerar apenas os fatores segurança e risco, o gestor privilegia a manutenção da posição de caixa.

Os gestores devem ter presente a consciência de que os dividendos representam parte importante nas expectativas de remuneração dos investidores ao passo que esta distribuição de fluxos de caixa pode enviar sinais ambíguos: denota bons resultados futuros (lucros constantes), que seria um sinal positivo, ou que a empresa não possui projetos rentáveis para investir, sendo um sinal negativo (PROCIANOY, 2006).

O significado efetivo dos dividendos é, inicialmente, a pretensão de retornar ao investidor a remuneração pelo montante investido, pois todos aqueles que investem dinheiro em uma empresa desejam receber um retorno compatível como o risco incorrido. Se estas pessoas vão ficar com estes títulos como investimento de longo prazo, elas não poderão contabilizar os ganhos de capital, pois os mesmos só são realizados quando da venda das ações. Logo, um investidor pode compor sua remuneração com os dividendos que vai recebendo ao longo do tempo. Alguns agentes financeiros objetivam as suas decisões e investem em empresas que pagam dividendos de forma já conhecida e regular (PROCIANOY, 2006).

## *2.2 PRINCIPAIS TEORIAS SOBRE POLÍTICA DE DIVIDENTOS*

O impacto da política de proventos no preço das ações (valor da empresa) vem sendo investigado de forma recorrente. Procianoy (2006) refere dois estudos que são tomados como referência clássica para abordagem desse tema: (1) o de Miller e Modigliani (1961), que destacam a irrelevância total, sob certas circunstâncias, no preço das ações independentemente do montante pago ou não sob a forma de dividendos e; (2) o de Gordon (1963), que propõe que o preço das ações reflita o valor presente dos fluxos futuros de dividendos pagos pelas empresas.

A estes dois estudos destacados pelo autor, cabe ser lembrado, também, o estudo de Lintner (1956), anterior a estes, e considerado um clássico, pois constatou, empiricamente, algo já apregoado pela teoria, ou seja, que a política de dividendos é relevante e definida

acerca de uma série de fatores. Lintner (1956), mapeou estes fatores junto a executivos e explicou os dividendos do período subsequente desenvolvendo um modelo de ajustamento, que, há época, foi capaz de explicar 85% dos dividendos distribuídos pelas empresas de sua amostra, no mercado norte-americano.

Dito isto, a partir deste ponto, serão detalhadas duas correntes teóricas: (1) irrelevância dos dividendos e; (2) relaxando as premissas da primeira, a relevância dos dividendos explicadas diversas imperfeições de mercado.

### ***2.2.1 A Teoria pela Irrelevância dos Dividendos***

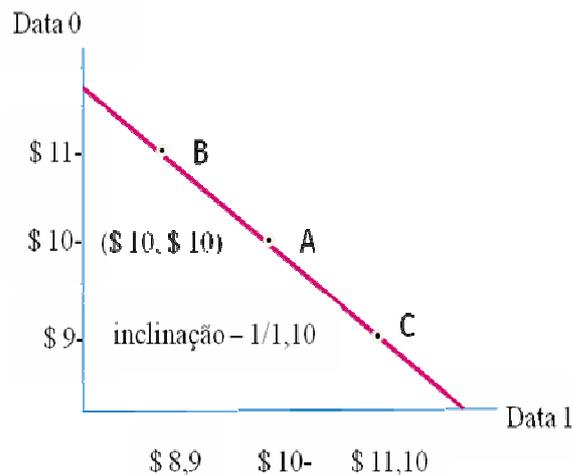
Estabelecendo uma verdadeira quebra de paradigma, Miller e Modigliani (1961) escreveram a teoria sobre a irrelevância do montante pago sob a forma de dividendos sobre o valor da companhia, demonstrando algebricamente a possibilidade dos ‘dividendos feitos por conta própria’.

Para que esta teoria funcione, certas condições teriam que ser satisfeitas. Tais condições caracterizam o idealizado “Mercado Perfeito”. São elas: (1) Não há impostos ou custos de transação; (2) nenhum participante do mercado é capaz de afetar o preço do título por meio de suas transações; (3) Os indivíduos têm expectativas homogêneas (racionalidade) em relação a investimentos, lucros e dividendos futuros; (4) A política de investimento e a política de dividendos são independentes.

Os ‘dividendos por conta própria’ consistem na possibilidade do investidor criar sua própria política de dividendos desfazendo a estratégia de dividendos da empresa. Isto é, se a empresa pagar mais do que ele espera, o mesmo reinveste o valor recebido na compra de novas ações da empresa. Por outro lado, se a empresa pagar menos dividendos do que esperado ou desejado, o investidor pode vender algumas ações recebendo fundos necessários imediatamente, fazendo jus a valor menor no futuro. Este argumento é semelhante ao conceito de ‘alavancagem por conta própria’, proposto em estudo anterior dos mesmos autores. Eles defenderam que o valor da empresa era resultado dos investimentos realizados e o retorno proporcionado aos acionistas, independente de como os recursos fossem captados e os lucros fossem distribuídos. E, o risco da empresa é determinado pelo fluxo de caixa das operações e não pela maneira como seus lucros são distribuídos.

Para ilustrar, segue um exemplo com números (ROSS, WESTERFIELD E JAFFE 2008, p. 404):

Os acionistas podem criar uma ‘política de dividendos por conta própria’, comprando ou vendendo suas ações, conforme suas necessidades de consumo:



**Figura 4** – Exemplo de indiferença sobre políticas de dividendos alternadas  
Fonte: Ross, Westerfield e Jaffe (2008)

Este gráfico ilustra (1) como os administradores podem variar a política de dividendos e; (2) como os indivíduos podem livrar-se da política adotada.

No que tange a variação da política de dividendos pelos administradores: Uma empresa que distribui todos os seus fluxos de caixa está situada no ponto “A”. A empresa poderia alcançar o ponto “B” emitindo ações para pagar o dividendo extraordinário, ou alcançar o ponto “C” recomprando ações com parte de seu fluxo de caixa.

Já quanto aos indivíduos que se livram da política de dividendos da empresa: Supondo que a empresa adote a política de dividendos representada pelo ponto “B”: dividendos de \$ 11 na data 0 e \$ 8,90 na data 1. Um investidor, não interessado nesta renda neste momento, pode reinvestir \$ 1 de seus dividendos, por exemplo, a 10%, o que o colocará no ponto “A”. Alternativamente, se a empresa adotar a política de dividendos representada pelo ponto “A”, um indivíduo, que necessitasse dos fundos imediatamente, poderia vender suas ações no valor de \$ 1 na data 0, colocando-se no ponto “B”. Isto é, qualquer que seja a política de dividendos, sob certas circunstâncias já elencadas, o acionista poderia livrar-se dela.

Nas palavras de Allen e Michaely (2002), o constructo de Miller e Modigliani tem sido a base dos trabalhos posteriores sobre dividendos e políticas de proventos em geral.

Salientam que a formulação é rica suficiente para englobar tanto dividendos como recompra de ações (formas de pagamento de proventos nos Estados Unidos), e colocar a política de investimentos como única determinante do valor da firma.

### ***2.2.2 As Correntes da Teoria pela Relevância dos Dividendos***

Até o estudo de Miller e Modigliani (1961) os dividendos eram considerados extremamente relevantes. Por exemplo, Graham e Dodd (1934), afirmaram que o único objetivo da existência da empresa era o pagamento de dividendos e, se duas empresas são idênticas, exceto pelo fato de uma delas pagar montante de dividendos superior à outra, a que distribui mais, deveria valer mais.

Segundo Allen e Michaely (2002), os objetivos de pesquisa abordando pagamentos de proventos, após o trabalho de Miller e Modigliani (1961), buscam conciliar a lógica irrefutável da irrelevância do teorema de dividendos com as evidências de que os gestores e os mercados se preocupam com os pagamentos e dividendos. O trabalho teórico dos autores sugere cinco possíveis imperfeições que a gestão deve considerar quando determina a política de dividendos:

- i) Impostos: Em ambientes onde os dividendos possuem carga tributária mais pesada que a dos ganhos de capital, os investidores não podem elaborar uma estratégia para eliminar esta tributação mais alta, sendo a minimização dos dividendos o ideal;
- ii) Assimetria de informação: Pressupondo que gestores detêm mais informação que o público externo sobre o verdadeiro valor de suas firmas, os dividendos podem ser utilizados para transmitir esta informação, que não propaga nos meios convencionais, para o mercado. Entretanto, os dividendos também podem ser vistos como más notícias, pois firmas que distribuem proventos são aquelas que não possuem projetos economicamente viáveis para investir;
- iii) Contratos incompletos: Se os contratos não abarcam todas as disciplinas ou não são plenamente rigorosos, sob certas condições, os detentores do capital podem usar os dividendos para monitorar os gestores;
- iv) Restrição institucional: Se várias instituições decidirem não investir ou desaconselharem investimento em firmas que não pagam ou pagam pouco

dividendos, os gestores podem entender que é melhor pagar dividendos apesar da carga tributária que os mesmo possam impor aos investidores individuais;

- v) Custos de transação: Se os pagamentos de dividendos minimizarem os custos de transação para os acionistas (tanto diretos como por gastos de auto-controle), então estes podem ser a opção ideal.

O trabalho de Allen e Michaely (2002) partiu de discussões sobre evidências empíricas constatadas, revisando os estudos considerados “clássicos” de Miller e Modigliani (1961) e Lintner (1956), e recontando toda a história da literatura sobre política de proventos pós os referidos estudos.

Os autores elencaram seis evidências empíricas em comum dentre os estudos de seu *survey*:

1. Grandes e consolidadas empresas distribuem significativas parcelas de seus lucros;
2. Historicamente, dividendos tem sido a forma predominante de distribuição, contudo as recompras de ações começaram a ganhar mais importância a partir de 1980 nos Estados Unidos;
3. Entre as firmas norte americanas negociadas em bolsa a proporção de empresas que pagam proventos em forma de dividendos tem diminuído. A partir dos anos 80, nos EUA, as firmas que iniciaram o pagamento de proventos o fizeram por meio de recompra de ações;
4. Indivíduos em faixas elevadas de impostos recebem quantias substanciais de dividendos e pagam, igualmente, impostos substanciais sobre estes dividendos;
5. Corporações suavizam seus dividendos em relação aos lucros e as recompras de ações são mais voláteis que os dividendos;
6. O mercado reage positivamente aos anúncios de aumentos de dividendos e negativamente às reduções.

Allen e Michaely (2002) finalizam afirmando que, mesmo após o exame de todas as teorias e estudos empíricos, infelizmente, não se pôde, até o momento, estabelecer quantitativamente o índice ótimo de distribuição, como pôde ser visto pela falta de pesquisas conclusivas sobre o assunto. Em lugar disso, pode-se apenas indicar qualitativamente os fatores que conduzem a políticas de dividendos baixos ou elevados. Além disso, podem-se estudar diversas teorias que foram construídas afirmando a relevância da política de

dividendos adotada, por força de características específicas de cada empresa, setor ou até mesmo país.

### *2.2.2.1 Teoria da Agência*

Os conflitos de interesse entre administradores e acionistas são centrais na análise das chamadas corporações modernas. Desde o trabalho seminal de Berle e Means (1932), primórdios da separação entre propriedade e controle, o principal problema de agência abordado é entre acionistas e administradores em situações de estrutura de propriedade pulverizada, contexto típico do mercado norte-americano.

Jensen e Meckling (1976) defenderam que a essência da firma é definida pelas relações contratuais que mantém. A relação de agência, portanto, é o contrato em que os que delegam autoridade são denominados de “principais” e os que são contratados para desempenhar um objetivo são os denominados “agentes”. No universo corporativo, esses papéis são desempenhados, respectivamente, pelos proprietários (acionistas) e administradores (gerentes). Dada a natureza da relação estabelecida, é natural que possam existir interesses conflitantes. Como a retenção de lucros está sob o controle da administração (agentes), os acionistas cercam-se de incertezas acerca dos motivos que podem levar a restrição do pagamento de dividendos.

Easterbrook (1984) afirmou que toda política de dividendos deve ser projetada para minimizar os custos de capital, agência e de tributação. Assim, o objetivo do seu estudo era saber se os dividendos são um método de alinhar interesses dos gestores com os interesses dos acionistas e fazer uma explanação entre a relação dos custos de agência e dos dividendos.

Contudo, o autor sugeriu a adoção de uma nova variável dependente e a submissão de um reexame geral nos estudos, sem, no entanto, fazer críticas aos até então produzidos, para que seja possível saber se a companhia esteve no mercado em busca de novos empréstimos (e a sua quantidade) no mesmo período em que pagou dividendos. Assim, ficaria evidente que o dividendo não seria responsável pelo fato da companhia deixar de fazer investimentos para pagar dividendos e sim outros fatores, como, por exemplo o monitoramento dos gestores e a redução do uso discricionário do fluxo de caixa livre.

O autor informa também, que seria possível tentar separar as companhias entre as que pagam altos dividendos e as que pagam baixos dividendos com seus próprios recursos

disponíveis. Aponta uma dificuldade para um teste empírico, uma vez que, para a realização do mesmo, seria necessário utilizar-se de informações não oficiais das companhias.

Easterbrook (1984), ao final defende que os dividendos podem ter um papel importante para reduzir os custos de agência, sugerindo que os mesmos podem manter as companhias visíveis no mercado de capitais, onde o monitoramento dos gestores está disponível com um custo baixo. Tal explanação oferece indícios no sentido da compreensão do porquê as companhias pagam dividendos e ao mesmo tempo buscam dinheiro no mercado, entretanto, não explica o dividendo.

O problema pode tomar proporções maiores para acionistas minoritários, pois os controladores e gerentes podem usar os valores retidos para uso pessoal ou comprometê-los com projetos improdutivos, evidências estas encontradas em La Porta *et. al.* (2000). No Brasil, estudos como Leal, Silva e Valadares (2002) e Silveira *et. al.* (2004), mostraram ser este o caso nas companhias abertas, qual seja, problema de agência entre acionistas controladores e minoritários, em decorrência da alta concentração de propriedade e da existência de um grupo de controle bem definido.

A administração pode usar a política de dividendos como forma de redução de conflitos e, conseqüentemente, dos custos. Isto a torna relevante para o valor da firma, conforme pressuposto da Teoria da Agência. Ao passo que, quando decisões de supressão dos pagamentos de dividendos são tomadas em situações que se mostram favoráveis em não fazê-lo, pode denotar, como no caso brasileiro, onde existe o precedente da manutenção de até 50% das ações sem direito a voto, o uso do fluxo de caixa livre para extração de benefícios privados do controle.

Diversas pesquisas estrangeiras fornecem suporte à hipótese de relação entre pressupostos da teoria da agência e política de dividendos das Cias. No Brasil, Procianny (1994) estudou, no período compreendido entre 1987 e 1989, o efeito da modificação tributária sobre dividendos.

Como os dividendos, diferentemente dos ganhos de capital, deixaram de ser tributados, esperava-se aumento na distribuição de resultados. Como não ocorreu, em sua pesquisa o autor concluiu que os controladores possuem forte tendência a reter a maior parcela possível de ganhos, criando assim um conflito de agência. Os seguintes estudos empíricos buscando encontrar indícios do papel redutor de custos de agência dos dividendos merecem ser listados.

### *2.2.2.2 Teoria do “Pássaro na Mão”*

É a teoria que aborda o comportamento esperado por um investidor comum com informação normal sobre o mercado, esta defende a preferência do investidor em receber dividendos o quanto antes, pois há incerteza quanto ao futuro e a há aversão ao risco, principalmente aquele não diversificável. Graham e Dodd (1934), expoentes deste postulado, argumentaram que as empresas geralmente devem pagar dividendos elevados, por que: (1) o valor presente de dividendos mais próximos é maior do que o valor presente de dividendos mais distantes e; (2) Entre duas empresas com o mesmo poder de geração de lucro e a mesma posição de mercado, a que pagar dividendo maior quase sempre terá sua ação negociada a preço mais elevado.

Esta corrente teórica vem sendo “revigorada” nos últimos anos pelo aumento da exposição das economias ditas emergentes ao contexto internacional, e pesquisas têm demonstrado que as condições de mercado onde atuam as companhias também são fatores relevantes. É possível listar questões como: volatilidade, regulamentação e a forma de exigibilidade desta regulamentação (cumprimento de contratos), que podem influenciar no nível de confiança dos investidores.

Se um dado mercado não for considerado com boa proteção legal e aderente a boas práticas de governança corporativa, mesmo na presença de projetos economicamente viáveis, o interesse em dividendos prevalecerá sobre reinvestimentos, usando lucros retidos, dada as incertezas envolvidas.

### *2.2.2.3 Conteúdo Informacional e Sinalização*

Para Loss e Neto (2003) como a decisão sobre pagamento de dividendos é parte da decisão da política de financiamento tomada pela gerência, o mercado percebe como forma de transmitir sinais sobre o desempenho futuro da empresa. Nestas condições, na realidade, segundo a hipótese da sinalização, alterações na política de dividendos (e de distribuição de resultados no geral), tendem a influenciar no valor das ações. A possibilidade de a gerência utilizar a política de dividendos como instrumento informacional sugere algumas questões de estudo:

- O preço das ações reage de forma positiva (negativa) frente a aumentos (diminuições) de dividendos? Neste caso, é testado seu poder de influência sobre a decisão dos investidores;
- Comportamento dos resultados futuros (lucros ou prejuízos) após mudança na política de dividendos, testando se a administração realmente envia sinais ao mercado, que se configuram em realidade;
- O mercado reage de maneira diferente quando ocorre uma mudança de dividendos efetuada por empresas de diferentes tamanhos ou segmentos?

Tendo como foco o mercado brasileiro entre 1999 e 2004, Fiorati, Garcia e Tambosini Filho (2007) estudaram se mudanças nos proventos representam sinalizadores ao mercado quanto aos lucros futuros das empresas. Os autores concluíram não ser possível corroborar com a teoria, não confirmando relação relevante entre o aumento ou diminuição da distribuição de proventos aos acionistas com a evolução dos lucros futuros.

Decourt, Procianoy e Pietro Neto (2007) também não encontraram suporte na teoria de sinalização para o mercado brasileiro. Os autores testaram a teoria da sinalização observando as alterações nos índices de *pay outs* (relação entre dividendos pagos e lucro líquido) das empresas listadas na BOVESPA, em comparação com a variação no lucro líquido, do ano anterior e posterior, em que ocorreu a distribuição dos proventos. A amostra compreendeu as distribuições de proventos realizadas no período de 1997 a 2005. Foram investigadas todas as empresas com lucro nos 9 anos estudados que possuíam as informações necessárias sobre os proventos pagos para o período em análise. Metodologicamente foi utilizado o teste do Qui-quadrado para verificar se as diferenças nos lucros possuíam correspondência com as variações nos *pay outs* realizados. Os resultados encontrados indicaram que aumentos no *pay out* não sinalizavam lucros futuros, entretanto reduções no *pay out* sinalizavam lucros futuros maiores.

Estudos no exterior, como Aharony e Swary (1980), Healy e Palepu (1988), Benartzi, Michaely e Thaler (1997) e Amihud e Murgia (1997), fornecem suporte à teoria da sinalização em seus achados.

Haely e Palepu (1988) encontraram que as empresas que iniciaram pagamento de dividendos haviam aumentado consideravelmente os lucros no passado e continuaram aumentando-os nos dois anos seguintes. Enquanto isto, omissões nos pagamentos de dividendos em firmas são seguidas de mudanças negativas dos lucros. Eles examinaram o

padrão sistemático de resultados, considerando 5 anos de lucros passados e 4 anos de lucros seguintes ao ano das mudanças nas políticas de dividendos.

A amostra foi constituída de 131 empresas que pagaram dividendos pela primeira vez ou retomaram o pagamento após um hiato de pelo menos 10 anos, e 172 firmas que omitiram pagamentos pela primeira vez ou após contínuos pagamentos de 10 anos, sendo todas firmas norte americanas listadas na *New York Stock Exchange (NYSE)*.

Os autores constataram forte relação positiva entre anúncios de dividendos e mudanças nos lucros subseqüentes. Seus resultados indicaram que os investidores interpretam os anúncios de iniciação e omissões de dividendos como previsões dos administradores sobre o comportamento dos lucros futuros.

Amihud e Murgia (1997), motivados pelas diferenças entre Estados Unidos e Alemanha, conduziram um estudo sobre o conteúdo informacional dos dividendos. A alta carga tributária sobre dividendos nos Estados Unidos fomentou o aumento das teorias explanatórias das razões que levam as firmas a pagarem dividendos, mesmo em situações desfavoráveis. Baseados em impostos, os modelos de sinalização pressupõe que há uma desvantagem em pagar dividendos como condição necessária para que os mesmos contenham informações implícitas sobre as empresas.

Na Alemanha, onde os dividendos não possuem tal desvantagem fiscal e são levemente taxados na maioria das classes de investidores, os modelos prediriam que os dividendos não contêm informações. Contudo, considerando que a reação nos valores das ações frente aos anúncios de dividendos são semelhantes às dos Estados Unidos, os autores sugerem que outras razões, além dos impostos, também são capazes de tornar os dividendos informativos.

#### *2.2.2.4 O Efeito Clientela e Tributos*

Proposto inicialmente por Miller e Modigliani (1961), o Efeito Clientela, nas condições de mercado idealizadas por estes autores, é visto da seguinte maneira: uma companhia que paga montantes relativamente constantes de dividendos atrai investidores interessados em fluxos de caixa estáveis. Em contrapartida, investidores interessados em ganhos de capital são atraídos por companhias que reinvestem seus lucros. Com isso, se o investidor tem a disposição as opções procuradas, o valor das ações não é afetado pela política

de dividendos. Relaxando as premissas de mercado perfeito, têm-se vários efeitos nos preços das ações relacionados a tributos.

Ensinam Allen e Michaelly (2002) que o objetivo básico da literatura, relacionando impostos e dividendos, tem sido investigar se existe o efeito dos primeiros sobre os segundos. O argumento a favor do efeito clientela postula que os investidores situados em faixas inferiores de impostos preferirão ações com maior volume de dividendos pagos em comparação com os investidores em faixas superiores.

Elton e Gruber (1970) foram os primeiros a testar o Efeito Clientela. Para realizar este teste, os autores utilizaram-se dos dados da *NYSE*, correspondentes ao período de 1º de abril de 1966 a 31 de dezembro de 1967, todos em datas *ex-dividendo*. O experimento dos autores confirmou a hipótese do Efeito Clientela, apontando que as companhias não somente buscam atrair uma clientela, mas atrair uma clientela racional, que prefira a política de dividendos praticada pela companhia.

No Brasil, Britto e Rietti (1981), por estudo realizado com 60 empresas que negociavam na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro, concluíram inexistente o efeito clientela na amostra pesquisada.

Procianoy e Verdi (2009) examinaram o efeito clientela nos dividendos e a hipótese da sinalização no mercado brasileiro entre 1996 e 2000. Durante o período, a tributação sobre dividendos foi zero e sobre ganhos de capital variam entre zero e 10%.

As firmas brasileiras enfrentam dois regimes de tributação, o que permitiu aos autores testar a hipótese de sinalização. De uma amostra com 394 observações, 39% possuem um preço de ação maior no primeiro dia *ex-dividend* do que no último dia de *cum-dividend*. O preço de mercado é maior para dividendos não antecipados, mas mesmo para dividendos pré-anunciados, os preços das ações são maiores do que o esperado, o que não é coerente com a hipótese de clientela. Também foram encontradas evidências de um volume positivamente anormal por volta da data não antecipada de dividendo, o que é coerente com a hipótese de sinalização, mas não se verificou nenhum volume de negociações anormal por volta das datas pré-anunciadas de dividendos. Os resultados são inconsistentes com a hipótese de clientela, mas suportam a hipótese de sinalização.

### *2.2.2.5 Dividendos e as Reações dos Preços das Ações*

A medição do efeito causado sobre os preços das ações com relação aos anúncios ou mudanças nos dividendos, no que tange a velocidade e magnitude destes efeitos em diferentes mercados, é objeto de vários estudos. A proposta de testar os efeitos nos preços das ações das empresas, corrobora com a hipótese de relevância das políticas de dividendos. A grande maioria destes estudos utiliza a metodologia de estudos de eventos analisando as diferenças nos preços das ações nas datas em torno dos anúncios e pagamentos efetivos dos dividendos.

Black e Sholes (1974) realizaram um dos primeiros e mais influentes testes de efeito fiscal sobre os preços das ações, formando portfólios com diferentes tipos de empresas, ordenadas pela magnitude dos rendimentos de dividendos. Eles concluíram que não é possível demonstrar que os retornos esperados em ações com alto rendimento de dividendos são diferentes dos retornos esperados das ações de baixo rendimento antes ou depois dos impostos.

Dhillon e Johnson (1994) examinaram as reações de preços de ações e títulos frente às variações de dividendos. As reações positivas em resposta ao aumento de dividendos, segundo os autores, podem ter várias explicações, sendo duas destas as mais comuns dentre as discussões: o conteúdo informacional e a redistribuição de riqueza entre os acionistas e os detentores de títulos. As evidências que foram apresentadas pelo estudo destes autores suportam a hipótese da redistribuição de riqueza, mas não descartam a hipótese do conteúdo informacional. Os autores constataram que ambos os preços reagem aos anúncios nas mudanças dos dividendos, só que de forma diferente.

Os seus resultados encontraram evidências de que quando ocorre aumento dos dividendos, há uma redução nos preços dos bônus e, no caso contrário, de uma redução dos dividendos, há um aumento no preço dos bônus. Além disso, o resultado aponta que o efeito da redistribuição de rendimentos é estatisticamente significativo para as amostras combinadas.

Dhillon, Raman e Ramirez (2003) pretenderam complementar as pesquisas existentes sobre o conteúdo informacional dos dividendos, focando-se em torno das expectativas de dividendos, externadas por analistas de mercado.

Eles mensuraram mudanças inesperadas nos dividendos, chamados de “dividendos surpresa”, em relação às previsões do *Value Line Forecasts* (banco de dados de pesquisas para investidores americanos). Os autores declararam que seus resultados indicam um erro de classificação da amostra decorrentes do método amplamente aplicado por outros estudos.

Os autores encontraram que nem toda mudança nos dividendos causa surpresa nos dividendos, pois já era esperada, e levam reações negativas nos retornos das ações ou mudanças negativas nos lucros.

Eles proveram evidências que o fracasso em encontrar uma relação entre as mudanças de dividendos e as alterações futuras podem ser devido a erros de medição resultantes de mal classificação das mudanças de dividendos. Apontaram como uma de suas contribuições, a incorporação das expectativas dos analistas para previsões de dividendos futuros.

Elton, Gruber e Blake (2005) afirmaram que a maioria dos estudos sobre os movimentos nos preços das ações nas datas ex-dividendos têm encontrado que o preço declina em magnitude inferior aos dividendos pagos, consistentes com Elton e Gruber (1970) e com o efeito dos impostos. No entanto, os autores também colocaram que estudos têm argumentado que este fenômeno pode ser causado por estruturas peculiares a cada mercado.

Como inovação, eles objetivaram testar os efeitos ex-dividendos com uma amostra que até então não tinha sido experimentada, a saber, fundos mútuos fechados de previdência. O estudo procurou identificar o impacto dos impostos sobre o preço da cota do fundo, testando os preços no dia ex-dividendo, ou seja, se o valor da cota diminui com o pagamento do dividendo da mesma forma com que ocorre com o preço das ações. Alguns fundos são taxados sobre distribuições de dividendos, enquanto outros não. Ambos eram sujeitos a impostos sobre ganhos de capital no período analisado.

A hipótese estabelecida foi: se os impostos importam, o comportamento dos preços das cotas dos fundos ex-dividendos deveriam ser bastante diferentes para os dois tipos de fundos. Por fim, confirmaram a hipótese de pesquisa consistente com o efeito dos impostos sobre as mudanças nos preços ex-dividendos, como sugerido pela teoria.

No Brasil, Perobelli *et. al.* (2009) investigaram se a política de distribuição de resultados seria capaz de alterar os preços das ações de uma empresa. O objetivo do trabalho foi discutir os impactos do pagamento de proventos sobre os preços das ações, na data ex direito, de empresas maduras e de empresas em expansão, considerando o efeito da classe da ação (ordinária ou preferencial) sobre os resultados. Para tanto, adotou-se a metodologia de dados em painel, segmentando a amostra a partir dos Mapas Auto-organizáveis de Kohonen, como estratégia metodológica. Os resultados revelam que a estratégia de curto prazo de comprar ações na última data com, vender na primeira data ex e embolsar os dividendos é capaz de gerar perdas de capital que superam em até quatro vezes o ganho líquido decorrente do provento embolsado.

#### *2.2.2.6 Modelo de Desconto de Dividendos*

Antes da contribuição seminal sobre política de dividendos de Miller e Modigliani (1961), a maioria dos economistas acreditava que quanto mais dividendos as empresas pagassem mais valorizadas elas seriam. Esta visão foi derivada da abordagem de avaliação de empresas pelo modelo de desconto de dividendos, a qual estabelece que o valor ( $V_0$ ) de uma firma na data zero, se os primeiros dividendos são pagos de um período para agora na data 1, é dado pela formula:

$$V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r_t)^t}$$

Onde:

$D_t$  = dividendos pagos pela firma no final do período  $t$

$r_t$  = o custo de oportunidade do capital do investidor para o período  $t$

Gordon (1963) argumentou que a taxa de retorno exigida pelos investidores  $r_t$  aumentaria com a retenção de lucros e aumento do investimento. Embora o fluxo de dividendos futuros presumivelmente seria maior como resultado do aumento do investimento (isto é,  $D_t$  cresceria mais rápido), Gordon achou  $r_t$  seria maior pelo efeito da incerteza. A razão para o aumento da  $r_t$  seria o maior grau de incerteza, associado com o aumento do investimento relativo à segurança dos dividendos.

### 2.2.2.7 Investimentos, Dívida e Dividendos a Luz de TOT e POT

No Brasil alguns estudos procuraram os relacionamentos existentes entre políticas de investimentos, financiamentos e dividendos, testando os pressupostos de *Trade-off* (custo benefício do endividamento) e *Pecking Order* (hierarquia de uso das fontes de financiamento).

A política de investimentos pode ser restringida por uma série de fatores, dentre eles, a forma de financiamento, principalmente, no que tange aos lucros gerados e retidos pela entidade. Neste contexto, a política de dividendos estabelecida, implicará na forma pela qual serão financiados os investimentos. Pagar mais dividendos significa reter menos lucros na organização e, por conseguinte, significa também utilizar outra forma de financiar investimentos.

O estudo de Brito e Silva (2005), é um exemplo mostrando que as companhias brasileiras distribuem uma proporção pequena dos lucros em dividendos apesar da legislação

favorável. Os dividendos pagos são rapidamente ajustados ao lucro corrente, mas parte da variação de curto prazo nos lucros é absorvida por dívida.

De acordo com a previsão comum dos modelos de *trade-off* e *pecking order*, as firmas mais lucrativas e menos endividadas distribuem uma maior proporção. Ainda de acordo com a *pecking order*, os dividendos não sofrem variações de curto prazo para acomodar os investimentos. Finalmente, as firmas mais lucrativas e que menos investem são as menos endividadas, favorecendo a *pecking order contra trade-off*.

Com objetivos parecidos, Futema, Basso e Kayo (2009), inspirados por Fama e French (2002), estudaram esses dois temas, simultaneamente, dentro do contexto das teorias de *trade-off* estática e *pecking order*. A análise conjunta significa reconhecer que o dividendo afeta a estrutura de capital, e vice-versa, o que gera um problema de endogeneidade. Os autores interpretaram o estudo de Fama e French (2002), e adaptaram a análise para a realidade brasileira, com a inclusão de mais uma variável dependente, os juros sobre o capital próprio, objetivando no trabalho avaliar as relações conjuntas da estrutura de capital, dividendos e juros sobre o capital próprio das empresas brasileiras para o período de 1995 a 2004. Em linhas gerais, os resultados confirmam boa parte das previsões das teorias, embora a distribuição de lucros no Brasil ainda seja inferior se comparada com a americana. A lucratividade demonstrou ser a variável explicativa de maior peso e influência, tanto para a distribuição de lucros como para a alavancagem.

### 2.2.2.8 Opinião dos Executivos

Na busca do componente comportamental dos determinantes das políticas de dividendos das firmas ao redor do mundo, foram entrevistados gestores financeiros e contrastadas suas respostas com os pressupostos teóricos.

No estudo de Baker, Farrelly e Edelman (1985), foram aplicados questionários com em 562 CFO's de empresas listadas na NYSE, sendo 309 do setor industrial, 150 de serviços de utilidade pública e 103 do comércio. A amostra foi composta com 318 respostas que retornaram aproveitáveis. A intenção dos autores foi verificar se determinantes da política de dividendos na época eram os mesmos do que os identificados por Lintner (1956), examinando a percepção dos executivos em relação a sinalização, efeito clientela e verificar se gestores de diferentes setores apresentam visões semelhantes sobre os fatores determinantes da política de dividendos.

Os seus principais achados dividem-se sumariamente em: (1) os respondentes expressaram estreito alinhamento com as preposições de Lintner de que a estabilidade dos dividendos são importantes; (2) os respondentes parecem acreditar que as políticas de dividendos afetam o valor das firmas ; (3) eles geralmente concordam com a sinalização e o efeito clientela; e (4) a opinião dos respondentes do grupo das empresas de utilidade pública diferem marcadamente dos outros dois tipos de indústrias.

Já Partington (1985) traçou alguns pressupostos teóricos, para depois confirmar, via entrevistas com empresas australianas. O autor argumentou que a política de dividendos não é determinada de forma residual, mas sim que as firmas definem dividendos independentes dos investimentos, confirmando esta hipótese com evidências empíricas. Políticas de dividendos e investimentos poderiam ser independentes, pois as firmas podem se endividar eventualmente para acomodar as demandas financeiras criadas por decisões de dividendos e investimentos.

Nos pressupostos teóricos o autor considerou o lucro como dado, portanto traçou quatro variáveis que seriam sujeitas ao controle da gestão da empresa, sendo que apenas 3 podem ser determinadas independentemente. Baseado nesta suposição, o autor apresentou 3 principais políticas de dividendos que poderiam ser adotada, sendo estas:

- I) Política de dividendos residual – o nível de dividendo depende dos investimentos e fontes de financiamento;
- II) Política de dividendos independente – a decisão de pagamento de dividendos independe dos investimentos e financiamentos;
- III) Política de dividendos simultânea – a decisão não é nem residual e nem totalmente independente. A decisão depende de fatores exógenos, mas investimentos e financiamentos também são considerados.

A relação entre dividendos, investimentos e financiamentos, e como os executivos financeiros decidem sobre essas variáveis, foi o foco de interesse de Partington (1985) que enviou um questionário para executivos de 152 empresas dentre as 300 maiores empresas listadas na *Sydney Stock Exchange* (SSE) Industrial.

Em outro levantamento, Wansley, Lane e Sarkar (1989) focaram a motivação para a realização de recompras de ações e bonificações. Foi realizado um levantamento com 533 CFOs das maiores empresas norte-americanas, mediante questionários enviados em 1987.

O principal motivo para recompra de ações, mencionado pelos respondentes, foi que a administração sente que as ações estão desvalorizadas. Além disso, sinalizar aos investidores

confiança nos resultados futuros, foi a segunda principal razão para os executivos de empresas que realizaram recompra. Os principais achados desta pesquisa foram que os executivos acreditam no efeito sinalizador da recompra de ações, e não as consideram como uma alternativa aos dividendos.

Já Baker *et. al.* (2007) apresentaram um levantamento com executivos de 291 empresas listadas na *Toronto Stock Exchange* (TSX). Eles consideraram que o mercado canadense seria um importante *case* para o estudo sobre dividendos, já que é um mercado desenvolvido como o norte-americano, contudo com alta concentração de controle acionário nas empresas.

O fator mais importante na definição das políticas de dividendos, segundo esta pesquisa, foi o nível atual e expectativas futuras de lucros, estabilidade dos dividendos e padrão de dividendos passados. Inobstante as “dramáticas” diferenças no nível de concentração de controle entre firmas canadenses e norte-americanas, as opiniões dos respondentes sobre os determinantes dos dividendos foram similares.

Os administradores canadenses revelaram acreditar, naquela ocasião, que a política de dividendos afeta o valor das empresas, no entanto expressam pouca concordância com a teoria residual dos dividendos. Ressalta-se também, que suas afirmações suportam a teoria da sinalização e explicam os níveis de dividendos pelos ciclos de vida das empresas, porém não pela teoria do ‘pássaro-na-mão’, preferências tributárias e efeito clientela, custos de agência. Ao comparar as características das firmas não pagadoras de dividendos, com as que pagam, encontraram que essas últimas são maiores e mais rentáveis, com maiores reservas de caixa e concentração de propriedade, tendo menos oportunidades de crescimento.

## **2.3 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS SOBRE DETERMINANTES**

Considerando as evidências das imperfeições de mercado que sustentam a relevância dos dividendos, muitos estudos empíricos têm-se desenvolvido, objetivando avaliar quais são os fatores que influenciam na decisão sobre a política a ser adotada.

### **2.3.1 Internacionais**

Desde que Lintner (1956) constatou que as empresas perseguem uma política de dividendos estável, aumentando os dividendos somente quando os incrementos dos lucros forem permanentes, muitos outros estudos o sucederam na tentativa de explicar como são determinados os dividendos.

A partir deste ponto será detalhada uma série de estudos empíricos sobre a questão dos determinantes das políticas de proventos, identificados pelos nomes de seus autores e ano da publicação. Para facilitar identificação dos aspectos mais estreitamente ligados a esta pesquisa e abordados em cada um destes estudos foi elaborado o Quadro 2, a seguir, sintetizando os trabalhos internacionais e seus objetivos relativos aos determinantes das políticas de dividendos e efeitos encontrados:

ANO	Autores	Firmas / Pais / Período	Variável Dependente	Variáveis Independentes Significativas	Efeito
1956	Lintner	600 / EUA / 46-54 (18) e 28 entrevistas com executivos	Dividendos correntes (modelo de ajustamento preditivo)	<b>Mapeadas nas entrevistas:</b> 1) Dividendos período anterior 2) Lucros correntes 3) Taxa meta de dividendos 4) ROE 5) Margem bruta 6) Perspectivas de crescimento do setor 7) Oportunidades de investimentos	
1968	Fama e Babiak	392 / 46 a 64 (19) / EUA	Testou modelo Lintner	Confirmou seu funcionamento, com inovações na seleção da amostra.	
1982	Roseff	1.000 / 74 a 79 (6) / EUA, exceto bancos,, seguradoras, investimento e estrangeiras de petróleo.	Índice <i>pay out</i> ( $\mu PO_{t-7 \text{ a } t-1}$ )	Taxa crescimento historico receitas $_{t-7 \text{ a } t-1}$ (-) Previsão crescimento receitas $_{t \text{ a } t+4}$ (-) <i>Beta</i> (-) % ações mantidas por <i>insiders</i> (-) % ações mantidas por <i>outsiders</i> (+)	- - - - +
1993	Alli, Khan e Ramirez	105 (s/bancos e utilidades) / EUA / 85 (1) / ter todas as variáveis previstas.	Índice <i>pay out</i> ( $\mu PO_{83 \text{ a } 85}$ )	<b>Fatores que incluem as variáveis:</b> 1) Custos de transação (-) 2) Pecking Order (-) 3) Dispersão do controle (+) " <b>NS</b> " 4) Estabilidade dos dividendos (+) 5) Impostos e custos de agência (+) 6) Reservas financeiras (-) 7) Variabilidade fluxo de caixa (-) " <b>NS</b> " 8) Flexibilidade da estrutura de capital (+)	- - + + + - + +
2003	Ho	2.235 observações / Austrália (840) e Japão (1.395) / 92-01 (10)	Índice <i>pay out</i>	1) Retorno (ROE) (+) 2) Tamanho (Ln Valor de Mercado) (+) 3) Capital circulante líquido (+) 4) Dívida (EX/PL) (-) 5) Tangibilidade (+) 6) MTB Ratio (-) 7) Risco (Beta) (-)	A / J /- + / - / - / - / -
2003	Aivazian, Booth e Cleary	As maiores firmas locais cfe. base do Banco Mundial. <b>Emergentes (8):</b> 1) Coreia (965) 2) Índia (931) 3) Malasia (710) 4) Tailândia (210) 5) Zimbabue (54) 6) Jordânia (334) 7) Paquistão (890) 8) Turquia (363) <b>EUA (988)</b>	Índice <i>pay out</i>	1) Risco (S ROI) (-) 2) Tamanho (Ln Vendas) (+) 3) Tangibilidade (+) 4) Alavancagem (EX/AT, cobertura de juros e liquidez corrente) (-) 5) ROE (+) 6) MTB Ratio (-) Sinais para ambos Emergentes e EUA. Alavancagem, ROE e MTB são as medidas mais unânimes em sinal para todos os países. Exceto Tunísia e Paquistão que foram sem significância estatística.	++ ++ - - + + +

2003	Zeng	313 / Canada / 84-88 (5), exceto bcos, seguradoras ou imobiliárias não ter dados para os 5 anos.	<i>dividend yield</i>	1) Investidores <i>low tax</i> (+) 2) Investidores <i>high tax</i> (-) 3) Tamanho (Ln ROB) (+) 3) Liquidez EBTIDA/AT (+) 4) Dívida (EX/PL) (-) 5) MTB Ratio (-)	+ + - -
2004	Onram e Pointon	94 / Egito / 1999 71 ativamente negociadas 23 ã ativamente negociadas	Índice <i>pay out</i>	1) Liquidez corrente (+) 2) Crescimento dos ativos (+) 3) Alavancagem (-) 4) S dos lucros (-) 5) LN dos ativos (+) 6) LN do valor de mercado (+) 7) ativos fixos / ativos totais (+) 8) Crescimento / MTB <i>ratio</i> (-)	- + + - - + +
2004	Bebczuk	55 / Argentina / 96-02 (7)	Índice dividendos/fluxo de caixa	1) ROA e FCF/ativos <i>long-term</i> (+) 2) Investimentos ( <i>q</i> de Tobin) (-) 3) Risco (EX/AT e Var ROA) (-) 4) Acesso a capitais externos ( $\Delta EX$ ) (+) 5) Estabilidade de dividendos (+) 6) Tamanho (Ln Vendas) (+) 7) <i>Dummy</i> para emissoras de ADR 8) <i>Dummy</i> firmas de capital externo	+ - + + + + +

**Quadro 2 – Resumo dos trabalhos internacionais**

### 2.3.1.1 Lintner (1956)

O autor procedeu a uma investigação sobre a importância dos dividendos com executivos nos EUA, tendo pré-estabelecido 15 fatores aparentemente importantes na definição da política de distribuição. Além disto, por meio de uma análise financeira exaustiva, procurou identificar situações em que os dividendos deveriam ter sido modificados e não foram, frente a algum fato ocorrido.

Todas as empresas investigadas por Lintner (1956) consideraram o montante pago no período anterior a decisão como relevante. Segundo o autor, ficou claro que elementos de inércia, conservadorismo, além da crença de que a maioria dos acionistas prefere política de dividendos estável, são fortes o suficiente para que os gestores evitem mudanças.

Lintner identificou fatores importantes como retorno sobre capital, margem bruta, frequência na mudança dos dividendos, perspectivas de crescimento do setor, oportunidades de investimento, necessidade de capital e fluxo de fundos internos, experiência passada, dentre outros.

Com isto, o autor procurou descrever o comportamento estabilidade e de suavização dos volumes de dividendos pagos entre firmas norte-americanas. Para tanto, começou com 600 empresas listadas e, dentre essas, selecionou 28 para aprofundamento e entrevistas.

Dentre suas importantes observações feitas, com relação as políticas de dividendos destas firmas procedeu alguns destaques.

Em primeiro lugar, as empresas preocupam-se prioritariamente com a estabilidade dos dividendos. Sendo assim, elas não redefinem os dividendos a cada trimestre, em vez disto, consideram se precisaram fazer alguma mudança na taxa corrente, para depois decidir o

quanto deve ser esta alteração. Os administradores aparentemente confiam que o Mercado premia as firmas com políticas de dividendos estáveis.

Em segundo lugar, o autor observou que o lucro é o fator mais importante na determinação de mudanças nos dividendos. Os administradores devem explicações aos acionistas sobre as razões das suas ações e precisam basear suas explicações em indicadores simples e observáveis. O nível dos lucros é o mais importante destes. A maioria das companhias apresentou uma taxa-meta de pagamento de proventos. E, se ocorrem aumentos inesperados nos lucros, as mesmas ajustam os dividendos suavemente. Além disto, as firmas relutam em cortar os dividendos. Linter (1956) entrevistou 28 administradores encontrando a taxa-meta média de 50% de pagamento de proventos.

O terceiro achado de Lintner (1956) foi que os administradores definem suas políticas de dividendos em primeiro lugar. Outras políticas (investimentos e financiamentos externos) são então ajustadas, depois das políticas de dividendos estarem definidas. Por exemplo, se as oportunidades de investimentos são abundantes e existe insuficiência de fundos internos, somente este fato levaria a recorrer a fundos externos.

O mesmo Lintner (1956, apud Allen e Michaely, 2002) sugeriu que o modelo a seguir é capaz de capturar os mais importantes elementos nas mudanças das políticas de dividendos das empresas. A saber, para a firma  $i$ ,

$$D_{it}^* = \alpha_i E_{it},$$

$$D_t - D_{t-1} = a_i + c_i (D_{it}^* - D_{i(t-1)}) + \mu_{it}$$

Sendo:

$D_{it}^*$  = pagamento de dividendos desejados para o período  $t$

$D_t$  = pagamento atual de dividendos do período  $t$

$\alpha_i$  = taxa-meta de dividendos

$E_{it}$  = lucros do período  $t$

$a_i$  = uma constante referente ao crescimento dos dividendos (pode ser zero, mas geralmente será positiva)

$c_i$  = fator de ajustamento (fração da diferença entre o desejado e o pagamento atual que indica crescimento ou diminuição para o próximo ano)

$\mu_{it}$  = erro (discrepância observadas nas mudanças, baseados em outros fatores não identificados na demais variáveis)

Tal modelo foi capaz de explicar 85% das mudanças nos dividendos das companhias pertencentes a amostra.

Decourt (2009), ao realizar um apanhado geral de estudos posteriores que procuraram capturar também as motivações diretamente dos executivos ao determinarem as políticas de dividendos de suas empresas brasileiras, constatou que os achados de Lintner (1956) são verdadeiros até hoje ao redor do mundo, exceto em ambientes de concentração de controle e tributação, como é o caso do Brasil.

Nos EUA, posteriormente a Lintner, estudos encontraram os mesmos indícios como Baker, Farrelly e Edelman (1985), com diferenças por setores, e Baker, Veit e Powell (2001) focado em empresas listadas na NASDAQ.

### *2.3.1.2 Fama e Babiak (1968)*

Fama e Babiak (1968) empreenderam um estudo detalhado do desempenho do modelo de ajustamento parcial proposto por Lintner (1956), usando dados de 392 grandes empresas industriais, cobrindo o período de 1946 a 1964. Os autores constataram que o modelo de Lintner continuava com um bom desempenho anos mais tarde. Ao longo dos anos, outros estudos têm atingido resultados semelhantes.

O modelo de Lintner, testado pelos autores, delineia que a mudança nos dividendos do ano  $t-1$  para o ano  $t$  é regredida em uma constante, sendo o nível de dividendos de  $t-1$  e o nível de lucros para  $t$  variáveis explicativas, razoavelmente boas, das mudanças de dividendos em relação a outros modelos testados. Os autores testaram ainda, uma alteração no modelo cujo o termo constante é suprimido e o nível de lucros para  $t-1$  é adicionado. Chegaram a melhores ajustes nas montagens das regressões.

Os autores consideraram que, talvez a principal inovação deste trabalho, tenha sido metodológica: especificamente, a maneira em que a amostra foi validada, por meio de simulações, previsão e testes, que são usados para investigar os resultados obtidos a partir de uma amostra piloto.

Para evitar resultados espúrios, que poderiam decorrer do extenso corte de dados envolvido na descoberta do "bom-ajuste" dos modelos de dividendos, apenas metade das empresas disponíveis da pesquisa original foram utilizadas. As empresas restantes serviram como uma verificação dos resultados.

Além disso, em face dos modelos testados serem auto-regressivos, suas propriedades estatísticas nem sempre podem ser verificadas analiticamente. Este problema é relativamente superado por meio de simulações para estudar os resultados e conclusões obtidas a partir dos dados de firmas individuais. Os autores defenderam à época, que a novidade, neste uso de simulações, é que estas são direcionadas para a verificação específica de resultados empíricos, em vez de estabelecer as propriedades de algum modelo geral.

Finalmente, as conclusões tiradas a partir da análise de regressão e das simulações são novamente testadas, usando os vários modelos para prever as mudanças de dividendos para um novo ano de dados. A coerência dos resultados obtidos com estes vários testes, justificaram conclusões fortes no que diz respeito aos "melhores" modelos de dividendos e de suas propriedades. Ou seja, estes achados reforçaram a afirmação de que as empresas seguem um comportamento "padrão" das políticas de dividendos que dependem de vários fatores, contrária a proposição de irrelevância.

### 2.3.1.3 Rozeff (1982)

O autor apresentou um modelo de otimização da política de dividendos, visando definir o volume de incremento do pagamento de dividendos que diminua os custos de agência, sem aumentar muito os custos de transação relacionados à captação externa de fundos. Seu modelo visa minimizar a soma desses dois custos (de agência e de transação), produzindo uma situação otimizada única para cada empresa.

O autor baseia-se em três proposições: (1) firmas estabelecem menores *Dividend Pay Out Ratios (DPR)* quando estão experimentando ou antecipando maiores taxas de crescimento, pois estariam reinvestindo os lucros para financiar esse crescimento; (2) firmas estabelecem menores *DPR* quando possuem maiores índices *Beta*, porque, presumidamente, maiores *Betas* (mede o risco da empresa) são um reflexo de uma maior alavancagem financeira e operacional, o que aumenta o custo captação externa; e (3) firmas estabelecem maiores *DPR* quando *insiders* detêm uma menor participação acionária e/ou um maior número de acionistas detém o capital negociável da companhia (em bolsa), pois a distribuição de proventos diminui o custo de agência, que é função direta da quantidade de acionistas.

Os testes empíricos propostos pelo autor utilizaram um modelo de regressão múltipla, visando explicar as variações *cross-sectional* nos índices de pagamentos de dividendos durante o período analisado.

$$PAYOUT = \beta_0 - \beta_1 INS - \beta_2 GROW1 - \beta_3 GROW2 - \beta_4 BETA - \beta_5 STOCK + \varepsilon$$

A variável dependente foi o *DPR*-alvo da empresa (*PAY OUT*), medido pela média dos últimos sete pagamentos de dividendos (período de 1974 a 1980), enquanto as variáveis independentes referem-se a *proxies* para os custos de transação e de agência. O valor positivo ou negativo na equação da regressão refere-se ao comportamento esperado da variável observada com relação à dependente.

Para os reflexos dos aumentos nos custos de transação foram utilizadas três variáveis: “taxa de crescimento histórica das receitas entre 1974 e 1980” (*GROW1*), “previsão do crescimento das receitas para o período 1979-1984” (*GROW2*) e o “coeficiente *Beta* da empresa” (*BETA*), retirado da *Value Line Investment Survey*. Para captar os efeitos dos custos de agência foram utilizadas duas variáveis: “porcentagem das ações mantidas por *insiders*” (*INS*) e “dispersão de propriedade entre acionistas externos à empresa” (*STOCK*).

O autor encontrou significância estatística em todos os coeficientes e alinhamento com suas previsões. O modelo explicou 48% (*R*<sup>2</sup>) das variações no índice de pagamento de dividendos das empresas da amostra.

Sendo assim, o autor concluiu que, ao contrário das idéias apresentadas por Miller e Modigliani (1961), a política de investimentos influencia a política de dividendos da empresa, tendo em vista que, supondo que todos os outros fatores se mantenham constantes, firmas com maiores investimentos (medidos por maiores taxas correntes e projetadas de crescimento) apresentam menores índices de pagamento de dividendos.

#### 2.3.1.4 *Alli, Khan e Ramirez (1993)*

Alli, Khan e Ramirez (1993) estudaram os fatores determinantes das políticas de dividendos para uma amostra de 105 firmas listadas na New York Stock Exchange (NYSE) para o ano de 1985, retirando os bancos, firmas de utilidade reguladas e firmas que apresentaram discrepâncias nas variáveis (*outliers*). Eles começaram com 1.588 firmas e apuraram suas médias para variabilidade dos fluxos de caixa e da estrutura de capital de três anos anteriores. Algumas outras variáveis de expectativa futura foram projetadas 3 anos para frente. As variáveis relativas a dispersão do controle e *beta* cortaram a maioria das firmas por apresentar descontinuidade dos dados. Eles constataram uma média do índice *pay out*, para os três anos analisados, de 40,3%.

Em síntese, seus resultados mostraram que a política de dividendos relaciona-se positivamente com as propostas de Lintner (1956) e da Teoria de Agência, indiferentemente com a Teoria da Sinalização.

Seu trabalho concentrou-se especificamente nos seguintes temas:

- Efeito clientela;
- Custos de transação de financiamentos externos (teoria dos dividendos residuais);
- O papel sinalizador dos dividendos;
- O papel dos dividendos na redução dos custos de agência;
- O papel referente aos dividendos passados;
- A existência de reservas financeiras na formação da política de dividendos.

Os autores acreditavam que a metodologia empregada em dois passos, com a análise fatorial e a regressão múltipla, poderia evitar alguns erros usualmente encontrados em outros estudos, que frequentemente utilizam regressões tradicionais, e que levam a resultados confusos. Os seguintes erros podem ser destacados:

- o tratamento das variáveis como elementos mutuamente exclusivos, geralmente por meio de uma equação de regressão, podendo ocorrer relação espúria ou problemas de especificação;
- o uso de *proxies* que muitas vezes não são uma representação fiel do fenômeno que se deseja observar, embora possam existir substitutos próximos;
- a ocorrência de parcimônia por parte de pesquisadores frente à problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes;
- posto que as *proxies* podem não refletir fielmente os fenômenos, erros de variáveis podem ocorrer na equação de regressão.

Na tentativa de evitar os erros descritos, os autores recorreram a técnica de Análise Fatorial e Regressão Múltipla, para a análise simultânea das teorias em vez de equação de regressão, o que também mitigaria os erros de multicolinearidade. Os autores ainda definiram um conjunto específico e distinto de *proxies*.

A variável dependente foi o índice de pagamento de dividendos (índice *Pay Out %*), e as *proxies* utilizadas, dados os temas escolhidos, foram:

- para o efeito da clientela, a *proxy* foi o status tributário dos acionistas majoritários, assumindo que os mesmos são investidores institucionais tributados à alíquotas reduzidas, o que levaria a uma relação positiva. Chamaram tal variável de INSTHOL,

definida como a razão entre a porção de ações de propriedade de tal instituições sobre o total de ações em circulação;

- as duas *proxies* para custos de transação foram: (1) o *Beta*, como em Roseff (1982), (com relação negativa esperada) e; (2) o logaritmo natural dos ativos totais (relação positiva esperada);
- as duas *proxies* para a teoria dos dividendos residuais foram: (1) os gastos médios em investimentos de capital entre 1985-87 dividido pela média do ativo total do mesmo período, chamando de EXCAP; (2) o crescimento médio anual da receitas operacionais entre 1981-85, chamada de GROWTH, (ambas com relação negativa esperada);
- para medir o acesso aos mercados de capital foi utilizada a variabilidade da estrutura de capital, chamada de STDCDE, tomada como o desvio-padrão das mudanças na estrutura de capital para o período de 1976-85 (relação positiva esperada);
- para o papel de sinalizador dos dividendos, a *proxy* escolhida foi a variabilidade dos fluxos de caixa, chamada de CFV, medida pelo seu coeficiente de variação dos mínimos quadrados ordinários para o período de 1976-85 (relação negativa esperada);
- para o papel na redução dos custos de agência três *proxies* foram elencadas todas para o ano de 1985: (1) o grau de dispersão de propriedade foi medido pela relação entre número de acionistas e número de ações em circulação, chamada de HOLDING (relação positiva esperada); (2) o grau de acionistas *insiders* foi medido pela relação entre o número de ações detidas por *insiders* e o número total de ações em circulação (relação negativa esperada) e; (3) para captar o possível conflito de agência entre gestores e fornecedores de dívida, o grau de comprometimento com colaterais foi medido pela relação entre os ativos livres e os ativos totais, chamada de INTANG (relação positiva esperada);
- para o papel dos dividendos passados, a *proxy* selecionada foi se o valor dos dividendos correntes é no mínimo 90% do valor do ano imediatamente anterior, chamada de STAB (relação positiva esperada);
- para o papel das reservas financeiras, a *proxy* selecionada foi a soma dos saldos de caixa e das aplicações no mercado relativizados pelo valor de mercado do patrimônio líquido menos a não usada capacidade de endividamento, chamada de SLACK (relação negativa esperada).

Os resultados alcançados mostraram que relações negativas foram encontradas para custos de transação, *pecking order theory*, investimentos e reservas financeiras. Relações positivas foram encontradas para a estabilidade de dividendos, impostos, custos de agência e flexibilidade na estrutura de capital. Por fim, relação não significativa foi encontrada para o papel sinalizador, medido pela variabilidade de fluxos de caixa.

### 2.3.1.5 Ho (2003)

O impacto dos aspectos regionais foi estudado por Ho (2003). O autor analisou as diferenças entre as políticas de dividendos da Austrália e do Japão, dois dos países com maior desenvolvimento no eixo Ásia-Pacífico.

A amostra contemplou 192 firmas no Japão, com ações pertencentes ao índice *Nikkei* 225, e 140 firmas na Austrália, incluídas no ASX 200, pelo período de 10 anos, entre 1992 e 2001, utilizando o modelo de dados em painel não balanceado para análise de regressão sob múltiplos fatores, com efeitos fixos.

Dentre os achados, o autor destacou que fatores ambientais causam diferenças no nível das exigências de abertura (*disclosure*) dos mercados de capitais em resposta aos vários níveis de riscos político, financeiro e econômico, os quais têm implicações nas políticas de dividendos (HO, 2003, p.91).

O autor deixou claro que a determinação da política de dividendos deve levar em consideração tanto fatores específicos da firma como fatores estruturais como o ambiente legal, tributário e econômico em que estas firmas desenvolvem suas operações, sem deixar de citar as diferenças culturais e políticas.

Para identificação dos fatores indutores das políticas de dividendos nestes países, delineou com as seguintes variáveis dependentes e independentes, com intuito de captar possíveis efeitos das teorias da sinalização, dos custos de agência e *trade-off* com investimentos:

- índice de pagamento de dividendos, *pay out ratio* (variável dependente);
- lucratividade (ROE), sendo a positiva (+) a relação esperada;
- tamanho (Ln do valor de mercado), (+);
- Endividamento (índice dívida/patrimônio líquido, (-));
- risco (Beta das ações), (-);
- tangibilidade, (-);

- crescimento (índice valor de mercado/valor de livros) (-);
- liquidez (capital circulante líquido) (+);

O autor fez a análise confirmatória dos dados por meio do estabelecimento de testes de hipótese. A hipótese nula é que os dividendos não são afetados pelos fatores relacionados ( $\beta' = 0$ ). A equação seguiu o modelo:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta' X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Onde:

$Y_{it}$  = Índice de Pagamento de Dividendo da firma  $i$  no ano  $t$ ;

$\alpha_i$  = Intercepto do coeficiente da firma  $i$ ;

$\beta'$  = Vetor de inclinação dos coeficientes dos regressores;

$X_{it}$  = Vetor das variáveis financeiras da firma  $i$  no ano  $t$ ;

$\varepsilon_{it}$  = Erro residual para a firma  $i$  no ano  $t$ .

O autor elaborou algumas estatísticas descritivas constatando o índice *pay out* superior na Austrália (62%) em relação ao do Japão (33%). Nesta análise realizada (média, mediana e desvio-padrão), para a amostra como um todo e para os 2 países em separado, foi destacado também que a Austrália possui uma maior lucratividade e crescimento maiores do que os do Japão, mas indica menor peso nas variáveis tamanho, alavancagem, risco, e mix de ativos, não observando diferença no quesito da liquidez.

Os resultados gerais evidenciam que a Austrália tem índices de pagamento de dividendos (*pay out ratio*) significativamente mais altos que o Japão o que leva a suportar a hipótese do efeito da estrutura do ambiente na definição da política de dividendos.

E sobre os fatores financeiros que impactam a formação das políticas de dividendos constatou que no Japão risco e crescimento foram relevantes estatisticamente apresentando sinais esperados (-), e retorno com sinal contrário ao esperado. Já na Austrália os fatores estatisticamente significantes foram tamanho e crescimento com sinais esperados (+ e -) e liquidez com sinal surpreendentemente negativo, ou seja, contrário ao esperado.

Mais uma peça no “quebra-cabeças” dos dividendos.

### 2.3.1.6 Aivazian, Booth e Cleary (2003)

Os autores analisaram comparativamente o comportamento das políticas de dividendos das maiores firmas listadas nos mercados de 8 países, considerados emergentes pelas suas taxas de crescimento, com a política de dividendos de 99 firmas americanas. Eles utilizaram

uma base de dados do Banco Mundial das maiores firmas, segundo os critérios delineados em outro estudo, dos autores, sobre estrutura de capital comparada entre mercados emergentes e os Estados Unidos.

As taxas médias dos índices *pay out* constatados nas firmas americanas e nas firmas dos 8 países emergentes foi de 33% e 36% respectivamente, ficando aparentemente próximas nesta amostra selecionada pelos autores. Eles constataram apenas a Turquia e o Paquistão como *outliers* com 62% e 0% de índice *pay out* médio. Da mesma forma ficaram parecidos os rendimentos de dividendos, medidos pelos *dividends yields* médios comparados.

Além disto, foram encontrados determinantes em comum das políticas de dividendos para as firmas de países considerados emergentes e para as firmas americanas. Ou seja, os dividendos foram explicados por dívida, retorno sobre o patrimônio líquido e razão entre valor de mercado e valores contábeis. Em geral, os autores afirmam que os fatores do país são tão importantes em políticas de dividendos, quando dos achados de seus estudos sobre decisões de estrutura de capital.

Recapitulando, para comprovar sua hipótese, os autores compararam os aspectos relativos à formação da política de dividendos de firmas em mercados emergentes com firmas nos Estados Unidos da América, as variáveis financeiras das respectivas firmas foram escolhidas com base em estudos anteriores que sugeriam a inter-relação entre as políticas de investimentos, de estrutura de capital e de dividendos.

Os dados dos países emergentes foram limitados em sua abrangência, Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado do Exercício resumidos, com poucas informações de mercado e fluxo de caixa, por fim não representaram um conjunto uniforme tanto entre países como no aspecto temporal.

De forma similar à Ho (2003), destacaram a importância de considerar os fatores estruturais quando do estudo de políticas de dividendos, desta forma suas primeiras análises descritivas basearam-se em dados comparativos de variáveis de desempenho dos diversos países, a saber: taxa de retenção, retorno sobre o patrimônio, crescimento sustentável, crescimento real do PIB, taxa de inflação e crescimento nominal.

Constataram também que firmas de países emergentes têm maior porção de dívidas sobre o capital total que as americanas e em complemento, dependem na sua maioria mais do sistema financeiro do que do mercado de capitais, posto que seus mercados de capitais ainda são reduzidamente desenvolvidos, concentrados e com fragilidades como falta de transparência.

Os dados compilados por país também mostraram que em seis, dos oito países, o imposto corporativo é menor que o pessoal e que fatores institucionais para os oito países emergentes indicam custos elevados para o pagamento de dividendos.

A estatística descritiva dos países comparados incluiu as seguintes variáveis, três medidas de operação, três medidas de endividamento, duas medidas de cobertura geral, e quatro medidas de política de dividendos, a saber são:

Operação:

- I) tangibilidade  $((\text{ativos totais} - \text{ativos correntes}) / \text{ativos totais})$ ;
- II) risco (desvio-padrão do retorno sobre o investimento (ROI));
- III) tamanho ( $\ln$  das vendas).

Endividamento:

- I) nível de endividamento ( $\text{passivo total} / \text{ativo total}$ );
- II) cobertura das despesas financeiras;
- III) endividamento corrente ( $\text{passivos de curto prazo} / \text{passivo total}$ ).

Cobertura Geral:

- I) Retorno sobre o patrimônio (ROE);
- II) Índice mercado-livros ( $\text{valor de mercado} / \text{valor de livros}$ ).

Política de Dividendos:

- I) Taxa de rendimento de dividendos (*dividend yield*);
- II) Índice de pagamento de dividendos (*dividend pay out*);
- III) Razão dos dividendos por ativos totais;
- IV) Razão dos dividendos por patrimônio.

As estatísticas descritivas referentes às variáveis enumeradas, média e mediana e desvio-padrão, mostraram: (1) as firmas americanas foram mais lucrativas; (2) a situação (saúde) financeira das firmas nos países emergentes foi pior do que das americanas; (3) as firmas dos países emergentes foram mais endividadas que as americanas, e a maior parte desta dívida parece ser de curto prazo e; (4) de forma geral, conforme já mencionado, as firmas em países emergentes pagam dividendos de forma comparável às americanas com exceção da Turquia e do Paquistão.

As medidas de política de dividendos foram comparadas entre si, numa estrutura que considerou cada país emergente individualmente contra os EUA, contra os EUA e os emergentes, e contra os emergentes. As conclusões foram que as políticas de dividendos das firmas de países emergentes foram bastante diferentes das dos EUA e diferem entre si, de país

para país dentro do grupo de emergentes, o que demonstra uma alta heterogeneidade dentro do grupo de países emergentes.

Ainda, sobre estas medidas, os autores chegaram a outras conclusões: o resultado para o índice de pagamento de dividendos (*pay out ratio*) é instável e não-normal o que o desqualifica como variável dependente para análises de regressões (*cross section*), a taxa de rendimento dos dividendos (*dividend yield*) pode refletir aspectos de preço cujo controle está fora da administração e os dois últimos índices podem refletir distorções contábeis.

A análise da influência dos fatores na política de dividendos foi feita por técnicas de painel de dados anuais não-balanceado. As variáveis da equação foram:

- risco (desvio-padrão do ROI), esperando (-);
- tangibilidade ((ativos totais - ativos correntes) / ativos totais), (+);
- nível de endividamento (dívida / ativo), (-);
- tamanho (Ln vendas), (+);
- oportunidades de investimentos (valor de mercado / valor de livro), (-);
- valor presente das oportunidades existentes (ROE), (+).

Encontraram que dividendos são inversamente relacionados com dívida, positivamente com ROE e oportunidades de investimento (não esperado). Com menor peso, puderam afirmar também afirmar que firmas grandes, com mais ativos tangíveis e menos riscos pagam mais dividendos. Isto não foi válido para firmas fora dos EUA.

Suas conclusões foram que o retorno afeta o nível de pagamento de dividendos tanto para as firmas americanas quanto para firmas dos países emergentes, e que níveis mais altos de retorno sobre o patrimônio tendem a estar associados com maiores pagamentos de dividendos. De forma oposta, maiores índices de endividamento levam à pagamentos de dividendos menores.

Estas duas últimas afirmações sugerem como a questão de operar sob restrições financeiras pode influenciar a política de dividendos e pode estar relacionada com o fato de um menor índice de ativos tangíveis estar relacionado com menor pagamento de dividendos.

De forma mais geral, as políticas de dividendos de ambos os grupos, firmas americanas e firmas de países emergentes, são associadas aos níveis de lucratividade, dívida e relação valor de mercado por valor de livros. A tentativa de estudar um modelo de forma agregada mostrou a grande heterogeneidade dos dados levando a concluir que políticas de dividendos são fortemente sujeitas às questões locais.

### 2.3.1.7 Zeng (2003)

Zeng (2003) estudou os determinantes das políticas de dividendos dentro do contexto canadense. O autor procurou indentificar quais incentivos que levam ao pagamento de dividendos apesar da situação de desvantagem fiscal em relação aos dos ganhos de capital.

Os incentivos para o pagamento de dividendos, mesmo em situações desfavoráveis, que ele defende serem inerentes as imperfeições do mercado, foram agrupadas conforme as teorias pertinentes a cada imperfeição:

- Efeito Clientela: neste caso com relação negativa esperada entre o pagamento de dividendos e os acionistas com alta tributação e positiva esperada entre o pagamento de dividendos e os acionistas isentos;
- Teoria de Agência: mediante a restrição do uso discricionário do *free cash flow* (FCF) pelos administradores se, por hipótese, o tamanho das firmas pode ser relacionado à diversificação e descentralização, isto levará à maior dificuldade do monitoramento dos administradores e maiores custos de agência logo firmas maiores tenderão a pagar maiores dividendos (relação positiva esperada);
- Teoria da Sinalização: tendo em vista que dividendos podem carregar uma sinalização implícita não existente em outros sinalizadores como os lucros correntes e fluxo de caixa;
- Liquidez: firmas muito alavancadas tenderão a pagar menores dividendos.

Sua amostra cobriu o período de 1984 até 1988, 5 anos, envolvendo 313 firmas e 1.565 observações, e os critérios de seleção foram:

- ter informações disponíveis para os 5 anos de pesquisa;
- não ser firma financeira, seguradora ou imobiliária.

O método de análise envolveu a segregação das firmas entre aquelas que pagaram (242) e as que não pagaram (71) dividendos, fazendo uma comparação com base na estatística descritiva entre os dois grupos.

O autor apresentou duas alternativas à variável dependente: (1) dividendos por ação, (2) taxa de rendimento de dividendos (*dividend yield*).

As variáveis explicativas e sinais de influência esperados foram:

- Efeito Clientela: investidores corporativos e/ou isentos (bancos, seguradoras, fundos de pensão, etc), e investidores individuais com alta tributação. Foram

expressos como a razão entre os investidores corporativos majoritários e o total de acionistas, e também como a razão entre o acionista individual majoritário e o total dos acionistas;

- A teoria de agência foi captada pelo tamanho da firma tendo como *proxy* o Ln das receitas operacionais (+);
- A liquidez foi captada por meio duas medidas: (1) FCF, medido como o fluxo de caixa das operações deflacionado pelo total de ativos para evitar o efeito de tamanho (+); (2) alavancagem (-);
- As oportunidades de investimento medida pela razão valor de mercado por valor de livros (-).

Os resultados obtidos foram:

- Efeito Clientela: consistente com a hipótese, firmas pagando dividendos têm uma presença expressiva de acionistas institucionais;
- Teoria de Agência: tamanho foi forte e positivamente relacionado com o pagamento de dividendos;
- Teoria da Sinalização: lucros correntes e fluxo de caixa expressam muito melhor o preço da ação para firmas que não pagam dividendos do que para as que pagam;
- Liquidez: forte e negativamente relacionados, o pagamento de dividendos e a alavancagem;
- Outros resultados: firmas com grandes oportunidades de investimento não pagam dividendos.

Em síntese, o estudo encontrou suporte às teorias de Sinalização e da Agência, e à hipótese de liquidez, de forma menos relevante também suportou a hipótese do Efeito Clientela. Apesar de ter encontrado convergência dos sinais como os esperados, autor introduziu um viés de sobrevivência na amostra, selecionando somente as firmas que possuíam dados para todos os 5 anos analisados, o que provoca a retirada de empresas que poderiam impactar nos resultados.

### 2.3.1.8 Omran e Pointon (2004)

Omran e Pointon (2004) estudaram três aspectos específicos da política de dividendos no Egito:

- I) Quais fatores determinam o preço das ações no mercado egípcio?
- II) O que determina o nível de pagamento de dividendos nas firmas egípcias?
- III) Uma vez decidida uma mudança no nível de dividendos, quais fatores podem estar associados a esta decisão?

O estudo incluiu 94 firmas, por um intervalo de 5 anos findo em 1999, esta amostra possuía firmas com negociações ativas na Bolsa de Valores e sem negociação ativa na Bolsa de Valores. A metodologia empregada consistiu em:

- modelo de regressão múltipla para estudar o preço da ação, considerados 3 atributos: retenção, dividendos e valor de livros;
- modelo de regressão múltipla para estudar os possíveis determinantes do índice de pagamentos dos dividendos (*pay out ratio*);
- regressão logística para estudar a estabilidade dos dividendos.

Os resultados apresentados, para o primeiro objetivo, mostraram que, para as ações analisadas como um grupo único, três fatores explicaram seus preços (variável dependente do primeiro objetivo): retenção, valor de livros e dividendos; os dividendos foram o fator mais predominante na determinação dos preços das ações. Não existiram problemas de multicolinearidade.

No segundo objetivo de identificar os determinantes do índice de pagamentos (variável dependente) a análise selecionou as seguintes variáveis para o estudo:

- liquidez corrente;
- crescimento do ativo;
- desvio-padrão dos ganhos;
- tamanho (log dos ativos totais ou log do valor de capitalização);
- estrutura de ativos (ativos fixos por ativos totais); e
- índice valor de mercado por valor de livros (*market-to-book*).

A investigação do efeito combinado destas variáveis na determinação do índice de pagamento de dividendos (*payout ratio*), por meio de regressão múltipla, chegaram aos seguintes resultados:

- Alavancagem e tamanho foram as variáveis mais expressivas, não mostrando multicolinearidade entre ambas;
- Alavancagem apresentou uma relação negativa com a variável dependente, ou seja, quanto maior a alavancagem maior será a retenção de lucros;

- Tamanho também apresentou resultado expressivo e uma relação positiva permitindo afirmar que firmas maiores pagam mais dividendos;
- *Market-to-book* (este um substituto para oportunidades de investimento) mostra uma relação negativa sugerindo que maiores oportunidades de investimento implicam em menores pagamentos de dividendos, o que é consistente com a teoria.

Para a análise do último objetivo de medir a estabilidade de dividendos (variável dependente) foi utilizada regressão logística, e foram construídos dois modelos cada um deles segregando a amostra, em dois sub-grupos diferentes de acordo com critérios específicos, os resultados conforme os subgrupos são apresentados a seguir:

Sub-grupo 1: dividido entre firmas que mantiveram constante e as que diminuíram o pagamento de dividendos. Os fatores mais relevantes foram lucro líquido (antes e depois de I.R.) e liquidez. Menor liquidez implica em maior tendência para reduzir os dividendos, e maior lucro implica em maior tendência em manter os dividendos. Os autores ainda observam que o lucro antes de I.R. é mais significativo que o depois de I.R.

Sub-grupo 2: dividido entre firmas que mantiveram constante e as que aumentaram o pagamento de dividendos. O resultado apresentou que firmas com maior lucro líquido antes de I.R. tendem a aumentar o pagamento de dividendos. De forma geral, lucratividade relaciona-se positivamente com aumento no pagamento de dividendos.

Como último comentário para esta análise de estabilidade de dividendos, em ambos os casos, imediatamente acima descritos, lucro é uma variável significativa, bem como liquidez sendo esta negativamente relacionada com a redução de dividendos e positivamente relacionada com sua manutenção. Em contrapartida risco não apresentou significância estatística. Concluindo se a desestabilização for em direção à redução do pagamento de dividendos ela estará associada, de forma geral, à falta de liquidez e lucratividade; se por outro lado for em direção ao aumento ela estará associada com maior lucratividade.

### *2.3.1.9 Bebczuk (2004)*

Bebczuk (2004) procurou estudar os fatores que justificam ou impactam a formação das políticas de dividendos na Argentina, afirmando ter sido o primeiro estudo a fazê-lo. Cabe destacar sua preocupação com a questão das particularidades do ambiente. O autor afirma que uma parcela significativa das premissas usualmente consideradas em estudos em países

desenvolvidos, centradas nos problemas de agência e informacionais, estão distantes da realidade da Argentina e de países emergentes em geral. Lista como as mais relevantes:

- as firmas têm elevado grau de concentração de propriedade, o que reduz a preocupação dos administradores com os acionistas externos;
- a eficiência dos mercados é questionável por conta de seu tamanho diminuto e sua transparência em desenvolvimento, comprometendo a velocidade do repasse de informação para o preço dos ativos;
- Existe forte restrição de acesso a recursos nos mercados financeiros (financiamento bancário) que, possivelmente, causa impacto relevante nas políticas de dividendos e na capacidade das firmas em aproveitar as oportunidades de investimento.

Sua amostra contou com 55 firmas listadas na Argentina, usando dados anuais para o período de 1996-2002, sendo excluídas as firmas financeiras.

Suas primeiras conclusões foram que há uma parcela significativa de firmas que definitivamente não pagam dividendos, variando entre 19 a 38 firmas no período. Três períodos podem ser identificados no tocante à pagamento também, de 1996 até 2000 com pagamentos estáveis de dividendos, 2001 com um pico e 2002 com uma queda acentuada, o que pode ser explicado pela crise que a Argentina passou no período 2001-2002.

O autor também realizou uma análise exploratória dos dados calculando as médias e medianas da amostra dividida em 2 subgrupos, firmas que pagam e que não pagam dividendos, permite concluir que as firmas que pagam dividendos são maiores, lucram mais e têm menos dívidas, entretando, esta relação foi apenas aparente.

Como variável dependente, o autor estabeleceu a razão dividendos para fluxo de caixa, pois entendeu que reflete melhor a escolha de distribuir ou não os fundos gerados a cada ano, e como variáveis independentes:

- a disponibilidade de recursos a distribuir após investimentos, captada pelas *proxies* retorno dos ativos (ROA) e a razão fluxo de caixa para investimento por ativos de longo prazo, relação esperada positiva, (+);
- a demanda por fundos para investimento foi captada pela *proxy* do  $q$  de Tobin, (-);
- o risco de negócio foi apurado pela *proxies* representativas do endividamento (razão dívida por ativos) e pelo coeficiente de variação do ROA, (-);
- a disponibilidade de financiamento por terceiros foi medida pela mudança no nível de endividamento, (+);
- o tamanho foi verificado pelo Ln do nível de vendas, (+);

- A estabilidade de dividendos por uma avaliação da proposta de Lintner (+);
- Utilizou *Dummies* para emissores de ADR e para firmas de capital estrangeiro, para controlar as possíveis distorções causadas por empresas que podem seguir políticas de dividendos globais e firmas com acesso a capital externo facilitado.

Seus resultados revelaram que, para aquele ambiente, não há preocupação com a continuidade de dividendos. Tamanho, disponibilidade de recursos, fluxo de caixa apresentam relações positivas (e esperadas). Oportunidades de investimento apresentam relação negativa (e esperada), e maior endividamento implica em maiores dividendos (não esperado).

Um resultado não esperado pelo modelo, foi que a incerteza aparece com relação direta com os dividendos, o que pode ter como fundo razões psicológicas no comportamento dos administradores (conservadorismo e receio de enfrentar uma falência). A regressão mostra que o pagamento de dividendos aumentou quando da escalada da instabilidade econômica, provavelmente por conta de remessa de dólares de firmas e particulares como forma de proteger seus ativos (*hedge*). Os fatores macroeconômicos novamente parecem explicar a queda no pagamento de dividendos no período imediatamente após a crise quando houve uma queda acentuada de linhas de financiamento.

Por fim, firmas emissoras de ADR's apresentaram pagamentos mais substanciais de dividendos (o que era esperado) e firmas de capital estrangeiro pagaram menos dividendos que as locais (o que não era esperado). Além disto, uma menor relevância para os conflitos de agência, por exemplo, ao registrar que firmas maiores e mais lucrativas, mas sem boas oportunidades de investimento pagam dividendos maiores.

### 2.3.2 No Brasil

O Quadro 3, a seguir, pretende sumarizar os trabalhos desenvolvidos no contexto brasileiro, seus objetivos relativos aos determinantes e efeitos encontrados:

ANO	Autores	Período (anos)	Firmas / Critérios de Aceitação	Variável Dependente	Var. Independentes (fórmulas) (Efeito Esperado)	E <sup>1</sup>	S <sup>2</sup>
2003	Heineberg e Procyanoy	94-00 (7)	196 / no mínimo 3 balanços no período.	Proventos em \$ no ano (dividendos + JSCP).	1) Proventos em \$ <sub>t-1</sub> / (+) 2) LL+ ou LL- / (+) 3) <i>Dummy</i> LL+(0) ou LL-(1) / (+ e -) 4) Inflação (IGP-M) / (-) 5) Endividamento (EX/PL) / (-) 6) Crescimento (MTB <i>ratio</i> ) / (-) 7) Tamanho (Receita Bruta) / (+) 8) <i>Dummy</i> Setor	+ + - - + + +	S S S N S N S
2005	Loss e Sarlo Neto	98-02 (5)	476	1) Dividendos	1.1) dividendos defasados D <sub>t-1</sub> / (+) 1.2) LL+ ou LL- "P" / (+)	+ +	S S



2009	Brito, Lima e Silva	90-03 (14)	242 (s/bancos e empresas s/valor de mercado)	Pagadora (1) Não- pagadora (0)	1) Lucratividade (LAIR/AT) / (+) 2) Investimentos (MTB <i>ratio</i> ) / (-) 3) Investimentos ( $\Delta$ AT) / (-) 4) Tamanho ( $\ln$ Ativos) / (+) 5) Endividamento (EX/AT) / (-)	+	
------	---------------------	---------------	--	--------------------------------------	---	---	--

\*Todos os trabalhos coletaram seus dados na base de dados Economática®.

<sup>1</sup>Efeito encontrado e <sup>2</sup>Significância estatística (S/N)

### Quadro 3 – Resumo dos trabalhos no Brasil

#### 2.3.2.1 Heineberg e Procianoy (2003)

Este foi um dos primeiros trabalhos publicados, dos que foram encontrados, que focaram especificamente a questão dos determinantes dos pagamentos de proventos, focado no mercado brasileiro. Os autores investigaram os aspectos determinantes do pagamento de proventos em dinheiro das firmas negociadas na BOVESPA (todas) entre os anos de 1994 e 2000, incluindo em sua amostra final 196 empresas, após proceder alguns cortes. Para eles, também considerado neste estudo, proventos em dinheiro são entendidos como a soma dos dividendos e dos juros sobre capital próprio pagos aos acionistas.

Os autores defenderam que o Brasil representava um campo interessante para testar a estabilidade das políticas de dividendos, como outros estudos o fizeram em países emergentes (não confirmando a hipótese estabilidade), posto que estas podem flutuar em consonância com os fatores estruturais e tendo o Brasil alcançado uma maior estabilidade econômica, nos últimos anos.

As variáveis escolhidas para o estudo foram:

- proventos em dinheiro (variável dependente);
- lucro/prejuízo líquido (*proxy* para impacto dos resultados correntes), sendo esperada uma relação positiva com os proventos pagos;
- lucro/prejuízo por ação, *dummy* (0 = lucro, 1 = prejuízo) (*proxy* para a obrigatoriedade legal de pagamento de dividendos, no mínimo 50% do LL ajustado caso o estatuto da firma seja omissivo ou 25% do mesmo, no mínimo, se o estatuto assim definir. Foram esperadas relações positiva para lucros e negativa para prejuízos;
- proventos pagos no ano anterior (*proxy* para estabilidade dos dividendos), sendo esperado impacto positivo;
- IGP-M médio mensal para o ano de referência (*proxy* para efeito da inflação), sendo que a inflação poderia ter tido um efeito significativo relacionando-se

negativamente com o pagamento de proventos, pois a maior instabilidade econômica poderia induzir a uma prática de distribuição mais conservadora;

- dívidas/patrimônio líquido (*proxy* para endividamento), firmas mais alvancadas têm seu fluxo de caixa-livre (FCF) mais comprometido, o que poderia também reduzir o pagamento dos dividendos, sendo esperada uma relação negativa;
- valor de mercado/valor de livros (*proxy* para oportunidades de crescimento e/ou investimento da firma), sendo esperada relação negativa;
- receita bruta (*proxy* para tamanho da firma), sendo esperada relação positiva;
- setor, *dummy* (*proxy* para o setor da indústria em que a firma se insere), não há relação esperada, aspectos específicos podem ser inerentes à diferentes setores, como necessidades de capital de giro, oportunidades de crescimento/expansão ou acesso a diferentes instrumentos de financiamento;

A metodologia empregada foi a de painel de dados, não balanceado. Dos sete anos analisados, somente firmas com dados em pelo menos 3 anos foram mantidas na amostra final. Infere-se que os autores entenderam por suficiência dos dados, incluindo somente aquelas firmas que apresentassem pelo menos o registro de 3 anos quaisquer de cada uma das diferentes variáveis ( $3Y_{ia}$ ,  $3X1_{ia}$ ,  $3X2_{ia}$ ,... $3X8_{ia}$ ) o que não foi explicitado no trabalho. A dúvida foi estendida aos autores, que até o momento do fechamento do presente não haviam esclarecido.

Foram identificados 27 setores industriais, que os autores decidiram reagrupar em apenas 6. Os autores apuraram que as ações das firmas analisadas no experimento representavam, à época, 79,2% do índice IBOVESPA, informação utilizada para ilustrar a representatividade da amostra.

As estatísticas descritivas apresentadas mostraram que a média do índice de pagamentos de dividendos (índice *pay out* %) da amostra foi 61,5%, para aquele período e a relação do valor de mercado sobre valor patrimonial (*proxy* para oportunidades de investimento) foi de 82,1%, todas as médias apresentaram variâncias bastante elevadas, conforme informado pelos autores.

A regressão empregada no referido estudo utilizou como variáveis independentes: LL, *dummy* para LL, estabilidade da política de proventos, inflação, endividamento, e oportunidades de crescimento/investimento; e como variáveis de controle: o tamanho e (receita bruta) e os setores.

A análise prévia de multicolinearidade entre os regressores foi realizada, obtendo resultados favoravelmente positivos não implicando na eliminação de nenhuma das variáveis. A maior correlação foi de 0,623 entre o LL e os Proventos do ano Anterior.

O modelo proposto atingiu um bom ajuste com  $R^2$  bastante positivo, sendo igual a 74,8%. As variáveis com maior poder explicativo foram o LL (= 0,547) e proventos pagos no ano anterior (0,368).

Os autores registram em sua análise que pesquisas em outros mercados emergentes não constataram o mesmo resultado, ou seja, nestes mercados as pesquisas mostraram instabilidade ao invés de estabilidade na política de dividendos. Importante registrar que os autores destacaram o maior poder de explicação do LL sobre os proventos anteriores, entendendo que isto poderia indicar um comportamento dos administradores compatível com a exigência da legislação brasileira.

As demais variáveis não apresentaram resultados expressivos. A análise por setor mostrou que apenas em dois, dos seis, o  $R^2$  ficou próximo do resultado geral obtido anteriormente. Concluíram, baseados nisto, que para os setores restantes outras variáveis deveriam ser escolhidas para tentar se buscar uma melhor explicação.

Por fim, a amostra foi segmentada com base no índice de pagamento de dividendos (índice *pay out%*) em cinco partes iguais, quintis, os resultados novamente mostraram o peso do LL para todos os quintis analisados e que os quintis centrais apresentaram resultados mais próximos do resultado da amostra global. Em suas conclusões finais os autores acreditam que o estudo pôde apresentar um padrão consistente das políticas de dividendos.

### 2.3.2.2 Bellato, Silveira e Savoia (2006)

Este estudo visou estimar a influência da concentração de propriedade sobre a taxa de pagamento de dividendos – embora seja apenas um dos fatores – invocando o problema de agência, uma das teorias por trás dos pagamentos ou não pagamentos de dividendos em situações desfavoráveis ou favoráveis.

Para tanto, delinearam a hipótese de que quanto maior a disparidade entre o direito a voto e o direito sobre o fluxo de caixa (excesso de poder de voto) menor a taxa de pagamento de dividendos das companhias abertas brasileiras. Ou seja, verificar a existência de relação e se esta relação é negativa.

Taxaram a redução das taxas de pagamentos de dividendos como efeito negativo (danoso) da concentração de propriedade. A extração de benefícios privados seria mais provável em firmas com as seguintes características: (1) a existência de duas classes de ações (com e sem direito a voto); (2) alto índice de emissão de ações sem direito a voto; (3) baixo percentual do total de ações em posse do acionista controlador.

O experimento envolveu 153 empresas no período de 1998 a 2003, após cortar as ações de empresas com baixa liquidez e que possuíam dados incompletos para as variáveis em análise, sem precisar os critérios de corte.

A variável dependente utilizada para representar a taxa de pagamento de dividendos foi o índice de *dividend yield* (dividendos pagos por ação / preço da ação). Para testar se existe relação com esta última, foi escolhida a variável independente chamada de EPV, dada pela diferença entre o percentual da participação do acionista controlador no total de ações ordinárias e do percentual da participação do acionista controlador no total de ações da companhia. Esta variável independente visou verificar a diferença entre os direitos de fluxo de caixa e os direitos de controle do controlador (excesso de poder de votos dos acionistas controladores). Examinaram também detalhes relativos a estruturas piramidais (indiretas de controle), porte de ações por parentes com mesmo sobrenome e porcentagem de controle em blocos formados por acordos de acionistas.

Os autores elegeram algumas variáveis de controle para isolar os efeitos apenas das duas variáveis analisadas:

- Setor de atuação: “1” para empresa de setor específico e “0” para as demais, sendo no total 18 categorias;
- Liquidez das ações: índice fornecido pela Economática® para 12 meses;
- Alavancagem financeira: endividamento total sobre ativo total no final de cada exercício social;
- Tamanho da empresa: logaritmo natural da receita operacional líquida;
- Desempenho corporativo: *Q de Tobin*, dado por valor de mercado das ações menos o valor do passivo exigível dividido pelo ativo total);
- Geração de caixa: EBITDA / ativo total;
- Identidade do controlador: variáveis binárias para propriedade, (1) privada estrangeira, (2) privada nacional, (3) familiar, (4) de bancos e outras instituições financeiras, (5) de fundos de pensão e (6) estatal;

- *Dummies* para ano (1 a 6) para isolar eventuais efeitos macroeconômicos que afetaram o conjunto de empresas.

Foram aplicados os métodos de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), painel de dados não balanceado com efeitos aleatórios e efeitos fixos com 861 observações.

Os autores constataram que o *dividend yield* do período foi 5,3%, sendo esta média tendendo para baixo, revelando maior concentração de empresas, em sua amostra, ao longo dos anos que não pagam ou pagam baixos dividendos. A variável para medir excesso de poder de voto apresentou média de 23,5%, com desvio padrão elevado. Ilustraram que seria possível, neste caso, um acionista com apenas 27,5% do total de ações, controlar uma Cia, que tivesse 54% de ações ordinárias e 46% de ações preferenciais.

Os resultados indicaram uma relação negativa significativa a 5% entre o excesso de poder de votos em posse dos controladores e a taxa de dividendo das empresas, corroborando a hipótese da pesquisa. Os métodos MQO e painel de dados de efeitos aleatórios encontraram  $R^2$  abaixo de 0,30, mas estatisticamente significativa e com relação convergentes com o esperado, ou seja, negativa, sendo o de efeitos aleatórios que levou ao melhor ajuste.

Dentre outros achados, mesmo não sendo objetivo central do estudo, os autores encontraram relações coerentes com a teoria para as influências positivas das variáveis tamanho e geração de caixa e negativas das variáveis *Q-tobin* e endividamento sobre o pagamento de dividendos. Não foi encontrada relação significativa para liquidez das ações com o pagamento de dividendos.

### 2.3.2.3 *Loss e Sarlo Neto (2005)*

Loss e Sarlo Neto (2005) investigaram se existia inter-relacionamento entre políticas de dividendos e de investimentos praticadas pelas companhias brasileiras listadas BOVESPA. Ou seja, as políticas de dividendos se alteram frente às necessidades de investimento permanentes? Chegaram à conclusão que não, apesar das imperfeições inerentes a mercados emergentes.

O exame empírico foi realizado com o emprego de análise de regressões múltiplas aplicado a uma amostra de 476 observações combinadas que cobrem o período de 1998 a 2002.

Os autores propuseram a introdução de nova variável nos modelos de Lintner (1956) para política de dividendos e Chenery (1952) para política de investimentos, assim como fez Fama (1974) para investigar se existe relação entre estes dois modelos.

Outro detalhe metodológico adotado foi o uso da receita líquida para deflacionar os dados, sendo assim, os autores dividiram todas as variáveis incluídas no modelo pela receita líquida para que o tamanho da empresa não influenciasse no resultado das regressões.

Os dados foram extraídos da Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos (DOAR) de cada empresa (consolidado). Os JSCP foram somados aos dividendos e considerados como uma coisa só.

Os autores valeram-se de testes estatísticos para verificar a normalidades da amostra de 476 observações (*Ryan-Joiner* e de *Kolmogorov-Smirnov*) e, quando constatada a não normalidade, procederam cortes de *outliers* transformando as variáveis. Por não ter alterado o resultado final a utilização desta nova amostra optaram, então, pela amostra completa.

Para o modelo de dividendos as variáveis foram as seguintes:

- dividendos correntes (D), como variável dependente;
- dividendos defasados em um período ( $D_{t-1}$ ), esperando relação positiva;
- o lucro líquido do período (P), também esperando relação positiva;
- investimentos correntes (K) (sendo esta a modificação no modelo), para verificar se existia aumento no poder de explicação, esperando relação negativa.

Para o modelo de investimentos as variáveis foram as seguintes:

- investimentos correntes (K), como variável dependente;
- investimentos defasados em um período ( $K_{t-1}$ ), sendo esperada a relação positiva;
- volume de produção, dado pelo custo dos produtos vendidos (CPV) + variação em estoques, sendo esperada relação positiva;
- dividendos correntes (D), sendo esperada a relação negativa.

Tanto no modelo de dividendos quanto no de investimentos o ajuste não melhora (maior  $R^2$ ) com a inclusão das novas variáveis explicativas investimentos correntes e dividendos correntes respectivamente. A variável investimentos (K), incluída no modelo de dividendos não apresentou bom desempenho (Valor  $P = 0,672$ ) e não sinalizou de forma esperada. O modelo de investimentos apresentou-se como um modelo inferior ao modelo de dividendos, para o caso brasileiro, em termos de poder explicativo, sendo que nenhuma das

variáveis foi relevante à exceção dos investimentos defasados. Por sua vez, no modelo de dividendos, além da variável dividendos defasados, a variável lucros correntes também foi relevante.

Além disto, os autores destacaram, com o poder exploratório dos dados conferido pelas estatísticas descritivas, que evidências indicam que a administração das companhias brasileiras distribuem dividendos mais para atender a preceitos legais, ficando a maior parte dos lucros retida. Os índices *Pay Out %* médios anuais, apurados dentro do período abrangido pela referida pesquisa, observados foram 49,7%, 75,4%, 43,7%, 48,9% e 52,8%, respectivamente, para os períodos 1998, 1999, 2000, 2001 e 2002.

### 2.3.2.4 Mota e Eid Junior (2007)

No estudo dos referidos autores foram analisadas empiricamente as motivações envolvidas na definição da política de distribuição de proventos das empresas brasileiras, avaliando-se como é feita a seleção entre os seus possíveis instrumentos: dividendos, juros sobre capital próprio (JSCP) e recompra de ações.

As observações, que constituíram as amostras para *Pay Out* total, JSCP e recompras foram detalhadas, sendo objetos de análise, foram extraídas das empresas listadas na BOVESPA, no período de 2002 a 2005, sobre as quais foram aplicadas regressões Tobit e Logit. Foram também procedidos tratamentos para observações consideradas *outliers*.

Foram encontradas que a existência de fluxo de caixa, a estabilidade desses fluxos, o não comprometimento com endividamento, a preocupação com a governança corporativa e a existência de poucas oportunidades de investimento são fatores que levam as empresas a distribuírem uma maior parte dos seus lucros na forma de dividendos e/ou juros sobre capital próprio.

Muito embora os JSCP sejam mais vantajosos do ponto de vista fiscal do que os dividendos, muitas empresas que podem, não os utilizam. As empresas que mais distribuem JSCP são as mais antigas na Bolsa de Valores, e que possuem os maiores *Pay Outs*. As recompras de ações são utilizadas como complemento aos dividendos, quando as ações possuem liquidez e não é certo que a distribuição seja sustentável no futuro, propiciando flexibilidade financeira.

Apesar de terem encontrado significância estatística nas *proxies* selecionadas para explicar os JSCP e as recompras de ações, esta mesma unanimidade não foi encontrada nas

*proxies* explicativas do *Pay Out*. Isto é, somente duas *proxies* alcançaram a significância e alinharam-se com os estudos empíricos recorrentes, sendo estas: tamanho e proventos pagos no período anterior. Este estudo não tratou separadamente as firmas que optaram em omitir o pagamento de proventos, que possivelmente possuem características bastante diferentes daquelas que conseguem fazê-lo.

#### 2.3.2.5 *Ferreira Junior, Nakamura e Martin (2007)*

Os autores analisaram os fatores determinantes das políticas de dividendos no Brasil. Dois modelos foram utilizados, Regressão Linear Múltipla e Painel de Dados Estático. Os resultados alcançados mostraram relação positiva com a escola de pensamento da relevância dos dividendos, evidenciada pela teoria de Lintner e pela teoria de agência. As oportunidades de crescimento/investimento e o tamanho de firma como variáveis explicativas deram suporte as teorias. O estudo teve como amostra as firmas listadas, exceto bancos, na BOVESPA no período compreendido entre 1997 e 2004. O detalhamento mais completo deste estudo já fora apresentado na introdução deste trabalho, por se assemelhar aos objetivos do presente em abrangência de fatores a testar.

#### 2.3.2.6 *Almeida e Santos (2008)*

Com base na premissa que uma das formas de atenuar os problemas de agência, como preconiza a teoria, é por meio do pagamento de dividendos, os autores procuraram verificar, principalmente, se as práticas de governança corporativa tiveram alguma influência sobre o índice *Pay Out* das empresas não financeiras listadas na BOVESPA no ano de 2006. Para tanto, consideraram as três dimensões de governança corporativa (transparência, composição e funcionamento do conselho e, controle e conduta) captadas por pontuação de 0 a 14 para atendimento a questões de formulário de levantamento de dados das empresas. Além disto selecionaram *proxies* para captar o efeito da lucratividade, tamanho e endividamento sobre o índice *pay out* como objetivo secundário.

A amostra final ficou com 305 empresas, com dados referentes apenas ao ano de 2006, e a técnica aplicada foi regressão múltipla para corte transversal de dados. Os autores colheram resultados estatisticamente significativos apontando que empresas com maiores níveis de transparência tendem a pagar maiores dividendos a seus acionistas. Entretanto,

empresas com conselhos de administração mais aderentes às recomendações de boas práticas de governança corporativa, empresas mais endividadas e maiores também são mais avessas a distribuírem os lucros. Aqui mostra uma divergência marcante com quase todos os outros estudos que focaram o ambiente brasileiro, pois o sinal é divergente para tamanho da empresa.

Destaca-se que os autores não realizaram segregação entre empresas que haviam apresentado índice *Pay Out*  $> 0$  e as com este igual a 0, ou sequer estabeleceram algum tipo de controle tais diferenças. Ou seja, efetuaram comparação entre empresas com situação financeira hipoteticamente melhor, pois conseguiram pagar proventos em 2006, com aquelas que não conseguiram pagar ou optaram em suspender, que normalmente apresentam resultado negativo e endividamentos elevados.

### 2.3.2.7 Brito, Lima e Silva (2009)

Este trabalho buscou demonstrar que o aumento na distribuição de proventos em dinheiro pelas companhias brasileiras deveu-se a um crescimento na propensão a remunerar os acionistas e não às mudanças de características das empresas. Os autores lembraram, que diferentemente dos EUA, a atual estrutura tributária brasileira favorece a remuneração direta, tornando as empresas mais propensas a tal. Analisando separadamente dividendos e juros sobre o capital próprio (JSCP), observaram que estes últimos tornaram-se o principal mecanismo de distribuição direta. As firmas mais prováveis de remunerar diretamente caracterizam-se como as mais lucrativas, maiores e menos endividadas.

Os autores analisaram 242 diferentes firmas entre 1990 e 2003, ficando com uma média de 165 firmas por ano. Depois segregaram a amostra entre firmas pagadoras e não pagadoras, ficando com 85, em média, pagadoras e 80, em média, não-pagadoras. Os autores retiraram da amostra as firmas financeiras e as que não apresentaram valor de mercado. Utilizaram as variáveis binárias “1” para firmas pagadoras e “0” para firmas não-pagadoras e aplicaram regressões logit anuais, tomando as médias temporais dos coeficientes estimados, para testar os efeitos marginais provocados pelas *proxies* selecionadas para lucratividade, investimentos, tamanho e alavancagem.

A identificação dos determinantes dos pagamentos de proventos das empresas brasileiras não pode ser considerado um dos principais achados deste estudo, pois seu propósito foi explicar as mudanças nos percentuais de empresas pagadoras (51%), sobre o

total de firmas, em face das mudanças nas características de lucratividade, investimento, tamanho e endividamento das mesmas.

Afirmam que o aumento propensão em remunerar o acionista deveu-se as mudanças tributárias, que foram sete, no período, todas incentivando a distribuição, contudo não realizam nenhuma diferença de médias, nem analisam efeito na modificação do índice *pay out*.

Apesar desta quantidade de estudos focados no Brasil, apenas 2 (Heineberg e Procianoy (2003) e Ferreira Junior, Nakamura e Martin (2007)), procuraram ajustar um modelo abrangente explicativo e preditivo das políticas de proventos das companhias abertas brasileiras. Os demais tinham a busca dos determinantes como objetivos acessórios e não principal, como foi o caso destes dois estudos mencionados. Nenhum estudo procurou verificar mudanças nos fatores explicativos em face movimentos radicais no contexto econômico, como em situações de crise.

Os autores dos dois estudos foram contatados por este pesquisador no intuito de trocar experiências sobre os desafios encontrados nos levantamentos, organizações e estimações de dados. Os mesmos prestaram informações valiosas para complementação de lacunas que visam aperfeiçoar este estudo que cobriu o maior período, culminando na maior amostra de empresas e maior número de observações dentre todos os demais estudos.

## ***2.4 LEGISLAÇÃO SOCIETÁRIA E TRIBUTÁRIA BRASILEIRA***

As legislações societária e tributária brasileira reservam certas particularidades relativas aos benefícios gerados para os acionistas, fruto de seus investimentos em empresas no País, a serem discorridas nos tópicos seguintes.

### ***2.4.1 Dividendos***

A definição de uma política de dividendos no Brasil, por parte dos gestores, deve observar as particularidades da legislação pertinente, como o pagamento de um dividendo mínimo obrigatório (ASSAF NETO E LIMA, 2009, p. 614).

Antes de 1976, o pagamento de dividendos não era obrigatório, ficando a cargo da empresa a decisão do montante de lucros a distribuir. A legislação atual sobre a distribuição

de dividendos está contida na Lei das Sociedades por Ações (nº 6.404/76, cap. XVI) e na Lei nº 10.303 de 2001 que altera o dispositivo da Lei nº 6.404.

Doutrinariamente, a Sociedade por Ações deveria, em princípio, distribuir todo o lucro. A partir dessa proposição, o que deve ser explicado aos acionistas é a retenção de parte dos lucros, defendem Assaf Neto e Lima (2009).

A Lei nº 6.404/76 determina que é no estatuto das sociedades por ações que se deve estabelecer qual a parcela do lucro que se converte em dividendo obrigatório. Além disto, prevê que este pode ser estabelecido como porcentagem do próprio lucro, ou do capital social, “ou fixar outros critérios para determiná-lo, desde que sejam regulados com precisão e minúcia e não sujeitem os acionistas minoritários ao arbítrio dos órgãos de administração ou da maioria”.

Esta mesma Lei determina que apenas se o estatuto for omissivo (ou se não atender à precisão e minúcia dispostas na legislação) é que fica estabelecido que o dividendo mínimo será 50% do lucro líquido do exercício, após os seguintes ajustes:

- menos a importância destinada à reserva legal;
- menos a destinada às reservas para contingências;
- menos a destinada à reserva de lucros a realizar;
- mais a importância revertida de reservas de contingências para lucros ou prejuízos acumulados;
- mais a importância também revertida de reservas de lucros a realizar para lucros ou prejuízos acumulados.

Uma boa parte das sociedades por ações, hoje, têm em seu estatuto social que o dividendo mínimo obrigatório é de 25% do lucro líquido ajustado, ou seja, a metade do que seria no caso das empresas com estatuto omissivo. Sendo assim, por pressão da legislação à época foi estabelecido:

**“...se o estatuto da companhia for omissivo com relação a distribuição de dividendos e a assembleia de acionistas decidir disciplinar norma sobre a matéria, o dividendo mínimo obrigatório não poderá ser inferior a 25% do lucro líquido ajustado” (Brasil, Lei nº 6.404/76).**

A legislação societária no Brasil determina que as ações preferenciais podem ter direito a um dividendo mínimo ou a um dividendo fixo, que podem ser cumulativos (se não pagos num exercício por falta de lucro, acumulam-se para um pagamento futuro assim que houver resultado positivo suficiente) ou não cumulativos (só são pagos nos exercícios em que há resultado suficiente).

Dividendo preferencial fixo implica que o acionista preferencial não tem direito a participar nos lucros remanescentes após o pagamento deste dividendo fixo. É como se fosse um tipo de juro (muito usual em outros países).

Dividendo preferencial mínimo é um valor que pode, a critério da empresa, ser aumentado em cada ano (forma extremamente disseminada no Brasil).

No Brasil, desde 1996, os dividendos não são tributados. A legislação do Imposto de Renda foi alterada pela Lei nº 9.249/95, art. 10º, estabelecendo que os lucros ou dividendos pagos ou creditados por pessoas jurídicas tributadas pelo lucro real, presumido ou arbitrado, não sofrem incidência do Imposto de Renda na fonte nem integram a base de cálculo do Imposto de Renda do beneficiário (pessoa física ou jurídica), domiciliado no país ou exterior. Diferentemente do que acontece nos EUA, fazendo com que parte da teoria desenvolvida pelos norte-americanos não se aplique a realidade brasileira, a saber o efeito clientela sobre diferentes classes de carga tributária onde se enquadram os diversos acionistas da companhia.

### ***2.4.2 Juros Sobre o Capital Próprio***

Os Juros Sobre o Capital Próprio (JSCP) permitem as empresas reduzir de seu lucro real (tributável) os juros, a título de remuneração do capital de seus acionistas, promovendo uma economia de Imposto de Renda.

Para o cálculo do JSCP, segundo a legislação vigente, é aplicada a Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) sobre o patrimônio líquido da empresa, e seu valor total não poderá exceder 50% entre o maior dos seguintes valores: lucro líquido antes do IR do exercício e, calculado antes dos referidos juros e lucros acumulados dos exercícios anteriores.

Pela legislação fiscal vigente, o valor desses juros é deduzido do resultado do exercício e dedutível para cálculo do IR. A apuração deste juro é opção de cada empresa, não se constituindo numa obrigação.

Os JSCP, quando pagos aos acionistas, são descontados dos dividendos obrigatórios devidos pelas Sociedades por Ações.

### ***2.4.3 Ganhos de Capital***

A incidência de Imposto de Renda sobre ganhos de capital, que se verificam na valorização das ações, já foram tributados em 25% em 1993 e 1994, sendo reduzido para 10%

em 1995, aumentado para 15% em 2000 e 20% em 2001. A partir de dezembro de 2004, o Imposto de Renda sobre os ganhos de capital, é de 15%, devendo ser pago no momento da venda dos títulos, quando da realização dos ganhos, conforme artigo 117 do regulamento do Imposto de Renda de 1999.

PERÍODO	CARGA %
1993 – 1994	25%
1995 – 1999	10%
2000	15%
2001 – 2003	20%
2004 até hoje	15%

**Quadro 4** – Imposto de renda sobre ganhos de capital

## 2.5 A CRISE FINANCEIRA INTERNACIONAL 2007/2008

A crise financeira internacional de 2008 foi deflagrada com a quebra do Lehman Brothers em 15 de Setembro de 2008. Dados do Banco Mundial anunciavam que o mundo teria em 2009 o menor crescimento desde a II Guerra Mundial. A contaminação foi veloz e intensa. Repetiu-se um fenômeno visto durante a Grande Depressão, que se seguiu à quebra da bolsa nos Estados Unidos em 1929, enfatizado reiteradamente por analistas e economistas pelo mundo afora.

O Quadro 5, a seguir, em contexto de março de 2009, mostrou os desdobramentos da crise em 60 países, bem como medidas adotadas para enfrentar a situação:

América do Norte				
País	PIB (08) <sup>2</sup>	PIB (09) <sup>2</sup>	Classificação <sup>1</sup>	Medidas
Estados Unidos	1,4 %	-0,5%	Recessão	Governo entrou no capital de bancos e lançou pacotes de quase US\$ 1,5 trilhão.
Canadá	0,6 %	-1,6%	Recessão	Enfrentará recessão pela queda na demanda externa e baixa na cotação de produtos de exportação.
México	2,0 %	1,1%	Desaceleração	Enfrenta desvalorização do peso e redução nas exportações.
América do Sul				
País	PIB (08) <sup>2</sup>	PIB (09) <sup>2</sup>	Classificação <sup>1</sup>	Medidas
Equador	2,5 %	0,8%	Forte Desacel.	Adotou medidas protecionistas, como a campanha do governo “Primero Ecuador”.
Brasil	5,1 %	2,0%	Forte Desacel.	Redução de impostos e liberação de crédito. Prepara ambicioso plano de estímulo à construção.
Uruguai	4,7 %	2,8%	Desaceleração	Isenções fiscais para facilitar o crédito.
Paraguai	4,2 %	3,0%	Desaceleração	Deve ter menor gasto com a compra de petróleo, mas enfrenta menores vendas de soja e busca ajuda no FMI e até do Brasil para amenizar o impacto.

Bolívia	4,1 %	3,6%	Desaceleração	Isolada do mercado global, tem impacto atenuado, mas governo planeja formas de preservar empregos na mineração, atingida pela queda nas exportações.
Peru	8,5 %	5,2%	Desaceleração	O forte ritmo de crescimento anterior suaviza o impacto.
Venezuela	5,3 %	1,0%	Forte Desacel.	Enfrenta forte queda na receita da exportação de petróleo.
Argentina	6,0 %	-2,7%	Recessão	Tem usado medidas protecionistas que afetam os sócios no Mercosul. Enfrenta temores sobre a dívida externa.
Colômbia	3,7 %	2,6%	Desaceleração	Vinha de um período de intenso crescimento, o que tende a suavizar a desaceleração.
Chile	4,2 %	3,4%	Desaceleração	Considerado um dos latino-americanos em melhor situação, lançou um pacote de estímulo de US\$ 4 bilhões.
Europa				
País	PIB (08) <sup>2</sup>	PIB (09) <sup>2</sup>	Classificação <sup>1</sup>	Medidas
Alemanha	1,3 %	-2,4%	Recessão	Já lançou 2 pacotes de mais de 550 bi de euros.
Grã-Bretanha	0,7 %	-3,6%	Recessão	Nacionalizou bancos e baixou os juros para o menor em 3 séculos.
França	0,7 %	-2,5%	Recessão	Fez programa de 26 bi de euros para empresas e infraestrutura.
Itália	-0,6 %	-2,5%	Recessão	No final de novembro anunciou medidas de 80 bi de euros.
Espanha	1,1 %	-2,9%	Recessão	Está no terceiro pacote, somando mais de US\$ 50 bi.
Rússia	6,0 %	3,0%	Forte Desacel.	Deu ajuda de ao menos US\$ 120 milhões aos bancos.
Bélgica	1,1 %	-2,2%	Recessão	Interveio em bancos, enfrenta dificuldades.
Suécia	0,5 %	-2,1%	Recessão	Enfrenta redução do crédito.
Holanda	2,0 %	-2,1%	Recessão	Queda de 12% na exportação.
Polônia	5,4 %	4,0%	Desaceleração	Fez pacote de US\$ 30 bi e quer ajuda do FMI.
Suíça	1,8 %	-1,8%	Recessão	Vai apertar regras nos bancos.
Estônia	-2,8 %	-5,0%	Recessão	Tem queda no consumo interno.
Sérvia	5,4 %	0,0%	Recessão	Assumiu vários bancos e recebeu US\$ 2,1 bilhões do FMI.
Noruega	1,5 %	-1,0%	Recessão	Deve entrar em recessão pela primeira vez em 3 décadas.
Grécia	3,0 %	-1,9%	Recessão	É alvo de temor de moratória.

Continua na próxima página.

Europa				
Irlanda	-2,8 %	-4,8%	Recessão	Estatizou o terceiro maior banco e injetou US\$ 7 bi em participações em outros 2.
Finlândia	1,4 %	-2,8%	Recessão	Foca políticas públicas em aumento de emprego, incentivo ao empreendedorismo e desenvolvimento de novas tecnologias.
Islândia	0,3 %	-9,9%	Recessão	Assumiu vários bancos e recebeu US\$ 2,1 bi do FMI.
Belarus	9,2 %	5,0%	Desaceleração	Pediu ajuda do FMI.
Portugal	0,0 %	-2,8%	Recessão	Aprovou em dezembro pacote de 2 bi de euros.
República Checa	3,5 %	-2,0%	Recessão	Tenta implementar reformas na saúde e na previdência.
Hungria	0,3 %	-2,0%	Recessão	Obteve US\$ 9,6 bi em financiamentos da União Européia e do Banco Mundial.
Ucrânia	6,0 %	-3,0%	Recessão	Estatizou o 6º maior banco e obteve US\$ 16,4 bi do FMI.
Lituânia	4,0 %	-0,3%	Recessão	Tenta driblar aperto crédito e falta de confiança do consumidor.
Letônia	-0,8 %	-3,5%	Recessão	Torrou US\$ 1,4 bi tentando manter o câmbio fixo. Negocia mais de US\$ 8 bi com o FMI.
Oceania				
País	PIB (08) <sup>2</sup>	PIB (09) <sup>2</sup>	Classificação <sup>1</sup>	Medidas
Austrália	2,1 %	-1,0%	Recessão	Depois de liberar US\$ 10,4 bi em dezembro, o governo desembolsou mais de US\$ 26 bi no início de fevereiro. O rombo no orçamento deste ano está estimado em US\$ 22,5 bi.
Nova Zelândia	1,7 %	-3,2%	Recessão	Enfrenta a pior recessão da história, que ameaça duplicar o desemprego de 4,6% em 2006 para cerca de 8% o maior em 14 anos.
África				
País	PIB	PIB	Classificação <sup>1</sup>	Medidas

	(08) <sup>2</sup>	(09) <sup>2</sup>		
África do Sul	3,4 %	2,8%	Desaceleração	Ajudada por exportações de ouro e platina, tem contas em dia.
Egito	7,2 %	4,5%	Desaceleração	Ficou exposto a risco por ter recebido muito investimento externo.
Nigéria	6,3 %	5,8%	Desaceleração	A economia não-petroleira teve forte desenvolvimento.
Angola	13,2 %	-2,3%	Recessão	Sem acordo c/ FMI, tenta crédito c./ China, Brasil e C. de Paris.
<b>Ásia</b>				
País	PIB (08) <sup>2</sup>	PIB (09) <sup>2</sup>	Classificação <sup>1</sup>	Medidas
Cazaquistão	2,8 %	1,0%	Forte Desacel.	Vai usar US\$ 15 bi, dos quais US\$ 10 bi d./fundo de petróleo.
Vietnã	6,2 %	0,3%	Forte Desacel.	Lançou pacote de US\$ 1 bi.
Bangladesh	6,3 %	3,9%	Desaceleração	Tenta vender produtos baratos.
Irã	5,6 %	3,5%	Desaceleração	O governo aumentou o gasto público.
Paquistão	6,0 %	3,0%	Forte Desacel.	Teve ajuda do FMI de US\$ 7,6 bi.
Cingapura	1,2 %	-7,2%	Recessão	Fez um pacote de US\$ 13 bi p/ o desemprego, maior efeito.
Israel	4,1 %	0,4%	Forte Desacel.	Vai reformar a regulação financeira.
Japão	0,5 %	-0,1%	Recessão	Lançou pacote de US\$ 277 bi.
China	9,4 %	7,5%	Desaceleração	Confirmou pacote de US\$ 585 bi.
Índia	6,3 %	5,8%	Desaceleração	Lançou pacote de US\$ 4 bi.
Coreia do Sul	2,6 %	-5,9%	Recessão	Obteve US\$ 30 bi do FED.
Turquia	3,0 %	1,7%	Desaceleração	Deu estímulo fiscal de US\$ 10 bi.
Indonésia	6,0 %	4,4%	Desaceleração	Reduz o gasto e dá benefício fiscal.
Arábia Saudita	4,2 %	0,4%	Forte Desacel.	Enfrenta queda no preço do petróleo.
Tailândia	4,6 %	3,6%	Desaceleração	Deu estímulo de US\$ 3,3 bi.
Malásia	5,5 %	3,7%	Desaceleração	Fez dois pacotes de US\$ 11,5 bi..

Fontes: Banco Mundial, *Economist Intelligence Unit* (EIU) e próprios governos locais.

<sup>1</sup>Recessão

Forte Desaceleração: redução do crescimento à metade ou menos.

Desaceleração: redução do crescimento limitada à metade.

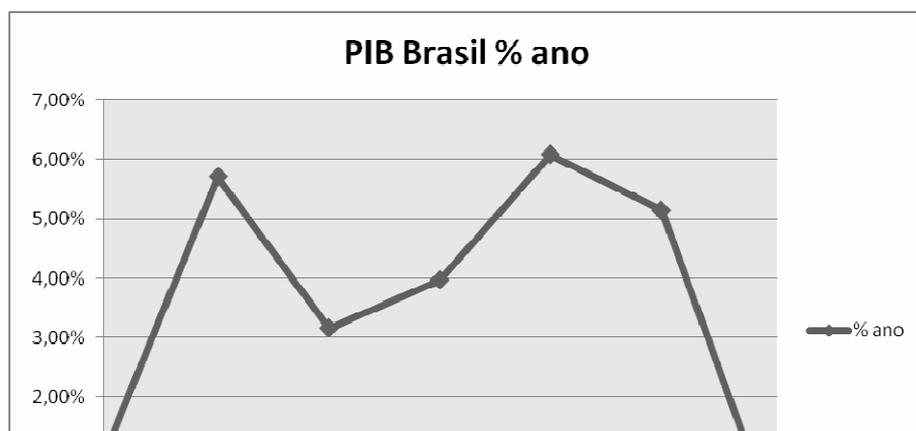
<sup>2</sup>A variação do Produto Interno Bruto (2008) e a estimativa para 2009.

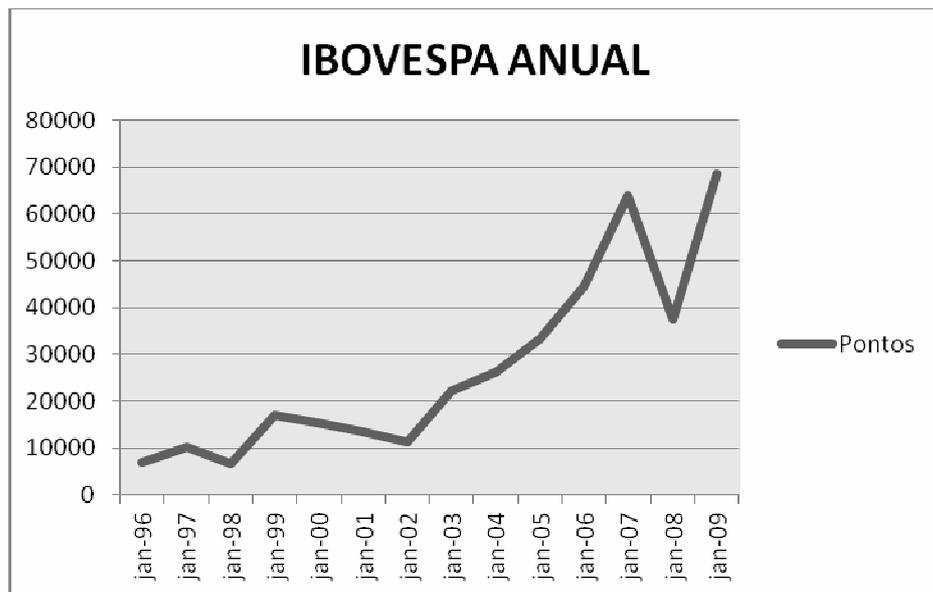
### Quadro 5 – Economia mundial pós-ápice da crise financeira de 2008

O PIB mundial em 2008 foi de 3,48%, sendo estimado em 0,07% para 2009 pelo Banco Mundial, na época dos dados levantados. Projetava-se que a América do Norte recuaria em média -0,33%, a Europa -2% e a Oceania -2,10% a América do Sul cresceria 2,17% em média, a África cresceria 2,7% e a Ásia 1,63%.

Sendo assim, estas decisões de enviar fundos para fora da companhia para o ano inteiro – mesmo para aquelas companhias que pagam fracionado - foram tomadas imersas em crise intensa e perspectivas piores ainda.

O País vinha de um ciclo de crescimento de 6 anos consecutivos, refletido nas ilustrações em sequência:



**Figura 5 – Variação do PIB brasileiro de 2003-2009****Figura 6 – Variação do IBOVESPA anual 2003-2009**

Embora exista um senso comum de que as nações possuem mecanismos e ferramentas tecnológicas mais eficientes de combate as crises do que em 1929, e que a cada crise a humanidade aprende, a freada foi “violenta”.

O gestor que monitorou o crescimento de sua companhia em 28% (acumulado do PIB) ou mais nos últimos anos e deparou-se com a reversão, mês a mês, de suas receitas pode ter transferido este temor para a Política de Dividendos, algo que este reluta em alterar. Ou caso contrário, poderia a manutenção da Política de Dividendos das empresas de um país frente a cenários adversos, predizer o nível de impacto na economia (desaceleração suave, média, severa, recessão, etc) ou até mesmo explicar a velocidade de retomada.

Um grupo representativo das maiores empresas de um País, como no caso das empresas listadas na bolsa de valores brasileira, responsáveis por mais de 30% do PIB, poderiam, baseados em seus fundamentos, jogar tranquilidade nos mercados?

### **3 METODOLOGIA DA PESQUISA**

#### **3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA**

Várias são as taxonomias propostas por diversos autores para classificar pesquisas na área de conhecimento das ciências econômicas e administrativas. Para Gil (2008), pode-se dizer que em termos de delineamento esta pesquisa é experimental *ex-post facto*, pois embora não consiga controlar o que ocorre a quem, é possível e será necessário observar o que ocorre, quando ocorre e a quem. Algumas variáveis podem ser controladas, mas normalmente não é possível estabelecer grupos experimentais e de controle equivalentes por atribuição aleatória (COOPER, 2003).

Quanto ao método, pode-se afirmar que o mesmo é hipotético-dedutivo, pois, a partir do conhecimento existente sobre o assunto, são propostas hipóteses que são testadas por meio de testes estatísticos (ROESCH, 1999; VERGARA, 2010).

Quanto à finalidade da pesquisa caracteriza-se como aplicada, ao buscar as consequências práticas do conhecimento numa dada realidade quanto ser insumo em prescrições para finanças corporativas (COOPER, 2003; GIL, 2008).

Quanto ao nível, será uma pesquisa exploratória por ter a preocupação de investigar as inter-relações entre os fatores que determinam a ocorrência dos fenômenos de retenção e distribuição e suas formas, volumes e oportunidades. A abordagem será quantitativa e explicativa, por utilizar dados quantitativos e basear-se em procedimentos estatísticos cujo objetivo é a produção de inferências para a população objeto (GIL, 2008).

O presente estudo trata-se de uma pesquisa documental que, conforme Gil (2008), é desenvolvido a partir de material já elaborado. Quanto ao tempo trata-se de dados de corte (*cross section*) e longitudinais por retirar um período de tempo da série histórica e vários períodos.

### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população objeto da análise foi composta por todas as companhias com ações negociadas na BM&F Bovespa no período entre 31/12/1995 e 31/12/2009 (sendo 15 anos), exceto as instituições financeiras. A principal fonte de dados foi o banco de dados da Economática®, disponível no Laboratório da Unisinos. Os dados históricos anuais, consolidados, de cada variável foram coletados entre as datas de 31/12/1995 e 31/12/2009, cobrindo um período de 15 anos, a saber algumas:

- Dividendos pagos (1995 a 2007), retirados do DOAR (1);
- Dividendos pagos (2008 e 2009), retirados do DFC (1.1);
- Juros sobre o Capital Próprio do DRE (2);
- As variáveis (1) e (2) foram suprimidas, com sua substituição pelo índice *Pay Out* (*PO*), resultado do somatório das duas dividido pelo lucro líquido do mesmo exercício, escolhida como a variável dependente deste estudo;
- Lucro líquido do exercício, ou seja, anual em 31/12 de cada ano, consolidado em milhares de reais e em moeda nacional (parâmetro utilizado para todas as variáveis obtidas dos demonstrativos financeiros);
- Demais variáveis explicativas selecionadas *a priori*, inicialmente 8, coletadas entre os anos de 1995 e 2009, com dados consolidados em 31/12 de cada ano.

Os dados, coletados da Economática®, foram transferidos para planilha Excel a fim de serem, depois de tratados, inseridos no software de análise estatística *Eviews* 5.0.

### 3.3 CRITÉRIOS PARA PERMANÊNCIA NA AMOSTRA

Segundo Marconi e Lakatos (2005), a necessidade de uma amostra ocorre quando a pesquisa não é de caráter censitário, sendo que uma amostra deverá ser o mais eficientemente quanto possível e representativa da população de que foi extraída.

Em trabalhos deste tipo, é comum e necessário que sejam eliminadas observações de empresas com dados discrepantes ou que não tenham sentido para a análise estatística. O mesmo procedimento foi utilizado em trabalhos para outros mercados, como em: Rozeff

(1982), Alli, Khan e Ramirez (1993), La Porta *et. al.* (2000) e Zeng (2003). Para trabalhos no mercado brasileiro, pode-se citar procedimentos semelhantes em: Heineberg e Procionoy (2003), Bellato, Silveira e Savoia (2006) e Ferreira Junior Nakamura e Martin (2007).

Por tanto, foram excluídas da amostra as firmas-observações que se enquadravam nas situações a seguir:

- As que pagaram proventos em menos de 5 anos, consecutivos ou não;
- As instituições financeiras e assemelhados (fundos, seguradoras etc.);
- As observações de índice *pay out* igual ou inferior a “zero”, sendo estas últimas decorrentes de pagamentos de proventos mesmo com resultado do exercício negativo;
- As observações com índice *pay out* inferiores a 2% ou superiores a 300% do resultado corrente e;
- Por fim, algumas observações consideradas *outliers* foram retiradas.

### 3.4 HIPÓTESES DO PRESENTE ESTUDO

A seguir apresentam-se as hipóteses testadas no presente trabalho. Mais adiante se apresentam, então, as variáveis, as *proxies* e as técnicas estatísticas utilizadas para testar estas hipóteses.

#### **Hipótese 1**

H0: O índice *pay out* praticado pelas empresas brasileiras de capital aberto foi igual em 2009 com relação aos catorze anos anteriores.

H1: O índice *pay out* praticado pelas empresas brasileiras de capital aberto foi diferente em 2009 com relação aos catorze anos anteriores.

#### **Hipótese 2**

H0: O tamanho das empresas brasileiras de capital aberto não tem relação com o índice *pay out* praticado pelas mesmas.

H1: O tamanho das empresas brasileiras de capital aberto tem relação com o índice *pay out* praticado pelas mesmas.

**Hipótese 3**

H0: O retorno das empresas brasileiras de capital aberto não tem relação com o índice *pay out* praticado pelas mesmas.

H1: O retorno das empresas brasileiras de capital aberto tem relação com o índice *pay out* praticado pelas mesmas.

**Hipótese 4**

H0: A folga financeira das empresas brasileiras de capital aberto não tem relação com o índice *pay out* praticado pelas mesmas.

H1: A folga financeira das empresas brasileiras de capital aberto tem relação com o índice *pay out* praticado pelas mesmas.

**Hipótese 5**

H0: O nível de investimentos das empresas brasileiras de capital aberto não tem relação com o índice *pay out* praticado pelas mesmas.

H1: O nível de investimentos das empresas brasileiras de capital aberto tem relação com o índice *pay out* praticado pelas mesmas.

**Hipótese 6**

H0: O nível de endividamento das empresas brasileiras de capital aberto não tem relação com o índice *pay out* praticado pelas mesmas.

H1: O nível de endividamento das empresas brasileiras de capital aberto tem relação com o índice *pay out* praticado pelas mesmas.

**Hipótese 7**

H0: O nível de *pay out* praticado pelas empresas brasileiras de capital aberto em determinado ano não tem relação com o mesmo índice no ano subsequente.

H1: O nível de *pay out* praticado pelas empresas brasileiras de capital aberto em determinado ano tem relação com o mesmo índice no ano subsequente.

**3.5 A SELEÇÃO DE VARIÁVEIS UTILIZADAS**

Foram identificadas e testadas diferentes variáveis para representar os aspectos teóricos apontados na revisão da literatura sobre política de proventos a partir das

demonstrações, indicadores financeiros e de mercado, todos disponíveis na base de dados escolhida para a coleta.

Os dados oriundos de demonstrações contábeis foram extraídos em milhares de Reais e os dados de indicadores financeiros e de mercado, que envolvem fórmula, tiveram as mesmas apresentadas no decorrer desta seção, conforme detalhamento presente no sistema.

Muitos estudos utilizam como variável dependente o índice *pay out*, dado pela razão dos proventos sobre o lucro líquido (LINTNER, 1956; ROZEFF, 1982; ALLI, KHAN e RAMIREZ, 1993; LA PORTA, *et. al.*, 2000; FERREIRA JUNIOR, NAKAMURA e MARTIN, 2007).

Este índice estava disponível no rol dos indicadores financeiros da Economática®, contudo a metodologia de cálculo engloba apenas os dividendos propostos e pagos declarados no DOAR, que além de incorrer em descontinuidade para os anos de 2008 e 2009, como anteriormente citado, também não adiciona os juros sobre o capital próprio. Por isto não se utilizou diretamente tal índice.

A legislação brasileira, desde 1996, permite a distribuição de proventos aos acionistas, adicionalmente ao formato tradicional dos dividendos, na forma de juros sobre o capital próprio, ou seja, sobre o patrimônio líquido. O montante pago na forma de juros sobre capital próprio pode ser computado juntos aos dividendos e ser pago, assim com estes, em dinheiro.

As empresas quando decidem pagar proventos aos acionistas em forma de juros sobre o capital próprio, dividendos ou uma combinação de ambos o fazem dependendo basicamente de aproveitar a dedutibilidade fiscal dos juros sobre o capital próprio. As razões que levam a composição do montante, fazendo uso deste mix de opções são objetos de vários estudos, não cabendo a este esta análise. Desta forma, tratam-se indistintamente estas duas formas, investigando o total do pagamento de proventos em dinheiro.

Além disto, os dividendos propostos nem sempre são pagos no exercício corrente. Para o presente trabalho o índice *pay out* (PO) foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$PO_t = \frac{Div_t + JSCP_t}{LL_t}$$

Onde:

$Div_t$  – são os dividendos efetivamente pagos no exercício  $t$ ;

$JSCP_t$  – são os juros sobre o capital próprio efetivamente pagos no exercício  $t$ ; e

$LL_t$  – é o valor do lucro líquido da Cia. no exercício  $t$ .

A partir deste ponto foram detalhadas as variáveis dependente e as independentes que fizeram parte da modelagem econométrica.

**Tabela 1 – Variável dependente**

Variável dependente	Descrição da variável	Forma de cálculo
<i>Pay Out</i> $%_{it}$ ( $PO_{it}$ ), $PO/LL$	Índice de pagamento de proventos da empresa “i” para o ano “t”, representando a porção do resultado enviada para fora da empresa e entregue aos acionistas.	Dividendos pagos + Juros Sobre o Capital Próprio pagos da empresa “i” para o ano “t” divididos pelo resultado líquido do exercício “t”.

Para viabilizar a aplicação do método estatístico, foram utilizadas *proxies* representativas dos aspectos teóricos e que se espera tenham influência na determinação da política de distribuição dos proventos das empresas objeto deste estudo.

Os aspectos teóricos investigados, representados pelas variáveis independentes, também encontrados em outras pesquisas, estão agrupados em: tamanho, retorno, folga financeira, investimentos e endividamento (Tabela 2).

**Tabela 2 – Variáveis independentes**

Variável	Descrição da variável	Aspecto da literatura relacionado	Relação esperada com a variável dependente
<b>TAMANHO</b> ( $TAM_{it}$ ) (1)	Logaritmo natural do ativo total.	Empresas maiores, com maior descentralização do poder, podem utilizar os proventos como forma de controle dos gerentes.	Positiva
<b>RETORNO</b> ( $RET_{it}$ ) (2)	Retorno sobre o capital próprio (ROEin): lucro líquido corrente sobre o patrimônio líquido inicial.	Retorno e custos de transação	Positiva
<b>FOLGA FINANCEIRA</b> ( $FOLGA_{it}$ ) (3)	Capital circulante líquido / ativo = (ativo circulante - passivo circulante) / ativo total	Folga Financeira	Positiva
<b>INVESTIMENTOS</b> ( $INVEST_{it}$ ) (4)	CAPEX ( <i>Capital Expenditure</i> ) sobre o ativo total = investimentos em ativos fixos da empresa i no ano t, divididos pelo ativo total.	Novos investimentos e crescimento	Negativa
<b>ENDIVIDAMENTO</b> ( $ENDIV_{it}$ ) (5)	Passivo exigível / ativo total = (ativo total - patrimônio líquido / ativo total)	Efeitos do risco e estresse financeiro sobre o pagamento de proventos.	Negativa

A distribuição de proventos em mercados desenvolvidos segue uma estabilidade, assim verificado por Lintner (1956), Charitou (2000), Pruitt e Gitman (1991), Alli, Khan e Ramirez (1993) entre outros. Já em mercados emergentes, alguns estudos não encontraram esta mesma estabilidade distribuições como em Glen *et. al.* (1995) em diversos países em desenvolvimento, Adaoglu (2000) na Turquia, Bebczuk (2004) na Argentina.

No entanto, a favor de utilizar os mesmos estimadores utilizados nos estudos em mercados desenvolvidos, defendem Aivazian, Both e Cleary (2003) que as firmas nos países considerados emergentes possuem determinantes semelhantes das políticas de proventos aos das firmas norte-americanas, considerado um mercado desenvolvido.

Variável 1 – Tamanho – este trabalho utilizou o tamanho do ativo para testar sua relação com o índice *pay out*. Como forma de neutralizar o efeito escala, foi utilizado o logaritmo natural do ativo total, sendo esperada relação positiva, de forma semelhante o fizeram Omran e Pointon (2004) para o Egito. E, no contexto brasileiro, Almeida e Santos (2008) e Brito, Lima e Silva (2009).

Variável 2 – ROE – Na tentativa de capturar o efeito do retorno foi escolhido o *Return Over Equity* (ROE), ou seja, retorno sobre capital próprio, também utilizado por Aivazian, Booth e Cleary (2003) e Ho (2003), sendo esperada relação positiva com o pagamento de proventos.

Variável 3 – Capital Circulante Líquido – A folga financeira foi representada pelo capital circulante líquido, isto é, presença de liquidez, associada a um menor risco de insolvência, podendo influenciar na distribuição dos proventos. Sendo assim, quanto maior a folga espera-se que maior seja a taxa de pagamento de dividendos. O mesmo foi testado por Zeng (2003) e Ho (2003), com expectativas semelhantes, nos mercados: canadense, australiano e japonês. Aqui, também como forma de eliminar o efeito de escala, o valor do CCL foi dividido pelo Ativo Total da empresa.

Variável 4 – Investimento – As *proxies* indicadoras das oportunidades de crescimento e investimentos da empresa podem ter uma relação negativa com o pagamento de proventos. Parte-se da crença que novos investimentos demandam os recursos disponíveis e mais acessíveis, por tanto, estes concorreriam com o pagamento de proventos aos acionistas. Sendo assim, se existem projetos rentáveis, a empresa optaria por prioritariamente destinar os fundos gerados internamente para financiamento dos mesmos, conforme preconizado pelo *Pecking Order Theory*.

O montante de investimentos realizados em ativos fixos, no ano, medido pelo CAPEX (*Capital Expenditure*) foi escolhida captar as oportunidades de crescimento. Esta *proxy* não

foi identificada em estudos anteriores no Brasil, contudo foi utilizado por Alli, Khan e Ramirez (1993) para o mercado norte-americano. Na maior parte dos estudos é adotado o *Market-to-book* (MTB) razão entre valor contábil e de mercado. No entanto, neste estudo optou-se pelo CAPEX pois havia mais registros do que o MTB e incorreu em menos cortes. Outra vez, para eliminar o efeito de escala, o valor do CAPEX, retirado diretamente do banco de dados da Economática®, foi dividido pelo ativo total da companhia.

Variável 5 – Endividamento – No que tange ao efeito do risco pela presença de dívida, espera-se que empresas com maior porção de recursos de terceiros em suas estruturas de capital, ou seja, mais alavancadas, distribuam menos proventos. A opção por estruturas de capital mais alavancadas implica também em maior estresse financeiro, comprometendo parte do fluxo de caixa para o pagamentos de juros e amortizações de dívidas reduzindo a disponibilidade de recursos para distribuição. O excesso de passivo oneroso recebe prioridade sobre os fluxos de caixa por força legal e contratual (ALLI, KHAN e RAMIREZ, 1993).

Além disto, o endividamento pode ser considerado um instrumento de governança corporativa, substituindo a outra forma que seria o pagamento de proventos (ROZEFF, 1982 e LA PORTA, *et. al.* 2000), como forma de reduzir o fluxo de caixa livre, impulsionando o gestor a ter um melhor desempenho. A *proxy* escolhida para captar o efeito do endividamento sobre a política de proventos, foi a soma dos passivos circulante com o exigível a longo prazo sobre ativo total.

Além das *proxies* referidas, ventilou-se a possibilidade de capturar a exposição a variações cambiais (dívidas em moeda estrangeira CP/PC), como fator contribuinte para contração dos proventos. Contudo, como as companhias começaram a segregar recentemente tal informação em seus passivos, esta apresentou insuficiência de dados e foi abandonada.

Outra vontade deste pesquisador era capturar a influência de um maior monitoramento externo (acionistas, fundos, bancos e analistas) pelo volume negociado em dinheiro anual ou quantidade de ações em circulação no mercado sobre o de total de ações emitidas, porém estas informações também se mostraram ou insuficientes ou muito discrepantes.

Não foram relacionadas variáveis capazes de capturar o efeito dos tributos sobre os proventos. Atualmente, em 14 anos dos 15, tanto os dividendos como os juros sobre capital próprio têm vantagem tributária em relação que os ganhos de capital, ou seja, o investidor não deve se opor a distribuição de proventos por conta dos impostos, provavelmente não sendo muito relevante no momento da decisão para o gestor.

Estudos procuram capturar estas diferenças entre os dividendos e os juros sobre o capital próprio, pois a empresa pode usar o benefício fiscal da dívida como redutor de seus

tributos, com isto deveria haver uma propensão ao crescimento dos JSCP (NESS JR. e ZANI, 2001). Destarte, não faz parte dos objetivos deste estudo estudar os fatores determinantes de um tipo de provento ou de outro.

### ***3.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO***

#### ***3.6.1 Estatística Descritiva***

Logo após a definição da amostra final, preliminarmente foi realizada uma extensa estatística descritiva das variáveis sob estudo. Foram calculados: médias, desvios-padrão, valores mínimos e máximos de cada variável, bem como os valores das medianas.

O trabalho também apresenta os valores médios das variáveis dentro dos respectivos setores econômicos componentes da amostra, assim como sua evolução ano a ano dentro do período estudado. Por fim, é apresentado um quadro com a matriz de correlações entre as variáveis estudadas. Como se verá adiante, este quadro é importante inclusive para verificar indícios de existência de problemas de colinearidade entre variáveis.

#### ***3.6.2 Testes Estatísticos***

##### ***3.6.2.1 Diferença de Médias***

Cabe registrar neste momento algumas características do funcionamento dos testes de hipóteses. Primeiro, é usual, conforme já se fez na apresentação das hipóteses, que a chamada hipótese  $H_0$  seja apresentada na forma negativa, ou seja, pela não existência de relação entre variáveis ou diferença entre médias entre distintos grupos da amostra. Segundo, os testes estatísticos buscam determinado nível de confiança. Estar dentro de determinado intervalo de confiança significa que a probabilidade de erro do tipo I, que seria aceitar a hipótese alternativa quando ela não é verdadeira, seria de 100% menos o intervalo de confiança considerado (GUJARATI, 2006; MEYER, 1972).

Vamos a um exemplo prático. Quando se trabalha com um intervalo de confiança de 90%, situação deste trabalho e da maioria dos trabalhos científicos nesta área de estudos, o

significado disto é que se incorre na probabilidade de 10% (100% - 90%) de cometer um erro do tipo, aceitando a hipótese alternativa quando ela não é verdadeira, mas devida a variações aleatórias na amostra (GUJARATI, 2006; MEYER, 1972).

Para testar a hipótese 1 optou-se pela utilização de um teste de análise de variância – ANOVA. A análise de variância consiste em estimar a variância por dois métodos diferentes, um que não dependa da veracidade de  $H_0$  e outro que dependa desta veracidade. Se os dois grupos tiverem a mesma média, isto significa  $H_0$  verdadeiro e as duas estimativas serão próximas. Se não for assim, então deverão diferir de forma significativa (GUJARATI, 2006).

### *3.6.2.2 Análise de Regressão*

O caráter exploratório deste estudo se dá pela busca de padrões que ajudem a identificar os fatores que determinam as políticas de proventos das sociedades anônimas brasileiras de capital aberto listadas na BM&F Bovespa no período (1995-2009). Para tanto, procederam-se testes estatísticos com a utilização da técnica de análise de regressão.

A Regressão Linear Múltipla (RLM) é uma técnica adequada quando o problema de pesquisa envolve uma variável métrica dependente que se presume existir relação com duas ou mais variáveis independentes (GUJARATI, 2006). O objetivo da regressão é estimar o valor esperado de uma variável (dependente), dados os valores observados em outras variáveis (independentes).

Neste sentido, a regressão buscará a identificação das variáveis que exercem o maior poder de explicação sobre a política de proventos praticada pelas companhias pertencentes à amostra dentro do período estudado.

A mesma técnica estatística de RLM, pelo método de minimização da soma dos erros ao quadrado, foi utilizada em vários estudos sobre política de dividendos (ROZEFF, 1982; ALLI, KHAN e RAMIREZ, 1993; GRULLON e MICHAELY, 2002; PROCIANOY e VERDI, 2003; BRITO, LIMA E SILVA, 2009).

Além desta, a técnica de organização dos variáveis pelo método do painel de dados, que considera dados de corte (empresas) e dados temporais (anos) variando para captar seus efeitos foi empregada, assim como em Zeng (2003), Onram e Pointon (2004), Heineberg e Procianoy (2003) e Ferreira Junior, Nakamura e Martin (2007).

Acredita-se na pertinência da apresentação das características dos tratamentos estatísticos que o estudo se propôs a executar, conforme feito a seguir.

O modelo de Regressão Linear Múltipla (RLM) possui a seguinte notação genérica:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \beta_n X_{in} + \varepsilon$$

Onde  $Y$  é a variável dependente,  $X_n$  é a variável explicativa ou regressor e  $\alpha$  é o intercepto,  $\beta_i$  são os parâmetros ou estimadores e  $\mu_i$  é o termo de perturbação estocástica. A denominação "Linear" faz referência à linearidade dos parâmetros ( $\beta$ ) e não necessariamente dos regressores ( $X_n$ ), e o termo de perturbação estocástica representa todas as variáveis não incluídas no modelo mas que de forma geral afetam a variável dependente.

Segundo Gujarati (2006), as premissas subjacentes ao Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) para atender os requisitos do Modelo de Regressão Linear Clássico (MRLC), são:

- I) Linearidade nos parâmetros ( $\beta$ ), sendo assim, não necessariamente o regressando ( $Y$ ) e regressor ( $X$ ) precisam ser lineares;
- II) Os valores de  $X$  foram fixados para amostras repetidas, ou seja,  $X$  não é estocástico;
- III) O valor médio esperado do distúrbio aleatório ( $\mu_i$ ) é zero;
- IV) Homoscedasticidade, ou seja,  $\mu_i$  terá variância constante para todas as observações;
- V) Não há autocorrelação entre os termos do erro ( $\mu_i$ ), ou seja, para quaisquer dois valores de  $X$ , a correlação entre os dois termos do erro será zero;
- VI) Ausência de covariância entre  $\mu_i$  e  $X_i$ , ou seja,  $= 0$
- VII) O número de observações  $n$  deve ser maior que o número de parâmetros a serem estimados;
- VIII) Variabilidade nos valores de  $X$ , ou seja, estes valores não poder ser os mesmos;
- IX) O modelo de regressão está especificado de forma correta;
- X) Não há linearidade perfeita entre as variáveis explanatórias, ou seja, ausência de multicolinearidade.

Sobre as estimativas de mínimos quadrados, dadas as premissas do MCRL, afirma Gujarati (2006), que existem algumas propriedades ideais ou ótimas contidas no teorema de Gauss-Markov. É dito que o melhor estimador linear não tendencioso se atende as seguintes condições:

- I) É linear, isto é, uma função linear de uma variável aleatória;

- II) É não tendencioso, ou seja, seu valor médio ou esperado é igual ao verdadeiro valor do estimador;
- III) Terão variância mínima o que lhes classificará por eficiência.

Além disto, deve-se também considerar que o erro obedeça à hipótese de normalidade: média igual à zero, variância constante e covariância igual a zero. Desta forma os estimadores além de: não tendenciosos, variância mínima e consistência não serão restritos à linearidade e denominar-se-ão Melhores Estimadores Não Tendenciosos (MENT); tais estimadores que também podem ser denominados coeficientes de regressão parcial devem ser interpretados como os coeficientes que expressam o impacto no valor médio da variável dependente para cada mudança unitária no valor da variável explicativa correspondente mantendo constante todos os demais fatores.

A qualidade do ajustamento da linha de regressão ajustada a um conjunto de dados egressão poderá ser medida pelo coeficiente múltiplo de determinação ( $R^2$ ).  $R^2$  igual a 0 (zero) significa nenhum ajuste,  $R^2$  igual à 1 (um) significa ajuste pleno, ou seja quanto mais próximo de 1, melhor o ajustamento do modelo. Literalmente, o  $R^2$  mede a proporção ou percentual da variação total de  $Y$  explicada pelo modelo de regressão.

Cabe salientar que para proceder comparações entre modelos com base no  $R^2$ , ajustado ou não, o tamanho da amostra e a variável dependente devem ser os mesmos em ambos modelos.

Finalmente, defende Gujarari (2006) que a busca de um valor de  $R^2$  alto não é necessariamente o propósito de uma pesquisa e sim a busca de coeficientes confiáveis e verdadeiros à luz da relevância teórica das variáveis explicativas. A complementação da análise poderá ser feita por meio da observação do  $p$  ( $p$ -value), que mede o nível de significância observado ou exato. Quanto menor o valor apresentado em  $p$  melhor o ajuste.

Para detecção e eliminação, se possível, de problemas que impeçam o atendimento das premissas do MCRL, podem ser procedidos os seguintes testes:

### ***Multicolinearidade***

Gujarati (2006) indica sempre a elaboração da matriz de correlação para todas as variáveis independentes envolvidas nos testes, para detecção de possíveis problemas de multicolinearidade, ocasionados quando duas ou mais variáveis apresentam relação linear, ou quase-linear, entre si e que é um sintoma da amostra observando-se:

- a ocorrência de  $R^2$  altos, porém com estatísticas  $t$  pouco significativas;

- a ocorrência de altas correlações, dois a dois, entre os regressores, para tanto, ao início de cada análise será elaborada a matriz de correlação entre as variáveis independentes observando o valor de 0,8 como significativo da ocorrência de correlação.

Para solucionar o problema de correlação entre as variáveis independentes, a literatura estatística sugere, que vá se reduzindo sistematicamente o número de variáveis, elegendo somente uma variável entre um conjunto de variáveis que apresentem uma correlação muito alta entre si, até que não sobrem variáveis altamente correlacionadas. Este exercício, no entanto, pode reduzir o poder explicativo do modelo.

Outra forma de resolver poderia ser por meio de um método de regressão adaptativo, que elimine as variáveis correlacionadas durante o processo de ajuste. Poderá ser utilizado o método de estimação *stepwise*, um procedimento estatístico em que as variáveis independentes vão sendo acrescentadas ao modelo de regressão uma de cada vez, tendo em vista seu poder individual de explicação da variável dependente. Cada vez que uma nova variável entra, todas as outras são reexaminadas. Aquelas que perdem o poder explicativo em função da adição de novas vão sendo excluídas da análise. Esse procedimento é recomendado para pesquisas exploratórias em que se busca identificar variáveis relevantes em um conjunto de variáveis (HAIR, 1998).

### ***Heterocedasticidade***

A presença de heterocedasticidade, a saber, quando a variância do termo de perturbação não é constante, pode ser detectada por meio do teste de White, onde se  $n \cdot R^2 > \chi^2$  do nível crítico, então há heterocedasticidade.

À despeito das premissas do MCRL apresentadas anteriormente, o uso da opção de Erros Padrão Robustos quanto à heteroscedasticidade foi considerada, ou seja a possibilidade da hipótese 4 acima não ser atendida. Conforme Stock e Watson (2004, p.87), a homoscedasticidade é uma situação particular da heteroscedasticidade, e não o contrário, assim, no momento das análises infere-se que a hipótese 4 possa ou não ser atendida.

Com base em Gujarati (2006) para modelos de regressão linear, com ou sem erros normais, pode ser interessante olhar para a tríade dos testes de hipótese: o teste de Razão de Verossimilhança (RV), Wald (W) e o Multiplicador de Lagrange (ML). Ou então, utilizar um software que tenha o teste  $F$  que engloba os demais.

### 3.6.2.3 O Modelo de Painel de Dados (*Panel Data*)

Para captar os efeitos das variáveis em todo período, foi utilizado o método de estimação de painel de dados, no qual observações *time-series* e *cross-section* são combinadas e estimadas. Isto torna possível a observação de variáveis *cross-section* ao longo do período de tempo da pesquisa.

As vantagens da utilização de painel de dados sobre as análises convencionais de *cross-section* e *time-series* aplicadas separadamente são muitas. Segundo Greene (2000), a utilização de painel de dados torna possível aumentar o número de observações, diminuindo os graus de liberdade e reduzindo a multicolinearidade entre as variáveis independentes e, com isto, melhorar a eficiência do modelo econométrico.

Foi utilizado o método de painel de dados com efeitos fixos, tendo sido antes realizado o teste de Hausman, que apontou nesta direção. Este método assume que a diferença entre as unidades pode ser capturada no termo constante, daí a denominação de efeitos fixos. O painel de dados é não balanceado, pois todas as empresas não possuem todos os dados para todos os anos, relativos a todas as variáveis dependente e independentes. Foram mantidas as empresas que apresentaram, no mínimo, dados para 5 anos. Os períodos fixos desta pesquisas totalizam 15 anos.

Quanto ao método de coleta o painel pode ser independente ou não: (1) independente quando a amostragem for realizada aleatoriamente em diversos períodos sem o rigor de acompanhar os mesmo indivíduos no decorrer do período. Por exemplo, conduzir um estudo para visualizar a evolução de diversos atributos de Estados de um País, dentro de um período, todavia ao selecionar a amostra em cada momento no tempo, por exemplo anos, geralmente, mas não necessariamente em intervalos regulares, não há o rigor de se acompanhar os mesmos Estados (indivíduos) nos diversos pontos no tempo; (2) não independente quando a amostragem acompanhar a evolução das mesmas entidades (ou indivíduos) durante o período de análise e este foi o caso no presente estudo.

Deve-se atentar para a possível falta de dados, seja esta de caráter sistemático ou randômico, além de ter maior cuidado na análise de modelos dinâmicos (que será comentado adiante).

É importante registrar dois conceitos que aparecerão nas colocações que se seguem, o de variáveis endógenas e exógenas: (1) uma variável dita exógena quando seu valor é determinado independentemente do termo de erro, ou seja é determinada fora do modelo; (2)

uma variável é denominada endógena quando é conjuntamente dependente de outras, colocando isto de outra forma primeiro tomemos um modelo linear onde usualmente temos uma variável Y (dependente) e diversas variáveis X (explicativas) sendo Y é explicada exclusivamente pelas variáveis X (a relação de causa e efeito é unidirecional), partindo desta imagem, imaginemos agora um modelo onde algumas variáveis X são explicadas por Y e simultaneamente Y é explicado por X. Nestas circunstâncias poderá ficar duvidosa a decisão entre qual é a variável dependente e quais são explicativas, assim dever-se-á reunir um conjunto com uma parte das variáveis do modelo que possa determinado simultaneamente pelo conjunto restante de variáveis do modelo, às variáveis que formam o primeiro conjunto poderemos dar-lhes a denominação de endógenas (GUJARATI 2006, p. 641).

Um painel de dados típico possui poucas unidades de tempo e muitas unidades seccionais, descrição aonde o presente estudo se encaixa pois temos 15 unidades de tempo e 228 unidades seccionais.

Painéis, comumente, possuem maior número de observações que os dados de corte (*cross section*) e Séries Temporais (*time series*) e podem, considerada a sua natureza, disponibilizar instrumentos para o tratamento de regressores endógenos ou sujeitos à erros de mensuração, exemplificando é possível transformar as variáveis originais para evitar sua correlação com o termo de erro, e considerando que as variáveis explicativas possuem duas dimensões (temporal e individual), passam os painéis de dados a apresentarem algumas vantagens como:

- gerarem estimadores usualmente mais precisos comparados à outros métodos, a despeito do fato que ao acompanhar os mesmos indivíduos ao longo do tempo pode-se incorrer em menor variabilidade das observações;
- reduzirem os problemas de identificação relativamente aos regressores endógenos ou erros de medição;
- serem mais robustos no tratamento de variáveis omitidas;
- terem maior identificação frente às dinâmicas individuais, por exemplo, experimentos passados fazem aumentar a propensão nos indivíduos quanto a vivenciá-los no futuro, ou quanto às diferenças individuais e não observadas que podem influir na probabilidade de ocorrência de um evento.

As análises realizadas, nos resultados, seguiram a sequência abaixo:

1 – Análise Exploratória dos Dados (Estatística Descritiva);

Uma organização e exibição de padrões, não aparentes nos dados brutos, analisando média, mediana e desvio-padrão das variáveis que compõem a amostra.

## 2 – Estudo Empírico;

Para a amostra como um todo, foram feitas as regressões previstas, analisados e apresentados os resultados, considerando o modelo mencionado anteriormente e submetendo-os aos objetivos previstos para este estudo e comparação com outros estudos empíricos.

O modelo a ser testado envolve as variáveis citadas no início deste capítulo e toma a forma básica da equação a seguir.

$$PO_{it} = \alpha + \beta_1 TAM_{it} + \beta_2 RET_{it} + \beta_3 FOLGA_{it} - \beta_4 INVEST_{it} - \beta_5 ENDIV_{it} + \varepsilon$$

Onde:

$PO_{it}$  é o índice *pay out*, na forma unitária;

$TAM_{it}$  é o logaritmo natural do ativo total;

$FOLGA_{it}$  é o capital circulante líquido sobre o ativo total;

$INVEST_{it}$  é o CAPEX sobre ativo total;

$ENDIV_{it}$  é o passivo circulante e o exigível a longo prazo sobre o ativo total.

As hipóteses de 2 a 6 foram testadas com a utilização deste modelo de regressão. Este mesmo modelo permite também avaliar como se comportam os determinantes do pagamento de dividendos setorialmente. Vale registrar, finalmente, a utilização de uma técnica de auto-regressão, que permite testar a influência dos valores de *pay out* de um ano em relação ao ano precedente. A utilização desta técnica permite testar então a hipótese 7.

## 4 RESULTADOS

### 4.1 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA FINAL

Antes de dedicar atenção à formação da amostra, apenas como ilustração do universo de demonstrativos disponíveis anualmente, passíveis de observação, construiu-se o Quadro 6:

Nº	Ano	DRE's. <sup>1</sup>	LL <sup>2</sup>	Proventos <sup>3</sup>	Diferença ( <sup>2-3</sup> )	% Dif. / LL <sup>4</sup>
1	1995	296	187	167	20	11%
2	1996	309	195	172	23	12%
3	1997	379	241	203	38	16%
4	1998	438	257	228	29	11%
5	1999	433	233	210	22	9%
6	2000	413	261	225	35	13%
7	2001	410	251	225	26	10%
8	2002	393	191	190	1	1%
9	2003	377	256	213	42	16%
10	2004	380	278	231	46	17%
11	2005	374	270	232	38	14%
12	2006	404	295	260	34	12%
13	2007	412	303	265	38	13%
14	2008	396	264	251	13	5%
15	2009	386	310	231	78	25%
		<b>5.800</b>	<b>3.792</b>	<b>3.303</b>	<b>489</b>	<b>13%</b>

<sup>1</sup>Quantidade de DRE's **anuais** de empresas listadas, consolidados, no exercício (dez/XXXX).

<sup>2</sup>Quantidade de DRE's **anuais** de empresas com Lucro Líquido no exercício (dez/XXXX).

<sup>3</sup>Quantidade de DOAR's e DRE's **anuais** de empresas com Proventos > 0 (Dividendos e/ou Juros Sobre o Patrimônio Líquido) no exercício (dez/XXXX).

<sup>2-3</sup>Empresas que evidenciaram Lucro Líquido e Proventos = 0.

<sup>4</sup>Razão entre Diferença e Lucro Líquido.

#### **Quadro 6:** Empresas listadas na BM&F Bovespa e com Proventos > 0

A empresa que auferir lucro no exercício não obrigatoriamente paga proventos. Como pôde ser constatado na coluna “% Dif./LL” do Quadro 4, anualmente, 13% das empresas superavitárias, em média, não pagam quaisquer proventos. As características particulares deste grupo de empresas pode ser objeto de investigação por estudo específico.

Pôde-se constatar, também, que o número de firmas listadas na BM&F Bovespa, após o ano 2000, gira em torno de 400 empresas, o que representa um aumento de 35% em relação

a 1995. Ademais, o número de empresas com Proventos positivos também aumentou. Este aumento foi de 38% entre 1995 e 2009. Além disto, o número de empresas que distribuem proventos aos seus acionistas, sempre se mantém acima de 50% do número de empresas listadas. Características dos pagamentos de proventos e das lucratividades das firmas brasileiras em bolsa serão expostas na análise complementar de dados, em apêndice.

A amostra foi não-probabilística e compreendeu dados anuais históricos relativos aos balanços publicados datados entre 31/12/1995 e 31/12/2009, um período de cobertura de 15 anos, sendo construída conforme os passos:

- Foram identificadas originalmente 647 firmas listadas pela base de dados segundo os critérios expostos, nos procedimentos metodológicos. Cabe salientar que entre dezembro de 1995 e dezembro de 2009 várias empresas cancelaram o registro, fato que por si só não as descredencia de fazer parte da amostra;

- As 647 firmas foram organizadas no Quadro 7 a seguir conforme a frequência de pagamentos e/ou omissões de proventos.

Contribuindo para viabilizar um melhor ajuste do modelo final, mais algumas exclusões de empresas foram procedidas:

- As 155 firmas que não pagaram proventos em nenhum dos períodos do estudo;
- As 178 empresas que pagaram proventos em 4 períodos ou menos;
- As 64 instituições financeiras, seguradoras e fundos.

O >= 0	Firmas	FA <sup>1</sup>	FA% <sup>2</sup>	Observações	FA	FA%
nos 15 anos	25	25	5%	375	375	11%
em 14 dos 15 anos	25	50	10%	350	725	22%
em 13 dos 15 anos	17	67	14%	221	946	29%
em 12 dos 15 anos	21	88	18%	252	1.198	36%
em 11 dos 15 anos	30	118	24%	330	1.528	46%
em 10 dos 15 anos	21	139	28%	210	1.738	53%
em 9 dos 15 anos	13	152	31%	117	1.855	56%
em 8 dos 15 anos	17	169	34%	144	1.999	61%
em 7 dos 15 anos	22	191	39%	154	2.153	65%
em 6 dos 15 anos	26	217	44%	156	2.309	70%
<b>em 5 dos 15 anos</b>	<b>33</b>	<b>250</b>	<b>51%</b>	<b>165</b>	<b>2.474</b>	<b>75%</b>
em 4 dos 15 anos	39	289	59%	156	2.630	80%
em 3 dos 15 anos	47	336	68%	141	2.771	84%
em 2 dos 15 anos	46	382	78%	92	2.863	87%
em 1 dos 15 anos	46	428	87%	46	2.909	88%
De bancos, seguradoras ou fundos	64	492	100%	394	3.303	100%
nenhuma distribuição	155	647	18,3%	1.061	4.364	
<b>Declarações = 0</b>			<b>24,8%</b>	<b>1.436</b>	<b>5.800</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup>Frequência acumulada e <sup>2</sup>Frequência acumulada percentual

### Quadro 7 – Firmas e frequência anual de declarações

A amostra foi reduzida para 250 empresas, o equivalente a 2.474 pontos de observação, ou seja, 75% dos 3.303 pontos totais relativos a pagamentos de proventos. Pôde-se constatar também que as firmas optaram em omitir dividendos em 25% de todos os demonstrativos publicados. Uma oportunidade que se apresenta para estudos são as razões que levaram a estas omissões ou o que sinalizam tais omissões de proventos.

As instituições financeiras foram retiradas por suas discrepâncias particulares do setor, relativas ao endividamento elevado e capital circulante líquido bastante pequeno, o que poderia distorcer o efeito destas duas variáveis importantes (40% das variáveis independentes).

Neste ponto, a amostra estava com 250 empresas e 2.474 observações que efetuaram pagamento de proventos em 5 anos ou mais dos 15 anos cobertos pelo estudo. Para retirar as anormalidades apresentadas na variável dependente, a amostra foi organizada por ordem decrescente de PO (índice *Pay Out*).

Embora estas 250 empresas tenham pago proventos em 5 anos quaisquer, razão que as manteve na amostra, 310 PO's observados foram pagos mesmo ante a prejuízos. Isto é, distribuição de lucros mesmo com resultado adverso, sendo considerado fato atípico decorrente de fatores pontuais e extraordinários, situação que não contribui para explicar os motivos de pagamento de proventos. Este pagamento deveria ocorrer em virtude dos resultados correntes da empresa, que é a situação considerada normal. Assim, foram excluídas estas 310 observações, ficando neste momento com 2.164.

Além disto, foram excluídos 14 *outliers* na extremidade inferior da amostra, (PO's inferiores a 2%) e 61 acima de 300% na extremidade superior da amostra, ficando com 2.089 observações.

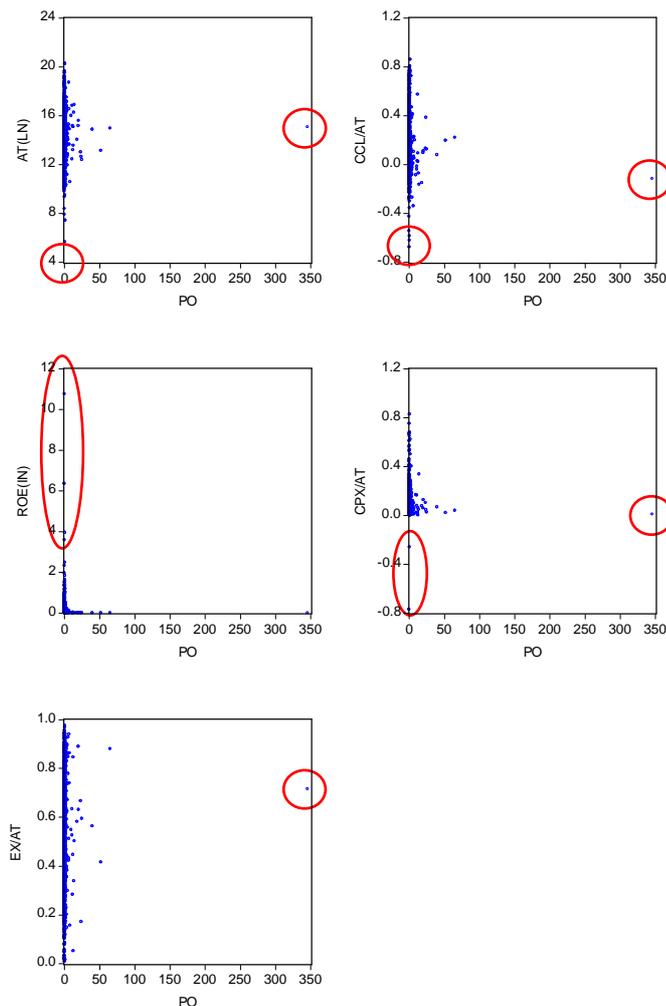
Depois de serem eliminados os *PO's* pagos mesmo ante a prejuízos, os muito pequenos e os muito elevados, a quantidade de observações remanescentes ficou em 2.089, representando ainda 63%, do total de observações possíveis, passou-se ao tratamento dos *outliers* das variáveis independentes.

Foram constatados *outliers* nas variáveis independentes, gerando os seguintes cortes:

- Tamanho: Uma observação, com ativos muito menores que o das outras, foi retirada;
- Folga Financeira: Quatro observações de capital circulante líquido sobre ativo menores que -0,40 foram retiradas, pois denotam situação de grande dificuldade financeira, sendo possível considerar anomalias o pagamento de proventos nestes casos;

- Investimentos: Três observações de CAPEX/AT negativos foram retiradas, pois possivelmente, estes balanços estão sendo ratificados por lançamentos equivocados em anos anteriores;
- Retorno: Quatro observações de ROE acima de 3, isto é, lucro líquido representando 300% do patrimônio líquido, pois estes casos podem ter sido provocados por eventos anormais, como a ocorrência de sucessivos prejuízos tornando o PL pequeno em um ano de resultado elevado atípico;
- Endividamento: Todas as observações foram mantidas, mesmo aquelas empresas com passivo exigível próximo ao tamanho do ativo ou pouco endividadas, pois ambas situações são bastante prováveis de sua ocorrência.

A utilização da Figura 7 a seguir auxiliou na identificação dos *outliers* das variáveis independentes. Estas observações e as variáveis foram analisadas na matriz de distribuição, todas contra todas, para verificar algumas discrepâncias conforme figura a seguir:



**Figura 7** – *Outliers* nas variáveis independentes

Finalmente a amostra final ficou com 2.077 observações de 228 empresas diferentes.

Isto aponta uma oportunidade para este estudo, que alcança um universo maior de empresas em um mercado já mais amadurecido do que aqueles encontrados pelos pesquisadores pioneiros no assunto no País. Em Heineberg e Procianoy (2003), que cobriram 7 anos, entre 1994 e 2000, os autores cobriram 196 empresas com 951 observações. Em outro estudo realizado no ano de 2007, cobrindo os anos entre 1997 e 2004, ou seja, 8 anos, os pesquisadores conseguiram apenas 108 empresas (retiram os bancos), perfazendo 864 observações (FERREIRA JUNIOR; NAKAMURA; MARTIN, 2007, p. 6).

Esta amostra, outrossim, é representativa da população de 647 empresas, totalizando 36% das mesmas e 63% dos pontos de observações de proventos pagos.

Para ilustrar ainda melhor, esta amostra representava 56% do índice IBOVESPA (o maior e mais popular índice de ações do Brasil) em 19/09/2010, época da coleta de dados.

## **4.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA FINAL**

Em face da adoção do paradigma positivista deste estudo, faz-se necessário o emprego de técnicas estatísticas para exibir os dados quantitativos de forma organizada, antes de iniciar a análise confirmatória dos dados. Tais técnicas são a apresentação de frequências, medidas de localização (tendência central) e dispersão (amplitude) e medidas de mudança.

Collis e Hussey (2005) ressaltam a importância de identificar se o conjunto de observações, das variáveis a serem estudadas, está distribuído normalmente ou não antes do início da análise confirmatória dos dados.

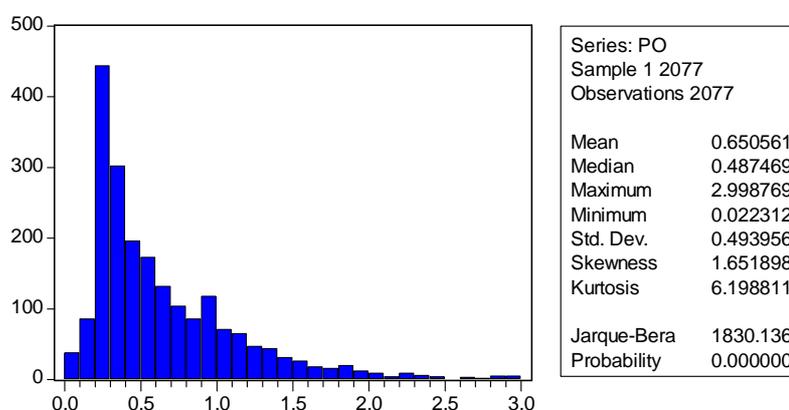
### **4.2.1 Visão Geral da Amostra Agrupada**

Evidencia-se, por meio das análises das estatísticas a seguir, expostas nos quadros e figuras, que o comportamento geral do índice *pay out* (PO) das empresas brasileiras ficou assim distribuído: (1) 50% dos pagamentos de proventos ficaram concentrados em torno do mínimo legal de 25%; (2) 30% das observações ficaram situadas acima de 50% do resultado líquido do exercício e até 100% do mesmo, podendo ser consideradas advindas de empresas que pagam proventos bastante elevados e; (3) 20% das observações foram de pagamentos de

proventos acima de 100% do resultado líquido, isto é, certamente contém resíduos de resultados passados, ainda não pagos, ou antecipações de proventos sobre resultados esperados.

Cabe destacar que uma boa quantidade de empresas não se limita ao mínimo legal e, além disto, distribui porção importante do resultado aos seus acionistas, ou seja, acima de 50%. Este grupo de empresas poderia ser objeto de estudo para verificar quais razões para esta expressiva distribuição, prospectando se estas advêm de escassez de oportunidades de investimentos, de práticas adotadas por setores, de receitas estáveis etc.

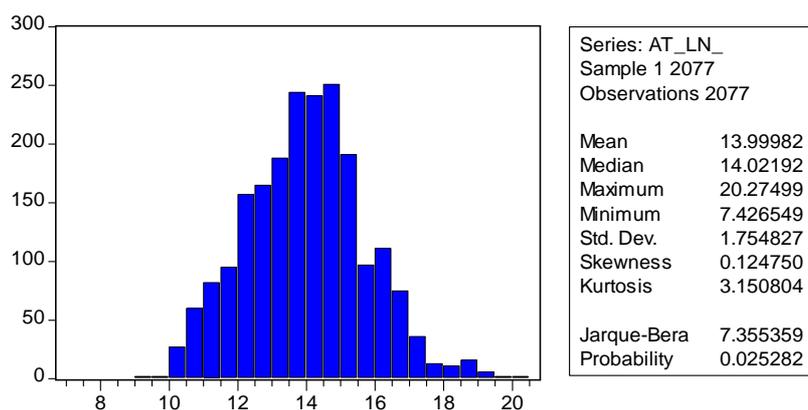
**a) Variável dependente: Índice Pay Out (PO)**



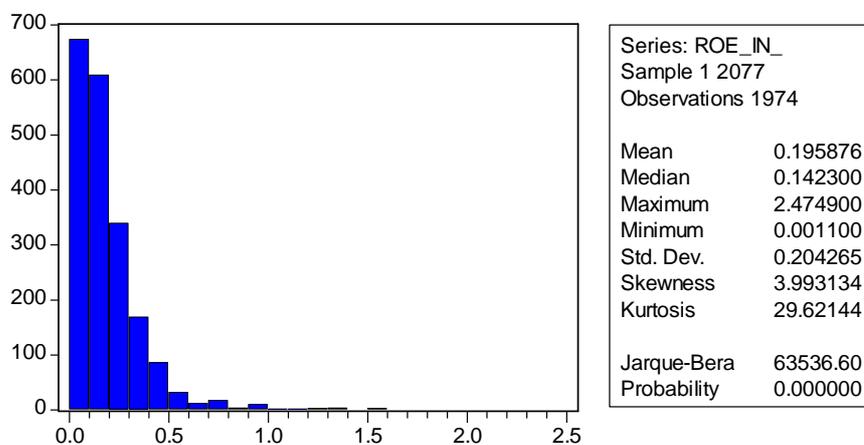
PO				
PO	Observações	FR	FA	FRA
[0,02 e 0,25)	355	17,1%	355	17%
[0,25 e 0,50)	711	34,2%	1066	51%
[0,50 e 0,75)	358	17,2%	1424	69%
[0,75 e 1,00)	257	12,4%	1681	81%
[1,00 e 2,00)	348	16,8%	2029	98%
[2,00 e 3,00)	48	2,3%	2077	100%
<b>Total</b>	<b>2.077</b>	<b>100%</b>		

**b) Variáveis independentes:**

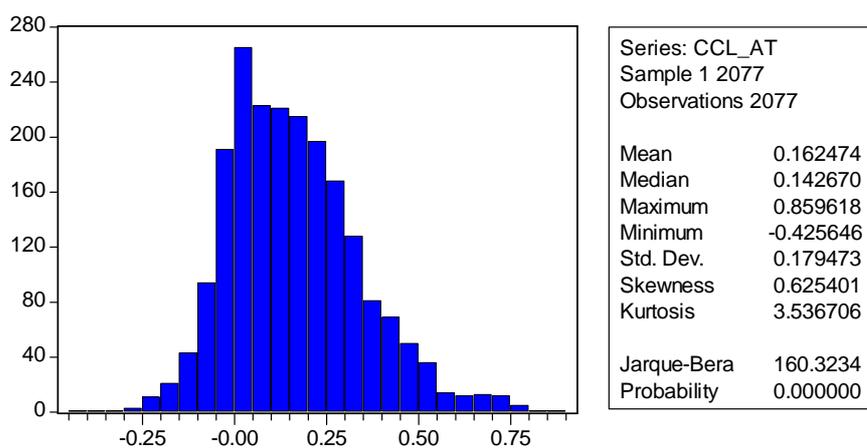
**X1: Logaritmo Natural do Ativo Total (TAM)**



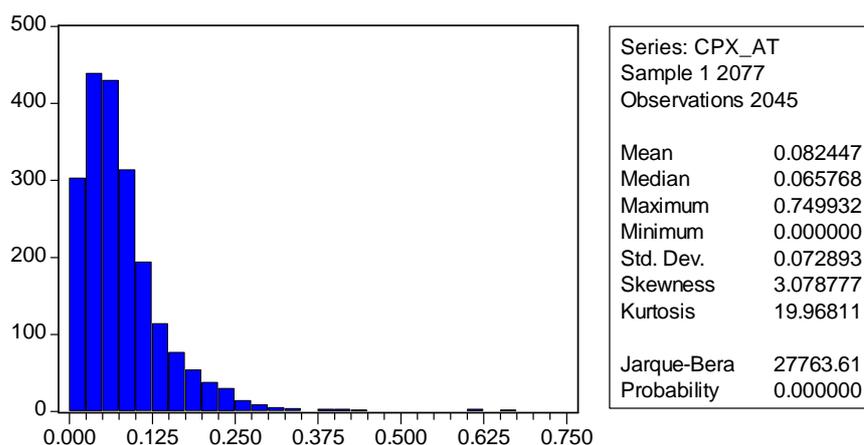
### X2: Retorno sobre o patrimônio líquido (RET)



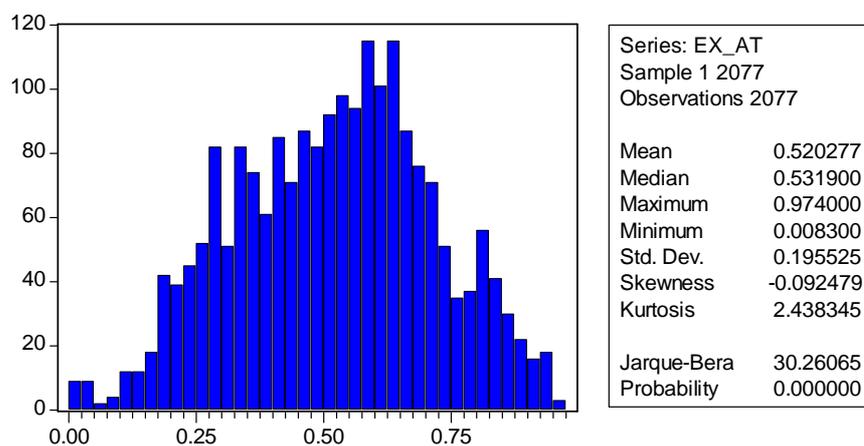
### X3: Capital circulante líquido sobre ativo total (FOLGA)



### X4: CAPEX "Capital Expenditure" (INVEST)



### X5: Exigível sobre o ativo total (ENDIV)



Variáveis	Y	X1	X2	X3	X4	X5
Estatísticas	PO	TAM	RET	FOLGA	INVEST	ENDIV
Média	0,65	14,00	0,20	0,16	0,08	0,52
Mediana	0,49	14,02	0,14	0,14	0,07	0,53
Máximo	3,00	20,27	2,47	0,86	0,75	0,97
Mínimo	0,02	7,43	0,00	-0,43	0,00	0,01
Desvio Padrão	0,49	1,75	0,20	0,18	0,07	0,20
Observações	2077	2077	1974	2077	2045	2077

**Quadro 8** - Estatística descritiva das variáveis (amostra agrupada)

Salienta-se que as firmas brasileiras listadas na amostra para este período operaram com a estrutura de capital em torno de 50% de capital de terceiros e 50% de capital próprio, mostrando bastante equilíbrio entre os dois e menos endividadas que outras amostras de empresas em países emergentes (AIVAZIAN, BOOTH E CLEARY, 2003).

### 4.2.2 Visão Geral das Variáveis no Tempo

Alguns destaques são feitos com base nos dados organizados nos quadros a seguir.

Primeiramente com relação a variável dependente, índice *pay out* (PO), foi possível constatar este índice de distribuição de lucros aos acionistas ultrapassou os 60% em 2002 e não foi reduzido, deste patamar, até 2009, tendo crescido 18,5% no período (1995-2009).

Além disto, os PO's caíram somente em 4 dos 14 períodos de comparação: 99-00 (-16%); 01-02 (-16,2%); 06-07 (-5,6%) e; 08-09 (-8,6%). Na queda de 01-02 ocorreu uma crise, no ano de 2002, (Eleições Presidenciais). Se os reflexos nos PO's fossem sentidos já dentro dos exercícios concomitantes a crises, reduções deveriam ocorrer, entretanto aumentos foram constatados de 98-99 e 07-08. Admitindo-se também que nestes períodos (99, 02 e 08) ocorreram crises mais severas que outras tantas, examinaremos o comportamento das variáveis em anos imediatamente anteriores a estes em comparação com estes.

PO																Geral
Y	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	PO
x	0,54	0,54	0,63	0,72	0,75	0,63	0,68	0,57	0,61	0,64	0,65	0,71	0,67	0,70	0,64	0,65
Med.	0,35	0,36	0,42	0,54	0,51	0,53	0,45	0,44	0,46	0,50	0,53	0,56	0,50	0,54	0,55	0,49
Máx.	2,90	2,88	2,96	2,83	3,00	2,60	2,27	1,70	2,90	2,08	1,87	2,60	2,85	2,96	2,88	3,00
Mín.	0,04	0,07	0,06	0,08	0,06	0,05	0,03	0,09	0,02	2,40	0,06	0,13	0,09	0,03	0,03	0,02
S	0,49	0,45	0,51	0,52	0,67	0,45	0,53	0,40	0,47	0,43	0,41	0,49	0,50	0,56	0,46	0,49
n	91	98	124	137	131	154	148	120	158	170	163	164	159	133	127	2.077
TAM																
X1	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	AT(LN)
x	13,40	13,63	13,47	13,49	13,55	13,75	13,74	13,71	13,95	14,10	14,27	14,49	14,47	14,79	14,65	14,00
Med.	13,21	13,55	13,54	13,56	13,55	13,78	13,90	13,75	14,10	14,26	14,43	14,55	14,54	14,75	14,73	14,02
Máx.	18,46	18,34	18,39	18,29	18,26	18,10	18,47	18,62	18,73	18,81	19,03	19,18	19,52	20,27	20,24	20,27
Mín.	10,17	10,12	10,06	7,90	8,37	9,34	9,96	10,14	10,27	10,47	9,49	10,62	7,43	11,03	11,19	7,43
S	1,54	1,58	1,64	1,73	1,71	1,65	1,73	1,81	1,70	1,69	1,73	1,70	1,77	1,73	1,74	1,75
n	91	98	124	137	131	154	148	120	158	170	163	164	159	133	127	2.077
RET																
X2	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	ROE(in)
x	0,12	0,13	0,14	0,13	0,14	0,15	0,16	0,19	0,22	0,26	0,25	0,22	0,24	0,25	0,23	0,20
Med.	0,10	0,09	0,10	0,10	0,10	0,11	0,13	0,15	0,17	0,21	0,17	0,17	0,19	0,19	0,17	0,14
Máx.	0,44	0,44	1,50	0,56	0,99	0,93	0,72	0,77	0,97	2,47	1,83	1,64	1,40	1,38	2,32	2,47
Mín.	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
S	0,09	0,11	0,17	0,10	0,13	0,14	0,13	0,14	0,20	0,29	0,26	0,23	0,20	0,24	0,28	0,20
n	88	72	108	116	129	147	142	118	153	166	158	162	157	132	126	1.974
FOLGA																
X3	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	CCL/AT
x	0,13	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,16	0,19	0,15	0,17	0,17	0,19	0,18	0,16	0,18	0,16
Med.	0,09	0,13	0,13	0,11	0,14	0,12	0,15	0,18	0,13	0,17	0,15	0,16	0,16	0,14	0,15	0,14
Máx.	0,52	0,62	0,61	0,68	0,72	0,73	0,75	0,70	0,68	0,75	0,75	0,78	0,76	0,81	0,86	0,86
Mín.	-0,07	-0,19	-0,15	-0,21	-0,20	-0,19	-0,43	-0,21	-0,30	-0,36	-0,22	-0,23	-0,20	-0,27	-0,20	-0,43
S	0,13	0,15	0,16	0,17	0,18	0,18	0,19	0,18	0,18	0,17	0,18	0,20	0,18	0,20	0,20	0,18
n	91	98	124	137	131	154	148	120	158	170	163	164	159	133	127	2.077
INVEST																
X4	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	CPX/AT
x	0,08	0,08	0,09	0,10	0,09	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,08	0,10	0,07	0,08

<b>Med.</b>	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,07	0,08	0,06	<b>0,07</b>
<b>Máx.</b>	0,25	0,54	0,68	0,75	0,41	0,33	0,41	0,34	0,29	0,57	0,66	0,62	0,61	0,67	0,24	<b>0,75</b>
<b>Mín.</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
<b>S</b>	0,06	0,07	0,09	0,11	0,07	0,06	0,07	0,06	0,05	0,07	0,07	0,08	0,07	0,09	0,05	<b>0,07</b>
<b>n</b>	86	98	123	130	130	150	142	116	156	169	163	163	159	133	127	<b>2.045</b>
<b>ENDIV</b>																
<b>X5</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>00</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>06</b>	<b>07</b>	<b>08</b>	<b>09</b>	<b>EX/AT</b>
<b>x</b>	0,36	0,45	0,47	0,47	0,48	0,50	0,53	0,53	0,55	0,55	0,54	0,56	0,55	0,59	0,56	<b>0,52</b>
<b>Med.</b>	0,32	0,41	0,45	0,46	0,46	0,52	0,53	0,56	0,57	0,57	0,56	0,58	0,57	0,61	0,59	<b>0,53</b>
<b>Máx.</b>	0,92	0,93	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,94	0,94	0,95	0,97	0,97	<b>0,97</b>
<b>Mín.</b>	0,01	0,06	0,03	0,02	0,02	0,03	0,08	0,05	0,02	0,02	0,03	0,05	0,02	0,15	0,03	<b>0,01</b>
<b>S</b>	0,19	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,20	0,19	0,18	0,19	0,19	0,18	0,19	<b>0,20</b>
<b>n</b>	91	98	124	137	131	154	148	120	158	170	163	164	159	133	127	<b>2.077</b>

**Quadro 9 - Visão geral das variáveis no tempo**

Quanto as características das empresas verificadas nas variáveis independentes pode destacar as seguintes (grifos no Quadro 9):

- As firmas aumentaram um pouco de tamanho, medido pelo aumento de seus ativos neste período, no entanto as diferenças entre as maiores e as menores empresas permanecem. Não se pode inferir a razão do crescimento das firmas brasileiras somente olhando para seus ativos, pois não foi controlado quanto deste crescimento foi advindo da inflação;
- Sobre o nível de investimento anual, não se pode afirmar que este foi estável, com base na observação da média, pois a variabilidade, medida pelo desvio padrão, é alta. Além disto, este é um índice que pode ser afetado por oportunidades de investimentos de diferentes setores, fazendo mais sentido sua análise setorial;
- O nível de investimento cedeu em dois dos períodos elencados como de maior “contexto de excessão”, sendo -10% (98-99) e -12,5% (01-02), respectivamente, em contrapartida subiu em 25% em um destes (07-08).
- Com relação às medidas de retorno sobre o capital próprio e folga financeira, também pouco se permite inferir, por conta de sua alta variabilidade. Contudo, a folga geralmente aumentou enquanto o retorno aumentou em todos os períodos elencados de crise (98-99, 01-02 e 07-08).
- A presença de dívida na estrutura de capital cresceu para 50% até o ano 2000 e depois ficou em torno deste patamar, aumentando ou se mantendo em todos os períodos elencados de crise (98-99, 01-02 e 07-08). Este é, junto com o tamanho, um dos índices de menor variabilidade, podendo denotar a aversão ao risco ou

restrição do acesso ao mercado de dívida bancária, imposta pelas elevadas taxas de juros e severas garantias.

- Analisando as variáveis de forma conjunta, pode-se perceber um sinal de comportamento relacionado entre as mesmas nos períodos de excessão. O que mais chamou atenção foi o aparente aumento de endividamento e folga para manutenção de retorno e PO, que surpreendentemente cresceram nestes períodos. Existe um aparente sacrifício dos investimentos nestes períodos, que também pode ser utilizado para manutenção dos níveis de retorno e de proventos.

### 4.2.3 Visão Geral das Variáveis por Setor

As observações das firmas pertencentes à amostra final foram segmentadas por setor e analisadas as características de cada setor em relação ao comportamento médio das variáveis dependente e independentes.

	Setor	OBS <sup>1</sup>	FR <sup>2</sup>	FRA <sup>3</sup>
1	Energia Elétrica, gás e água	319	15,4%	15,4%
2	Siderurgia e Metalurgia	247	11,9%	27,3%
3	Química, ind. de produtos de plástico e borracha	196	9,4%	36,7%
4	Alimentos, Bebidas e Fumo	143	6,9%	43,6%
5	Telecomunicações, emissoras de TV e rádio	138	6,6%	50,2%
6	Têxtil	133	6,4%	56,6%
7	Holdings	126	6,1%	62,7%
8	Comércio	118	5,7%	68,4%
9	Veículos e peças	112	5,4%	73,8%
10	Petróleo e Gás	84	4,0%	77,8%
11	Construção	60	2,9%	80,7%
12	Papel e Celulose	59	2,8%	83,5%
13	Eletroeletrônicos	52	2,5%	86,0%
14	Máquinas Industriais	50	2,4%	88,4%
15	Minerais não Metálicos	50	2,4%	90,9%
16	Transporte Serviços	43	2,1%	92,9%
17	Mineração	40	1,9%	94,8%
18	Outras indústrias	36	1,7%	96,6%
19	Serviços	32	1,5%	98,1%
20	Software e Dados	20	1,0%	99,1%

21	Imobiliária	12	0,6%	99,7%
22	Agro e Pesca (agricultura)	7	0,3%	100,0%
	<b>Todos</b>	<b>2.077</b>	<b>100,0%</b>	

<sup>1</sup>Observações

<sup>2</sup>Frequência relativa

<sup>3</sup>Frequência relativa acumulada

**Quadro 10 – Segmentação da amostra por setor**

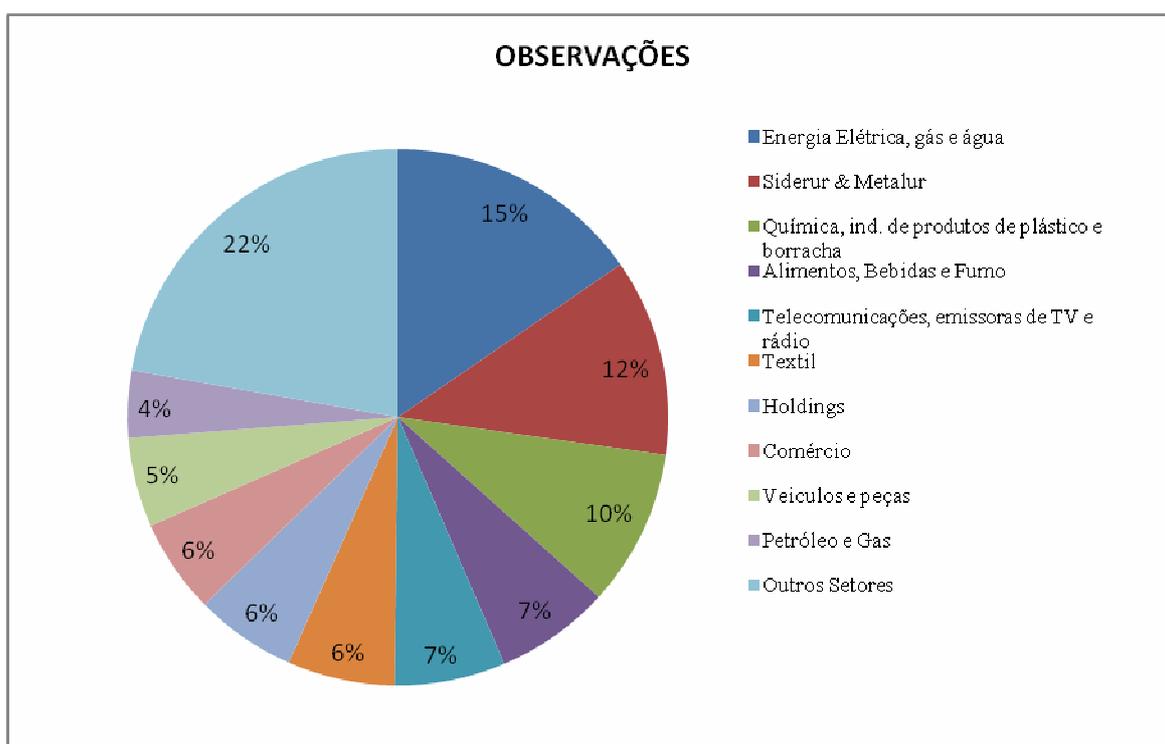
	Setor	PO	TAM	RET	FOLGA	INVES	ENDIV
1	Energia Elétrica, gás e água	0,8443	15,2759	0,2203	0,0041	0,0811	0,5752
2	Siderurgia e Metalurgia	0,5775	13,3965	0,2019	0,2203	0,0659	0,4868
3	Química, ind. de produtos de plástico e borracha	0,6993	13,7277	0,1874	0,1401	0,0735	0,4973
4	Alimentos, Bebidas e Fumo	0,6060	13,8870	0,1912	0,1650	0,0696	0,5564
5	Telecomunicações, emissoras de TV e rádio	0,8643	15,2711	0,1324	0,0681	0,1420	0,4947
6	Têxtil	0,5437	13,1082	0,1132	0,2984	0,0741	0,4334
7	Holdings	0,6431	14,3605	0,2039	0,1014	0,0715	0,6550
8	Comércio	0,4863	13,1014	0,2297	0,2796	0,0574	0,5322
9	Veículos e peças	0,6028	13,2866	0,2491	0,2502	0,0760	0,5644
10	Petróleo e Gás	0,6290	14,9015	0,2610	0,0803	0,1040	0,5732
11	Construção	0,3488	12,9033	0,1158	0,3456	0,0314	0,4956
12	Papel e Celulose	0,4855	15,0304	0,1622	0,0887	0,1257	0,5361
13	Eletroeletrônicos	0,6269	13,6440	0,1581	0,1983	0,0445	0,4038
14	Máquinas Industriais	0,6641	13,6916	0,1863	0,2725	0,0607	0,5008
15	Minerais não Metálicos	0,7364	12,9838	0,1629	0,2849	0,1003	0,2768
16	Transporte Serviços	0,5499	14,5866	0,2808	0,0448	0,1540	0,6212
17	Mineração	0,5254	15,2843	0,2366	0,1544	0,0994	0,4850
18	Outras indústrias	0,5292	12,6593	0,1570	0,3362	0,0802	0,4594
19	Serviços	0,6411	11,8689	0,3177	0,1753	0,1406	0,5253
20	Software e Dados	0,9673	12,6046	0,2230	0,2909	0,1287	0,5010
21	Imobiliária	0,5291	13,6874	0,1627	0,3387	0,1028	0,3203
22	Agro e Pesca (agricultura)	0,5291	13,6874	0,1627	0,3387	0,1028	0,3203
23	<b>Todos</b>	<b>0,6506</b>	<b>13,9998</b>	<b>0,1959</b>	<b>0,1625</b>	<b>0,0824</b>	<b>0,5203</b>

**Quadro 11 – Comportamento das variáveis médio por setor e geral**

Apesar da heterogeneidade da amostra, com representantes de 22 setores da economia, os 10 setores listados no Quadro 11 congregaram as empresas mais representativas no pagamento de proventos, responsáveis por, aproximadamente, 80% do total de observações. Os 12 setores com menor representatividade, nenhum superior a 3% do total de observações, dificilmente influenciarão as características do grupo com as suas próprias.

	<b>Setor</b>	<b>OBS</b>	<b>FR</b>	<b>FRA</b>
1	Energia Elétrica, gás e água	319	15,4%	15,4%
2	Siderurgia & Metalurgia	247	11,9%	27,3%
3	Química, ind. de produtos de plástico e borracha	196	9,4%	36,7%
4	Alimentos, Bebidas e Fumo	143	6,9%	43,6%
5	Telecomunicações, emissoras de TV e rádio	138	6,6%	50,2%
6	Têxtil	133	6,4%	56,6%
7	Holdings	126	6,1%	62,7%
8	Comércio	118	5,7%	68,4%
9	Veículos e peças	112	5,4%	73,8%
10	Petróleo e Gás	84	4,0%	77,8%
11	Outros Setores	461	22,2%	100,0%
	<b>Totais</b>	<b>2.077</b>	<b>100,0%</b>	

**Quadro 12 – Setores com maior representatividade nas observações**

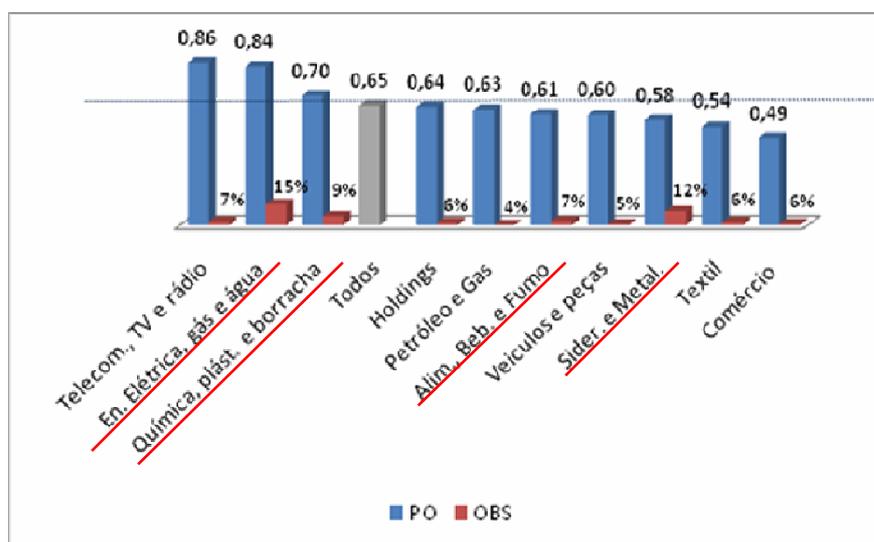


**Figura 8** – Setores com maior representatividade nas observações

O setor com maior número de observações foi o de Energia Elétrica, Água e Gás, também conhecido por setor de utilidades públicas, pois seus representantes são prestadores de serviços de necessidade pública e básica. Este setor tem como característica uma baixa sensibilidade a sazonalidade de consumo ou as oscilações no crescimento econômico, pois as pessoas, mesmo em tempos de crise, não reduzem o consumo destes serviços tampouco os mesmos possuem substitutos. Sendo assim, caracteriza-se pela estabilidade das receitas, alta geração de caixa e forte regulação. Com isto, espera-se que sua presença expressiva, ou seja 15,4% das observações, influencie no comportamento da amostra global.

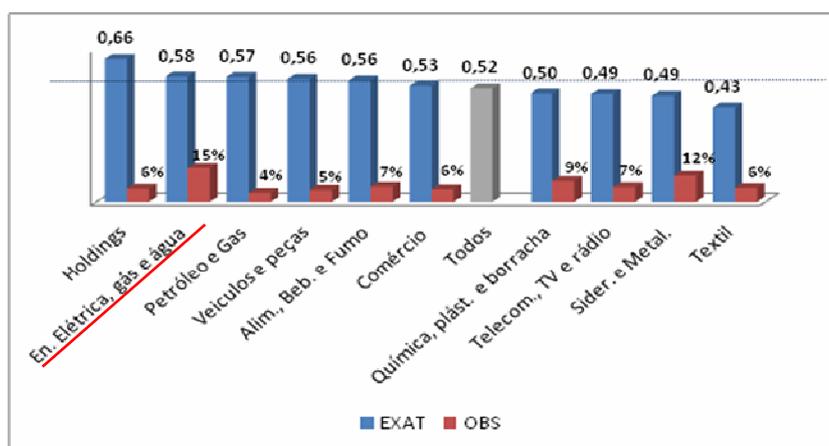
Para ilustrar melhor esta realidade seguem os gráficos contendo o comportamento médio de cada uma das variáveis segmentado por setor. Cada gráfico possui duas escalas (e escura e clara), a primeira indicando o comportamento médio da variável dependente, das independentes por setor e geral da amostra completa (cinza). A segunda indica a participação percentual das observações do setor sobre o total de observações da amostra.

Iniciar-se-á pela variável dependente (PO) seguida das variáveis ENDIV e RET, as duas que apresentaram significância estatística de associação com o PO, como será visto mais adiante. Em seguida são apresentadas as demais variáveis independentes (TAM, FOLGA e INVEST).



**Figura 9** – Índice *PO* por setor e representatividade do setor no total

Dois setores expressivos acima da média de *PO* e dois setores expressivos abaixo da média acabaram influenciando o índice *pay out* a ficar em torno de 65%.



**Figura 10** – Endividamento por setor e representatividade do setor no total

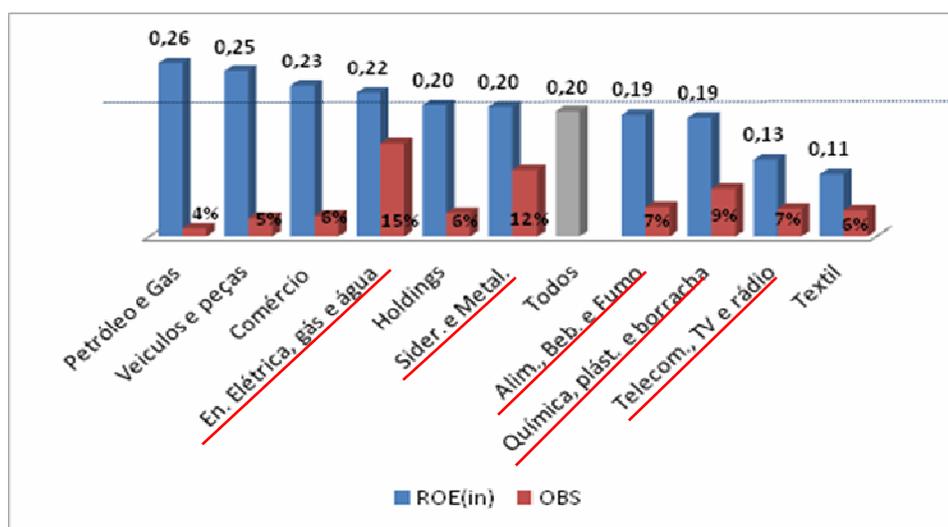
A maioria dos setores (6) encontra-se com endividamento acima da média podendo ter influenciado a troca de sinal, o que será ratificado mais adiante, pois firmas que apresentam porção expressiva de capital de terceiros em suas estruturas de financiamento, estão distribuindo bastante lucro. O setor mais representativo (Energia Elétrica) apresentou também endividamento elevado.

Ainda com relação ao setor de Energia Elétrica, Água e Gás, infere-se o endividamento elevado possa ser uma opção para exercer pressão sobre os gestores das empresas deste setor. Como já mencionado, a geração de caixa elevada, bastante segura e estável, poderia levar a extração de benefícios privados deste abundante caixa. Uma das maneiras dos acionistas manterem os gestores “correndo atrás da máquina”, para não fazer uso inapropriado do caixa, é retirando porção importante destes fundos de dentro da empresa, forçando a tomada de dívida para manter os níveis de investimento.

Além disto, são setores que teoricamente tem facilidade de obtenção de empréstimo e a custo baixo, pois seus recebíveis são tão seguros que podem inclusive ser dados em garantia

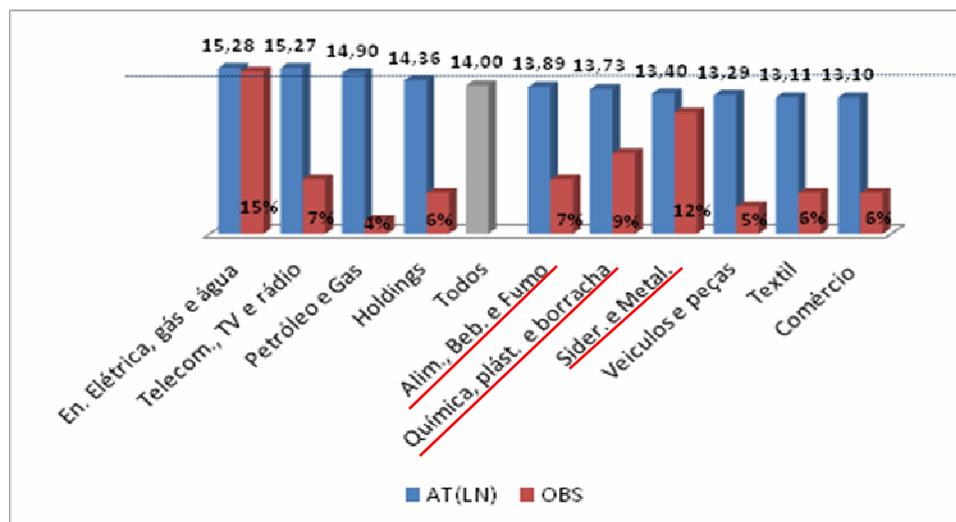
para dívida. Isto poderia levar os representantes deste setor a obter empréstimos para manter os níveis de pagamentos de proventos.

As *holdings* apresentaram o nível mais elevado de endividamento. Isto pode ser efeito de uma prática singular de endividamentos mais elevados nas controladoras e níveis mais baixos nas controladas.



**Figura 11** – Retorno por setor e representatividade do setor no total

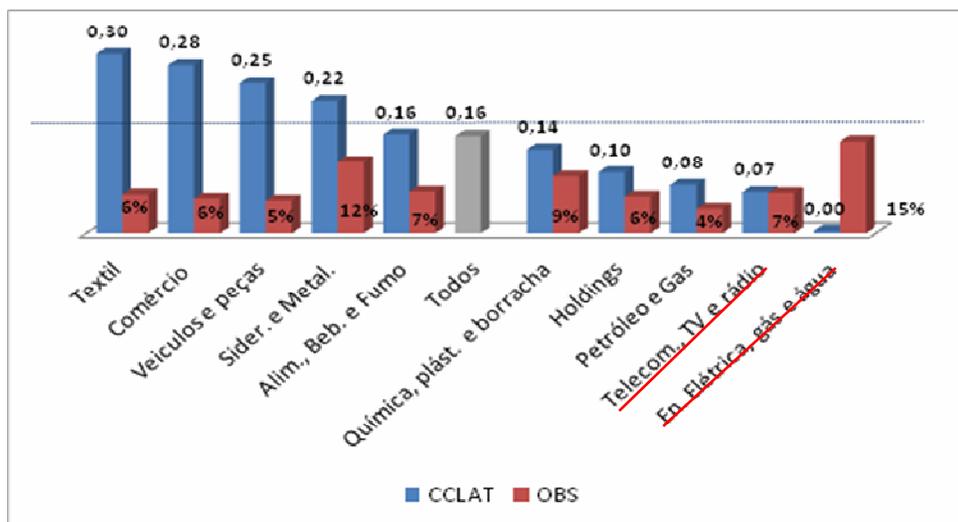
Apesar do setor mais representativo estar com o retorno acima da média, este é apenas o quarto com maior retorno. Outrossim, 5 setores, que representam 41% de todas as observações, atingiram retornos na média ou abaixo da média geral, podendo ter influenciado a razão inversa entre retorno e pagamento de proventos, visto mais adiante. E um dos setores mais representativos e com índice *pay out* mais elevado dentre todos da sub-amostra (Telecom...), obteve o segundo menor retorno.



**Figura 12** – Tamanho por setor e representatividade do setor no total

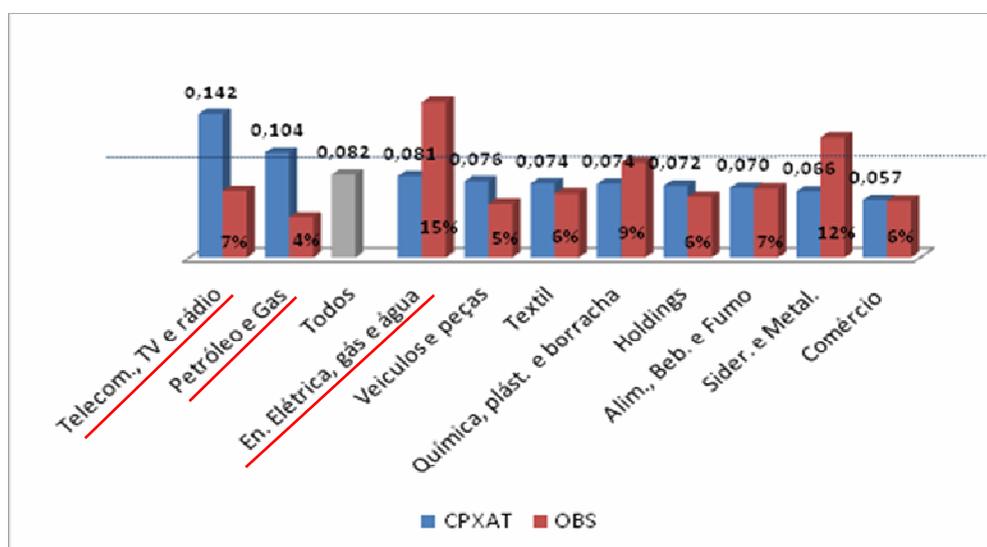
O tamanho é investigado, repetidamente, em estudos empíricos, sendo esperado que este influencie no pagamento de proventos, o que foi encontrado em outros mercados (ALLEN E MICHAELY, 2002). Achados indicam que, explicado pela teoria da agência, empresas maiores e bem estabelecidas pagam mais altos níveis de dividendos para reduzir o custo de agência. Estas empresas também são as que enfrentam as maiores dificuldades de controle em face da descentralização do poder, condição *sine qua non* para a operacionalização de seu funcionamento, sendo os dividendos uma forma eficiente de controle.

Destaca-se, que três setores bastante expressivos em pagamentos de proventos apresentaram os tamanhos de seus ativos bem inferiores ao tamanho médio. Lembrando que a escala é logarítmica do ativo total, ou seja, as diferenças são maiores que as aparentes nos gráficos.



**Figura 13** – Folga financeira por setor e representatividade do setor no total

As empresas que pesam bastante na amostra, com maior índice *pay out* também, praticamente não necessitam de liquidez ou possuem liquidez abaixo da média geral, inferindo-se ser causa da certeza de suas receitas, isto é, podem comprometer todo seu ativo circulante com passivos de curto prazo.



**Figura 14** – Nível de investimento por setor e representatividade do setor no total

Os setores que mais investem também são os que mais pagam proventos, também contrário a alguns achados empíricos em outros mercados. Era de se esperar que setores como Telecomunicações, petróleo e gás e energia elétrica tivessem os mais elevados níveis de investimento, sendo os únicos na média ou acima desta, pois as empresas, incluídas nestes grupos, compartilham a necessidade de elevados investimentos em ativos fixos, que são também os principais responsáveis por sua geração de receita, os quais também geram necessidades de manutenção, reposição e atualização tecnológica. Sendo assim, como oportunidade para novas pesquisas, alguma *proxy* para isolar o efeito da substituição do ativo fixo e captar apenas o efeito dos investimentos destinados ao crescimento poderia ser estudada.

Outrossim, mesmo sendo necessário este elevado investimento para manutenção da atualização destas plantas estas empresas podem facilmente obter estes recursos, como já dito, via capital de terceiros e continuar mantendo os níveis de dividendos. Além disto, também como oportunidade para pesquisas futuras *proxies* que captem variáveis exógenas para oportunidades de crescimento, como valor de mercado, expectativa de executivos e crescimento setorial poderiam ser incorporadas.

### 4.3 PRINCIPAIS RESULTADOS ESTATÍSTICOS

Primeiramente foi elaborada a matriz de correlação para excluir a possibilidade de multicolinearidade, ou seja, quando as variáveis independentes são correlacionadas entre si.

	PO	TAM	FOLGA	RET	INVEST	ENDIV
PO	<b>1.000000</b>	0.108828	-0.134533	-0.073425	0.058024	0.075901
TAM	0.108828	<b>1.000000</b>	-0.403403	0.081737	0.119395	0.330864
FOLGA	-0.134533	-0.403403	<b>1.000000</b>	0.023156	-0.283525	-0.389515
RET	-0.073425	0.081737	0.023156	<b>1.000000</b>	0.029636	0.230799
INVEST	0.058024	0.119395	-0.283525	0.029636	<b>1.000000</b>	0.072754
ENDIV	0.075901	0.330864	-0.389515	0.230799	0.072754	<b>1.000000</b>

**Quadro 13** – Matriz de correlação

Uma grande associação entre as variáveis independentes pode fazer com que os Betas de uma regressão sejam incorretamente estimados e tenham até mesmo sinais errados. Por

isto, foi elaborada a matriz de correlação para verificar se entre algumas das variáveis a correlação ultrapassa 0,80 (HAIR *et. al.*, 2005). Como se observa no Quadro 13, anterior, este não é o caso. Nenhuma variável independente está fortemente correlacionada com outra, indicando não ter problema de multicolinearidade.

### 4.3.1 Os Efeitos da Crise Mundial 2008/2009

Os níveis de pagamento de proventos das empresas brasileiras de capital aberto não mudaram frente aos fatores macroeconômicos extremos como os apresentados durante a crise financeira mundial de 2008/2009, conforme pode ser visto no Quadro 14 a seguir onde o teste estatístico de diferenças de médias é aplicado. Sendo assim, com relação a primeira hipótese de pesquisa, não foi possível rejeitar “H<sub>0</sub>”.

<b>Teste-t: duas amostras presumindo variâncias equivalentes</b>		
	<b>95-08</b>	<b>09</b>
Média	0,65106	0,642903
Variância	0,245981	0,215106
Observações	1950	127
Variância agrupada	0,244107	
Hipótese da diferença de média	0	
Gl	2075	
Stat t	0,180274	
P(T<=t) uni-caudal	0,428478	
t crítico uni-caudal	1,28196	
P(T<=t) bi-caudal	0,856955	
t crítico bi-caudal	1,645588	

**Quadro 14** – Teste de ANOVA para médias de PO's

Como constatado pelo presente estudo, as firmas não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre o índice *pay out* médio do período pré-crise e o índice *pay out* no ano pós-crise. Isto é, as firmas não alteraram o índice *pay out* significativamente mesmo frente ao cenário de crise econômica.

### 4.3.2 Resultados com a Amostra Agrupada

Com base nos resultados verificados na Tabela 3, contendo os coeficientes, sinais e significâncias das variáveis independentes para o modelo de dados em painel, foi constatado que retorno (RET), proventos pagos no ano anterior (AR), introduzido pelo termo auto-regressivo, e endividamento (ENDIV) apresentaram relevância estatística e explicaram o pagamento de proventos para esta amostra neste período abrangido. O teste de Hausman

indicou regressão com efeitos fixos, pois pois o *chi-Sq. Statistic* foi de 28,14 para 5 graus de liberdade, com probabilidade 0,0000 de ser efeitos aleatórios.

**Tabela 3** – Regressão pelo modelo de dados em painel com efeitos fixos

<b>Amostra contendo todas as empresas (2077 observações / 100% da amostra)</b>				
Dependent Variable: <b>PO</b>				
Method: Panel Least Squares				
Date: 03/17/11 Time: 19:29				
Sample (adjusted): 1995 2009				
Cross-sections included: 224				
Total panel (unbalanced) observations: 1508				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (no d.f. correction)				
Convergence achieved after 6 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAM	-0.006486	0.022963	-0.282468	0.7776
RET	<b>-0.896828</b>	<b>0.100753</b>	<b>-8.901289</b>	<b>0.0000</b>
FOLGA	-0.189703	0.126409	-1.500703	0.1337
INVEST	0.340887	0.252548	1.349793	0.1773
ENDIV	<b>0.261430</b>	<b>0.162683</b>	<b>1.606989</b>	<b>0.1083</b>
C	<b>0.803626</b>	<b>0.313014</b>	<b>2.567382</b>	<b>0.0104</b>
AR (1)	<b>0.182760</b>	<b>0.073284</b>	<b>2.493875</b>	<b>0.0128</b>
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.475460	Mean dependent var	0.660388	
Adjusted R-squared	<b>0.381469</b>	S.D. dependent var	0.479748	
S.E. of regression	0.377306	Akaike info criterion	1.028033	
Sum squared resid	181.9362	Schwarz criterion	1.839216	
Log likelihood	-545.1371	F-statistic	5.058598	
Durbin-Watson stat	<b>1.923516</b>	Prob(F-statistic)	0.000000	
Inverted AR Roots	.18			

### 4.3.3 Comentários aos Resultados

Os resultados obtidos por meio do RLM apontaram, de forma geral, bom poder explicativo para o modelo proposto, de cerca de 38%. A estatística Durbin-Watson, de 1,92, aponta para a inexistência de auto-correlação serial, situação desejável.

**Variável 1 – Tamanho** – Não apresentou significância estatística, nem sinal positivo como esperado e conforme constatado em outros estudos brasileiros (FERREIRA JR., NAKAMURA e MARTIN, 2007; MOTA e EID JR., 2007). Sendo assim, não foi possível rejeitar H0, na hipótese 2 de pesquisa.

O tamanho pode não ter se mostrado significativo, na amostra em questão, pelo efeito da presença de empresas menores no grupo das mais importantes no pagamento de proventos,

como visto anteriormente. Isto é, 3 setores bastante representativos dos pagamentos de proventos apresentaram os tamanhos de seus ativos bem inferiores ao tamanho médio.

**Variável 2 – Retorno** – Apresentou significância estatística e sinal negativo, contrário ao esperado. Isto por que o sinal positivo foi constatado em outros estudos (AIVAZIAN, BOOTH e CLEARY, 2003; BEBCZUK, 2004). Portanto, foi possível rejeitar H0 e aceitar H1, na hipótese 3 de pesquisa.

Além disto, a maioria dos estudos focados no mercado brasileiro e que testaram o efeito do retorno sobre o pagamento de proventos, adotou como *proxy* o ROA (*Return Over Asset*) ou margem operacional, encontrando relação positiva, embora muitas vezes sem significância (BELLATO, SILVEIRA e SAVOIA, 2006; MOTA e EID JR., 2007; ALMEIDA e SANTOS, 2008 e; BRITO, LIMA e SILVA, 2009). Este também foi um ponto divergente deste estudo, pois encontrou relação negativa e significativa.

Ratificando o destaque feito anteriormente com relação à presença de setores com retorno abaixo da média geral, isto é, 5 setores, que representam 41% de todas as observações, enquadram-se neste caso, podendo ter influenciado a razão inversa entre retorno e pagamento de proventos.

**Variável 3 – Folga** – Não apresentou significância estatística, mas apresentou sinal negativo, sendo conforme esperado. Isto por que o sinal negativo também foi constatado em outros estudos, mesmo que sem significância (HO, 2003; FERREIRA JR., NAKAMURA e MARTIN, 2007). Sendo assim, não foi possível rejeitar H0, na hipótese 4 de pesquisa.

**variavel 4 – investimento** – Não apresentou significancia estatistica e sinal negativo, conforme esperado. Expectativa criada, pois assim o foi encontrado por outro estudo (ALLI, KHAN e RAMIREZ, 1993). Com isto, não foi possível rejeitar H0, na hipótese 5 de pesquisa.

**Variável 5 – Endividamento** – Apresentou significância estatística e sinal positivo, contrário ao esperado. Com isto, foi possível rejeitar H0 e aceitar a hipótese alternativa H1, para a hipótese 6 de pesquisa.

No caso brasileiro, os resultados encontrados se mostraram divergentes ao encontrado em Heineberg e Procianoy (2003) e Ferreira Jr., Nakamura e Martin (2007) no que diz respeito ao fator endividamento (ENDIV). Estes estudos foram comentados na introdução e utilizados como *benchmarking* por terem perseguido objetivos similares em época diferente. Ambos acharam relação inversa entre dívida e pagamento de proventos, mas sem significância estatística. Este estudo não apenas constatou a significância estatística desta variável como encontrou sinal positivo, ou seja, as empresas com mais dívida são também as que mais proventos pagam.

---

Com relação a 7ª hipótese de pesquisa, foi possível rejeitar H0 e aceitar H1, pois o nível de proventos pagos em anos anteriores está positiva e fortemente relacionado com os proventos correntes, corroborando resultados da maioria de outros estudos empíricos, tanto no Brasil quanto no exterior, ou seja, atendendo as expectativas.

Enfim, a proposição de irrelevância dos dividendos e independência das demais decisões financeiras não pode ser confirmada. Ao passo que as correntes pela relevância dos dividendos foram mais presentes, pois as empresas aparentemente tomam decisões considerando o efeito dos dividendos sobre o valor das companhias. Principalmente no que diz respeito a “agradar” o acionista mantendo estável o nível de dividendos, além de parecer seguir um padrão do setor econômico ao qual a empresa pertence.

Elencando de forma mais específica o alinhamento com a tese de Lintner (1956) sobre estabilidade de proventos e manutenção de um padrão, o que foi observado intra-setor. Além destas, houve indícios de conflito de interesses entre gestores e acionistas, abordado pela teoria da agência, atribuído ao fato de que as empresas com maior retorno estão pagando menos proventos. Isto é, os gestores estariam preferindo manter os recursos na organização como opção de conservadorismo ou para aproveitar ciclos de crescimento onde as margens são mais elevadas. Defende-se a existência do conflito, pois em países como o Brasil onde pagar proventos é a remuneração menos onerosa para o acionista, esperava-se postura diferente dos gestores das firmas mais rentáveis.

Poucas variáveis foram encontradas explicando o comportamento geral da política de proventos das empresas brasileiras no período. Em parte, isto pode ser explicado pelos escassos e inconstantes dados das firmas brasileiras listadas em bolsa, o que dificulta o objetivo da regressão linear que é a busca por um padrão de comportamento.

Muito embora os pagamentos de proventos tenham aumentado em volume nos últimos anos e o índice *Pay Out* ter se mantido em torno de uma média de 65%, isto foi causado por um pequeno grupo de empresas com características particulares.

Quando se iniciou a seleção da amostra constatou-se que 492 empresas haviam pago proventos em pelo menos um dos 15 anos (1995-2009). Destas 492, apenas 228 pagaram proventos em 5 quaisquer anos ou mais no período abrangido pelo estudo. E, destas, somente 28 empresas pagaram proventos em todos os 15 anos. Ou seja, 200 empresas da amostra final – a grande maioria – não puderam pagar proventos em todos os anos ou optaram por omiti-los em alguns deles, ou não conseguiram se manter com capital aberto e no mercado, ou foram incorporadas ou faliram.

Contudo, cumpre lembrar que no Brasil existe o dividendo mínimo, por força de lei, e que a maioria das empresas viu-se forçada a incorporá-lo ao estatuto para fixá-lo em 25%. Na prática, várias companhias, como o caso do Bradesco e da Vale, estabeleceram no estatuto a questão dos proventos.

Outrossim, valem-se de outros artifícios para retê-los. Isto ocorre, quando emitem simultaneamente ações junto ao pagamento de proventos, em condições praticamente irrecusáveis pelos acionistas comprarem estes novos títulos, aplicando o recurso auferido para não ver sua participação diluída. Estes fatores precisam ser controlados, isolando efetivamente o efeito da estabilidade, podendo ser objeto de pesquisas futuras.

#### **4.3.4 Resultados Segmentados por Setor**

Na busca por explicações das divergências encontradas quanto aos pressupostos teóricos, a estatística descritiva apresentada anteriormente já sinalizava indícios sobre o que poderia ter contribuído para a associação das *proxies* explicativas com o PO.

Ou seja, os setores com maiores PO's e com maior representatividade na amostra também foram os com maior presença de dívida nas estruturas de capital e com retorno sobre o capital próprio abaixo da média geral, conforme já visto. Por tanto, a partir deste momento passa-se aos testes inferenciais por setor.

Tendo em conta a disponibilidade de dados suficientes para alguns setores, foram realizadas regressões complementares, buscando os padrões de pagamento de dividendos para estes setores, com o mesmo modelo antes testado.

A comparação entre os resultados para cada setor especificamente visa expor as diferenças existentes entre as políticas de proventos dos setores mais representativos da pesquisa. O objetivo desta análise é identificar em quais setores as variáveis independentes apresentam o maior poder de explicação das variações nos PO. Além disto, o experimento visa checar o alinhamento com a amostra agrupada.

Por exemplo, o setor analisado na Tabela 4, a seguir, é o mais representativo da amostra, por isto pode influenciado o sinal contrário ao esperado com relação ao endividamento que, para este, foi acima da média, e o retorno, que foi abaixo da média. Com relação a *proxy* para retorno ter apresentado sinal negativo pode ter sido reflexo da presença

expressiva de 4 setores com retorno abaixo da média geral (20%) dentre aqueles com mais representativos de pagamento de proventos.

**Tabela 4 – Regressão para o setor de Energia Elétrica, Água e Gás**

<b>Empresas do Setor Elétrico, gás e água (319 observações / 15,4% da amostra)</b>				
Dependent Variable: PO				
Method: Panel Least Squares				
Date: 03/18/11 Time: 00:41				
Sample (adjusted): 1996 2009				
Cross-sections included: 36				
Total panel (unbalanced) observations: 216				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (no d.f.correction)				
Convergence achieved after 10 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAM	-0.443672	0.177091	-2.505333	0.0132
RET	-0.521271	0.190699	-2.733475	0.0069
FOLGA	-0.181435	0.568052	-0.319399	0.7498
INVEST	0.872478	0.653487	1.335112	0.1836
ENDIV	0.662252	0.538067	1.230798	0.2201
C	7.387187	2.581636	2.861437	0.0047
AR (1)	0.170541	0.137024	1.244612	0.2149
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.344639	Mean dependent var	0.886124	
Adjusted R-squared	0.190215	S.D. dependent var	0.498075	
S.E. of regression	0.448208	Akaike info criterion	1.405547	
Sum squared resid	34.95493	Schwarz criterion	2.061851	
Log likelihood	-109.7991	F-statistic	2.231771	
Durbin-Watson stat	1.927488	Prob(F-statistic)	0.000180	
Inverted AR Roots	.17			

**Tabela 5 – Regressão para o setor de Siderurgia e Metalurgia**

<b>Siderurgia e Metalurgia (247 observações / 11,9% da amostra)</b>				
Dependent Variable: PO				
Method: Panel Least Squares				
Date: 03/18/11 Time: 00:52				
Sample (adjusted): 1996 2009				
Cross-sections included: 23				
Total panel (unbalanced) observations: 183				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (no d.f. correction)				
Convergence achieved after 9 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAM	-0.035706	0.104137	-0.342878	0.7322
RET	-0.791046	0.225301	-3.511064	0.0006
FOLGA	-0.301347	0.406559	-0.741214	0.4597
INVEST	0.987084	0.616944	1.599957	0.1117
ENDIV	-0.457876	0.643915	-0.711082	0.4781
C	1.461342	1.224150	1.193761	0.2344
AR (1)	0.446971	0.115347	3.875001	0.0002
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.417867	Mean dependent var	0.571161	
Adjusted R-squared	0.312025	S.D. dependent var	0.445461	
S.E. of regression	0.369484	Akaike info criterion	0.990989	
Sum squared resid	21.02387	Schwarz criterion	1.499597	

Log likelihood	-61.67554	F-statistic	3.948013
Durbin-Watson stat	<b>2.122377</b>	Prob(F-statistic)	0.000000
Inverted AR Roots	.45		

**Tabela 6 – Regressão para o setor Química, Plástico e Borracha**

<b>Química, plástico e borracha (196 observações / 9,4% da amostra)</b>				
Dependent Variable: <b>PO</b>				
Method: Panel Least Squares				
Date: 03/18/11 Time: 07:16				
Sample (adjusted): 1996 1997				
Cross-sections included: <b>22</b>				
Total panel (unbalanced) observations: 140				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (no d.f. correction)				
Convergence achieved after 8 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAM	-0.060356	0.110831	-0.544574	0.5871
RET	<b>-1.232129</b>	<b>0.291233</b>	<b>-4.230737</b>	<b>0.0000</b>
FOLGA	0.047645	0.393732	0.121008	0.9039
INVEST	-0.562736	0.642618	-0.875692	0.3831
ENDIV	-0.005901	0.427678	-0.013798	0.9890
C	1.846955	1.507199	1.225422	0.2230
AR (1)	<b>0.207875</b>	<b>0.118840</b>	<b>1.749205</b>	<b>0.0830</b>
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.543719	Mean dependent var	0.725992	
Adjusted R-squared	<b>0.433722</b>	S.D. dependent var	0.501967	
S.E. of regression	0.377737	Akaike info criterion	1.067621	
Sum squared resid	15.98077	Schwarz criterion	1.655949	
Log likelihood	-46.73344	F-statistic	4.943058	
Durbin-Watson stat	<b>2.354618</b>	Prob(F-statistic)	0.000000	
Inverted AR Roots	.21			

**Tabela 7 – Regressão para o setor de Alimentos, Bebida e Fumo**

<b>Alimentos, bebida e fumo (143 observações / 6,9% da amostra)</b>				
Dependent Variable: <b>PO</b>				
Method: Panel Least Squares				
Date: 03/18/11 Time: 07:24				
Sample (adjusted):				
Cross-sections included: <b>14</b>				
Total panel (unbalanced) observations: 109				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (no d.f. correction)				
Convergence achieved after 8 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAM	<b>0.174963</b>	<b>0.047939</b>	<b>3.649670</b>	<b>0.0004</b>
RET	<b>-1.429794</b>	<b>0.289762</b>	<b>-4.934372</b>	<b>0.0000</b>
FOLGA	-0.156867	0.207985	-0.754222	0.4527
INVEST	<b>1.846363</b>	<b>0.643224</b>	<b>2.870480</b>	<b>0.0051</b>
ENDIV	<b>0.405657</b>	<b>0.198952</b>	<b>2.038970</b>	<b>0.0444</b>
C	<b>-1.893250</b>	<b>0.705832</b>	<b>-2.682295</b>	<b>0.0087</b>
AR (1)	<b>-0.339946</b>	<b>0.120299</b>	<b>-2.825849</b>	<b>0.0058</b>
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.578764	Mean dependent var	0.618336	
Adjusted R-squared	<b>0.488837</b>	S.D. dependent var	0.482449	
S.E. of regression	0.344930	Akaike info criterion	0.873309	
Sum squared resid	10.58891	Schwarz criterion	1.367134	

Log likelihood	-27.59534	F-statistic	6.435949
Durbin-Watson stat	<b>1.844554</b>	Prob(F-statistic)	0.000000
Inverted AR Roots	-.34		

**Tabela 8 – Regressão para o setor de Telecom, TV e Rádio**

<b>Telecom, TV e Rádio (138 observações / 6,6 % da amostra)</b>				
Dependent Variable: <b>PO</b>				
Method: Panel Least Squares				
Date: 03/18/11 Time: 07:33				
Sample (adjusted): 1996 2009				
Cross-sections included: <b>18</b>				
Total panel (unbalanced) observations: 91				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (no d.f. correction)				
Convergence achieved after 8 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAM	<b>0.221063</b>	<b>0.063743</b>	<b>3.468027</b>	<b>0.0009</b>
RET	<b>-1.597752</b>	<b>0.400578</b>	<b>-3.988615</b>	<b>0.0002</b>
FOLGA	0.390560	0.406782	0.960122	0.3404
INVEST	0.950030	0.748011	1.270073	0.2085
ENDIV	<b>1.017859</b>	<b>0.512457</b>	<b>1.986231</b>	<b>0.0511</b>
C	<b>-3.052552</b>	<b>0.893919</b>	<b>-3.414795</b>	<b>0.0011</b>
AR (1)	0.071257	0.109864	0.648590	0.5188
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.642991	Mean dependent var	0.769932	
Adjusted R-squared	<b>0.520435</b>	S.D. dependent var	0.559726	
S.E. of regression	0.387614	Akaike info criterion	1.163690	
Sum squared resid	10.06637	Schwarz criterion	1.825895	
Log likelihood	-28.94792	F-statistic	5.246528	
Durbin-Watson stat	<b>1.994054</b>	Prob(F-statistic)	0.000000	
Inverted AR Roots	.07			

Y = PO	TODOS		ELÉTR., GÁS E ÁGUA		SIDER. E METAL.		QUIM., PLÁSTICO E BORR.		ALIM., BEB. E FUMO		TELECOM., TV E RÁDIO	
	EMPRESAS/OBS		36	319	23	247	22	196	14	143	18	138
FATORES	SINAL	PROB	SINAL	PROB	SINAL	PROB	SINAL	PROB	SINAL	PROB	SINAL	PROB
X1: TAMANHO									+	0,0000	+	0,0002
X2: RETORNO	-	<b>0,0000</b>	-	0,0069	-	0,0006	-	0,0000	-	0,0000	-	0,0002
X3: FOLGA												
X4: INVEST									+	0,0000		
X5: ENDIV	+	<b>0,1083</b>							+	0,0044	+	0,0051
C												
X6: AR(1)	+	<b>0,0128</b>			+	0,0002	+	0,0083	-	0,0128		
Ajuste (R2)	<b>0,3815</b>		0,1902		0,3120		0,4337		0,4888		0,5204	
Durbin Watson	<b>1,9235</b>		1,9275		2,1223		2,3546		1,8445		1,9940	

**Quadro 15 - Resumo dos fatores significantes acima de 90%**

### **4.3.5 Comentários aos Resultados**

De maneira geral os fatores explicativos por setor acompanham os da amostra com todas as empresas. Ou seja, os fatores retorno (em todos os cinco setores) e endividamento (em dois de cinco setores) resultaram também com sinal contrário ao esperado nestas regressões complementares.

Assim, os setores menos rentáveis e com maior endividamento são mais propensos ao pagamento de proventos que os demais. Algumas inferências sobre as razões que podem ter levado a tais inversões foram destacadas nas seções anteriores.

Estes achados contrariam os trabalhos brasileiros sobre os determinantes dos pagamentos de proventos. Salienta-se que se buscou a explicação para os pagamentos de proventos e não para omissões. Isto pode ter levado ao encontro de fatores com sinal diferente dos estudos anteriores, que não excluíram as firmas com proventos iguais a zero ou discrepantes, como foi feito por este estudo.

Exemplificando, os demais estudos encontraram o sinal negativo para dívida, talvez explicado pela presença de empresas com prejuízo e proventos iguais a zero no exercício, isto é, estas empresas que não pagam proventos por conta de prejuízo, provavelmente se encontram em situação financeira desfavorável e com excesso de passivos.

Quanto à estabilidade de proventos encontrou-se concordância com a maioria dos estudos anteriores tanto no Brasil como no exterior, corroborando com a hipótese de que os gestores procuram manter os proventos estáveis, relacionados fortemente com o que foi pago nos períodos anteriores, como forma de manter a boa imagem da empresa perante ao mercado e aos acionistas. Isto também coloca o Brasil no caminho de se aproximar do que foi verificado em países desenvolvidos, pois vários estudos que focam mercados emergentes não encontraram esta relação (Bebczuk, 2004, na Argentina, foi um). Com relação a cada um dos fatores seguem os comentários:

#### **a) Retorno**

O fator com maior poder explicativo foi o RET (ROE) com sinal negativo. Isto é, quanto menos rentável a empresa mais ela paga proventos. Este efeito pode ter sido provocado pela presença expressiva na amostra de empresas, ao mesmo tempo, mais representativas nos pagamentos de proventos e com retorno abaixo da média geral (Alimentos, Química e Telecom, p.ex.).

O que pode estar levando os gestores das empresas com maior ROE a pagar menos proventos? Talvez por acreditarem que o dinheiro deverá render mais para o acionista aplicado no negócio do que com ele, pois este estaria oferecendo retornos médios superiores a outras opções disponíveis no mercado.

Contudo, se estiverem gerindo as retenções com base nesta crença não estariam considerando que o acionista pode preferir receber estes fundos da forma mais regular possível. Além disto, ao não observar que aqui no país os dividendos são menos onerosos que ganhos de capital para o acionista, do ponto de vista fiscal, estão agindo contra os interesses do acionista.

Em país como o Brasil, onde existe a concentração do controle e proteção deficiente do acionista minoritário, esta prática não é tão incomum. Mesmo com o dividendo mínimo, existem brechas na legislação brasileira para que se expropriem os minoritários.

Em contrapartida, as empresas menos rentáveis podem estar distribuindo volume mais elevado de fundos e retendo menos por serem participantes de setores com receitas mais estáveis, menores margens, com poucas oportunidades de investimentos, então este dinheiro em poder do acionista ser reaplicado em outras oportunidades mais atrativas. Pode ser também que estes setores atraiam acionistas com preferências por fluxos de caixa menores, porém constantes.

#### **b) Estabilidade**

O segundo fator com maior poder explicativo alinhou-se com os pressupostos elencados na revisão teórica, sendo convergente com o sinal esperado. Isto é, os proventos correntes são explicados em grande parte pelos proventos dos períodos anteriores. Somente no setor alimentos, bebidas e fumo não se alinhou com o sinal da amostra geral.

#### **c) Endividamento**

O terceiro fator com maior poder explicativo foi o endividamento, ou seja, firmas com maior presença de capital de terceiros no mix de financiamento parecem ser também as pagadoras de proventos superiores. Isto pode ser explicado em parte pela presença em peso de firmas com endividamento acima da média geral de 0,50.

Os setores com maior presença incluem empresas com a adoção de estruturas de capital mais alavancadas, como é o caso do setor com maior representatividade no pagamento de proventos (Energia Elétrica, Água e Gás). Como já dito, estas empresas têm facilidade de tomar dívida para manter os níveis de pagamento de proventos, mesmo frente a grandes necessidades de investimentos fixos. Estas e outras características destes setores que se financiam por dívida preferencialmente estão na estatística descritiva já vista anteriormente.

**d) Tamanho**

Este fator é bastante estudado e foi encontrado com sinal positivo na dependência com o pagamento de proventos por vários estudos, inclusive os brasileiros. No entanto, para esta amostra geral, não se mostrou significativo, pelas razões já expostas anteriormente.

No entanto, observando individualmente os setores de alimentos, bebidas e fumo e Telecom foram encontradas relações significantes e positivas, alinhando-se com o pressuposto teórico. Ou seja, empresas maiores podem utilizar o pagamento de proventos como mecanismo de governança corporativa, pois são empresas com custo elevado de monitoramento em razão de seu porte. Opostamente o setor de energia apresentou sinal negativo para tamanho e surpreendente.

**e) Investimento e folga**

São os fatores sem relação eficiente com o pagamento de proventos para as firmas da amostra. Somente o investimento se apresentou positivamente relacionado no setor de alimentos.

Acredita-se que com base na revisão de literatura e nos resultados alcançados que o estudo mostrou que os proventos são uma peça importante na gestão financeira das firmas, e que o papel desempenhado pelos administradores, com base em sua experiência e seus valores são relevantes neste tema, constatado anos atrás por Lintner (1956) e presente até hoje.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Antes das últimas discussões acerca dos resultados encontrados, entende-se pertinente a exposição de algumas dificuldades encontradas durante o trabalho.

Primeiramente, uma informação equivocada, por parte do suporte técnico da Economática®, sobre a metodologia de composição do indicador financeiro denominado *Pay Out %*, dificultou o trabalho. Conforme afirmado pelo atendente, ao numerador do índice, estariam somados aos dividendos, os JSCP, mesmo o sistema revelando que este era obtido pela razão entre “Dividendos e Lucro Líquido \* 100”. Dito isto, os primeiros testes foram rodados utilizando este índice. No entanto, o *Pay Out %* carrega apenas os dividendos vindos do DOAR, o que foi confirmado por este pesquisador para diversos anos e empresas.

Todavia, os objetivos deste estudo requeriam o exame do total dos proventos pagos em dinheiro aos acionistas em relação ao lucro líquido, o que inclui os juros sobre o capital próprio. Sendo assim, o somatório dos dividendos e dos juros sobre o capital próprio foi realizado por este pesquisador no intuito de calcular o índice *Pay Out* almejado.

Em segundo lugar, a alta variabilidade dos dados e descontinuidade de informações das empresas brasileiras é outra barreira a ser transposta. A escolha das empresas para composição da amostra demanda cuidados, pois pode levar a resultados distorcidos, principalmente para critérios de corte de *outliers*. Frankfurter e Woods (2002) defendem que este problema, quanto às decisões tomadas na trajetória metodológica, pode estar causando grande quantidade de achados divergentes e que as mesmas devem ser revistas.

Finalmente, outra dificuldade encontrada foi na identificação dos passos e decisões metodológicas dos estudos aplicados no Brasil. O exame destas decisões foi bastante árduo, pois carecem de detalhamento. Estes estudos relatam sucintamente a formação da amostra final e passam direto aos resultados dos testes econométricos, dificultando a replicação dos experimentos ou até mesmo contribuições.

Considero ser este um dos aspectos que pode ser melhorado nas pesquisas. O esforço de explicitação da trilha metodológica neste estudo foi máximo, mesmo que algumas decisões sejam discutíveis e melhores alternativas de fato existam, esta exposição é primordial para o avanço da ciência. Esta postura embasa-se no paradigma científico positivista caracterizado por gerar conhecimento passível de análise, comparação, comprovação e replicação. Este é

um convite a comunidade científica e a própria sociedade a interpretar, testar e criticar este trabalho e, o que considero uma vitória, enviar suas considerações.

Relativamente às últimas considerações, recorda-se que o objetivo central desta pesquisa era verificar se as companhias abertas brasileiras haviam alterado significativamente sua distribuição de resultados em função da crise financeira mundial de 2008/2009.

Além deste, outros objetivos foram: (1) descrever o comportamento das políticas de proventos (índice *pay out*, ou simplesmente, *PO*) das cias abertas brasileiras, durante o período de 1995 a 2009; (2) testar as principais variáveis, elencadas pela literatura, como determinantes destes *PO's* e; (3) aplicar o mesmo modelo para os cinco maiores setores econômicos representados na amostra final, e verificando o impacto das variáveis nestes.

Considera-se que os objetivos foram atingidos. Ou seja, não se pôde afirmar que os níveis de *PO's* se alteraram frente ao cenário de crise, pois os *PO's* médios do período pré e do período pós-crise não foram estatisticamente diferentes, como apontado pelo teste de diferenças de médias.

No que tange aos objetivos secundários, em que as *proxies* foram testadas por regressão linear múltipla, seus resultados aparecem resumidos no Quadro 16, a seguir:

Hipóteses	Resultado	Significância	Pressupostos Teóricos
2) Tamanho não tem relação com PO		Não	
3) Retorno não tem relação com PO	Rejeita	Sim	Contrário
4) Folga financeira não tem relação com PO		Não	
5) Investimentos não têm relação com PO		Não	
6) Endividamento não tem relação com PO	Rejeita	Sim	Contrário
7) Proventos passados não tem relação com PO	Rejeita	Sim	A favor

**Quadro 16** – Hipóteses de pesquisa e resultados

O Quadro 16 revelou que as *proxies* retorno, endividamento e *PO's* anteriores resultaram relevantes para explicar os proventos correntes. Em contrapartida, as *proxies* tamanho, folga financeira e investimento não apresentaram associação significativa com os proventos correntes, como encontrado em estudos anteriores. Os proventos passados estão positivamente correlacionados com os proventos correntes. O retorno e a dívida estão negativamente e positivamente correlacionados, respectivamente, com os proventos correntes, contrário ao esperado e divergente com estudos anteriores focados no mercado brasileiro.

Neste íterim, as divergências que envolvem os estudos dos *PO's* no Brasil e no Mundo na busca por uma política ótima de proventos, atendendo, simultaneamente, demandas por fundos preventivos, para investimentos e para remunerar os acionistas, também estiveram presentes neste estudo. Isto pôde ser visto nos sinais de influência, contrários ao esperado,

encontrados nas *próxies* retorno e endividamento, resultados bastante interessantes, para os quais possíveis razões foram expostas na seção dos resultados.

Com isto, este e outros estudos evidenciaram que a decisão de pagar ou não proventos e, em optando por pagar, o volume, não é uma mera decisão acessória, tomada posteriormente e com inferior importância, às decisões de investimentos e de obtenção de fundos. Fortes indícios existem, levantados, muitas vezes, diretamente junto aos executivos, de que esta é uma decisão estratégica, profundamente ponderada, que cumpre funções benéficas para a firma e dos acionistas.

Apesar das divergências encontradas quanto à maioria dos fatores preditos pela teoria, um deles, a estabilidade das políticas de proventos, confirmou um dos resultados encontrados por Lintner (1956), constatado há mais de 50 anos, válido até hoje em diversos ambientes, qual seja: indícios de que as empresas procuram seguir políticas de proventos estáveis e agradáveis ao “olhar” dos mercados e dos investidores.

Isto pôde ser confirmado pela associação positiva encontrada entre os proventos correntes e os proventos passados, bem como pela não alteração, estatisticamente significativa, dos *PO's* médios, mesmo ante a um contexto de severa crise econômica. Acreditava-se, a priori, que as empresas distribuiriam, em média, significativamente menos proventos, diante de uma retração abrupta no consumo, tanto interno quanto externo, demissões em massa, fatos estes deflagrados durante a pior crise econômica de nossa época, como foi considerada por muitos.

Pelo contrário, se uma alteração significativa tivesse ocorrido, poderia esta alteração nas políticas de proventos das companhias abertas de um país – importantes agentes econômicos para diversas nações – enviar sinais sobre o futuro da economia? Ou seja, na hipótese de uma brusca alteração, negativa ou positiva, nos pagamentos de proventos, pioras no contexto econômico poderiam ser esperados ou ao contrário?

Entende-se que a alocação dos lucros corporativos talvez seja a decisão financeira que confere maior poder discricionário aos administradores. Nas decisões de investimentos existem as incertezas dos parâmetros inseridos nas análises de viabilidade, a saber, fluxos de caixa projetados e custo do dinheiro. Já nas decisões de financiamento as restrições ficam por conta do estresse financeiro e dificuldade de obtenção de fundos adequados aos investimentos. Por isto, afirma-se que estas decisões encerram uma quantidade maior de variáveis incontroláveis e restritivas do que as das decisões de alocação dos recursos excedentes.

Sendo assim, se existe, de fato, este maior poder discricionário e, como constatado, as firmas não reduziram os *PO's* significativamente na crise, teria esta informação utilidade aos mercados, apesar da quantidade de notícias alarmantes, no âmbito internacional, da época da crise financeira e internacional de 2008/2009?

O Brasil interrompera, quando da eclosão da crise, um ciclo de 28% de crescimento econômico acumulado. Se as empresas não alteraram as políticas de dividendos, os executivos sentiram a crise de forma diferente. As grandes companhias brasileiras dependem de um volume de vendas vultoso para o curso normal de suas atividades. Qualquer movimento de retração do seu fluxo de caixa em um mês é imediatamente sentido e medidas são tomadas. Ou seja, esta manutenção dos *PO's* poderia sinalizar que a economia voltaria a crescer rapidamente? O que acabou acontecendo em 2010.

Como sugestões de pesquisas futuras, estudos poderiam ser realizados nos continentes mais afetados pela crise para verificar se houve alteração na política de proventos das cias destes países. Além disto, pesquisas, como já mencionado, podem ser dirigidas às firmas que nunca pagaram proventos, ou que interrompem o pagamento.

## **REFERÊNCIAS**

- ADAOGLU, Cahit. Instability in the dividend policy of the Istanbul Stock Exchange (ISE) corporations: evidence from an emerging market. **Emerging Markets Review**, v. 1, p. 252-270, 2000.
- AHARONY, Joseph; SWARY, Itzhak. Quarterly dividend and earnings announcements and stockholders' returns: an empirical analysis. **Journal of Finance**, v. 35, n. 1, p. 1-12, Mar. 1980.
- AIVAZIAN, Varouj; BOOTH, Laurence; CLEARY, Sean. Do emerging market firms follow different dividend policies from US firms? **The Journal of Financial Research**, v. 26, n. 3, p. 371-387, 2003.
- ALLI, Kasim L.; KHAN, Abdul Q.; RAMIREZ, Gabriel G. Determinants of corporate dividend policy: a factorial analysis. **The Financial Review**, v. 28, n. 4, p. 523-547, nov. 1993.
- ALLEN, Franklin; MICHAELY, Roni. Dividend policy. **Handbooks in Operations Research and Management Science**. V. 9, Finance, Chapter 25, North-Holland, 2002.
- AL-MALKAWI, Husam-Aldin N.; RAFFERTY, Michael; PILLAI, Rekha. Dividend policy: a review of theories and empirical evidence. **International Bulletin of Business Administration**, v. 9, p. 171-200, 2010.
- ALMEIDA, Moisés Araújo; SANTOS, Joséte Florêncio dos. O efeito das dimensões de governança corporativa sobre o payout das empresas não financeiras brasileiras. **In XXXII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, Rio de Janeiro, 2008.
- AMIHUD, Yakov; MURGIA, Maurizio. Dividend, taxes, and signaling: evidence from Germany. **Journal of Finance**, v. 52, n. 1, p. 397-408, Mar. 1997.
- ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano G. **Curso de Administração Financeira**. São Paulo, Atlas, 820 p, 2009.
- BAKER, H. Kent; SAADI, Samir; GANDHI, Devinder; DUTTA, Shantanu. The perception of dividends by canadian managers: new survey evidence. **International Journal of Managerial Finance**, v. 3, n. 1, p. 70-91, 2007.

- BAKER, H. Kent; POWELL, Gary E.; VEIT, E. Theodore. Revisiting managerial perspectives on dividend policy. **Journal of Economics and Finance**, v. 26 n. 3, p. 267, fall 2002.
- BAKER, H. Kent; VEIT, E. Theodore; POWELL, Gary E. Factors influencing dividend policy decisions of nasdaq firms. **The Financial Review**, v. 36, n.1, p. 19-37, 2001.
- BAKER, H. Kent; POWELL, Gary E. Determinants of corporate dividend policy: a survey of NYSE Firms. **Financial Practice and Education**, v. 10, n.1 p. 29-40, 2000.
- BAKER, H. Kent; FARRELLY, Gail. E.; EDELMAN, Richard. B. A survey of management views on dividend policy. **Financial Management**, v. 14, n. 3, p.78-84, Aut. 1985.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Séries Temporais**. <http://www.bacen.gov.br>. Visitado em 11/jun/2010.
- BEBCZUK, Ricardo N. Explaining dividend policies in Argentina. Abril 2004. Disponível em <http://ideas.repec.org/p/lap/wpaper/050.html>, acesso em 13 de Fevereiro de 2010.
- BELLATO, Letícia Lancia Noronha; SILVEIRA, Alexandre Di Miceli; SAVOIA, José Roberto Ferreira. Influência da estrutura de propriedade sobre a taxa de pagamento de dividendos das companhias abertas brasileiras. **In 30º Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, Salvador, 2006.
- BERLE, Adolph; MEANS, Garnier. The modern corporation and private property. New York: Macmillan, 1932.
- BENARTZI, Shlomo; MICHAELY, Roni; THALER, Richard. Do changes in dividends signal the future or the past? **Journal of Finance**, v.34, n. 3, 1007-1034, 1997.
- BLACK, Fischer. Why firms pay dividends? **Financial Analysts Journal**, n. 46, p. 5, 1990.
- BLACK, Fischer. The dividend puzzle. **Journal of Portfolio Management**, n. 2, p. 5-8, 1976.
- BLACK, Fischer; SCHOLES, Myron. The effects of dividend yield and dividend policy on common stock prices returns. **Journal of Financial Economics**. V. 1, p. 1-22, 1974.
- BRASIL. Congresso Nacional da Republica Federativa do Brasil **Lei 6404 de 15 de Dezembro de 1976**, Versão Consolidada até 01/Nov/2010 [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br) acessado em 13 de Janeiro de 2.011.
- BRASIL. Congresso Nacional da Republica Federativa do Brasil **Lei 10.303 de 31 de Outubro de 2001** [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br) acessado em 13 de Janeiro de 2.011.
- BRASIL. Congresso Nacional da Republica Federativa do Brasil **Lei 9.249 de 26 de Dezembro de 1995** [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br) acessado em 18 de Janeiro de 2.011.

BRITO, Ricardo D.; LIMA, Monica R.; SILVA, Julio C. O crescimento da remuneração direta aos acionistas no Brasil: economia de impostos ou mudança de características das firmas? **BBR Brazilian Business Review**, v. 6, n. 1, p. 62-81, jan./abr. 2009.

BRITO, Ricardo D.; SILVA, Júlio Cesar G. Testando as previsões de trade-off e pecking order sobre dividendos e dívida para o Brasil. **Estudos Econômicos (IPE/USP)**, v. 35, n. 1, p. 37-79, 2005.

BRITO, Ney O.; RIETTI, Ricardo; Efeito clientela, níveis marginais de taxação: o caso de dividendos no mercado acionário brasileiro. **Revista de Administração da USP**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 33-46, jan./mar. 1981.

CHARITOU, Andreas. The impact of losses and cash flow on dividends: empirical evidence for Japan. **Abacus**, v. 36, n. 2, 2000.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. Porto Alegre : Bookman, 2005.

COOPER, Donald R. **Métodos de pesquisa em administração**. 7ª ed. São Paulo. Bookman, 2002.

DECOURT, Roberto Frota. **O processo decisório da distribuição de lucros das empresas listadas na Bovespa**. Tese (Doutorado em Administração de Empresas). Porto Alegre: Escola de Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

DECOURT, Roberto Frota; PROCIANOY, Jairo Laser; PIETRO NETO, José de. As variações nas distribuições dos proventos em dinheiro sinalizam variações nos lucros futuros. **In XXXI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, Rio de Janeiro, 2007.

DIEHL, Carlos Alberto; MACAGNAN, Clea Beatriz.; ZANINI Francisco Antônio; WICKBOLDT, Leandro Araújo. Metodologias em artigos de finanças sobre dividendos nos periódicos brasileiros Qualis/Capes a partir de B2. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração (UFF)**, v. 2, p. 23-43, 2010.

DHILLON, Upinder S.; JOHNSON, Herb. The effect of dividend changes on stock and bond prices. **Journal of Finance**, v. 49, n. 1, p. 281-289, Mar. 1994.

DHILLON, Upinder; RAMAN, Kartik; RAMIREZ, Gabriel G. Analysts' dividend forecasts and dividend signaling. **Working Paper Series**, June 2003. Disponível em [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=420782](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=420782), acessado em outubro de 2010.

EASTERBROOK, Frank H. Two agency-cost explanations of dividends. **American Economic Review**, p. 221-230, Sept. 1984.

- ELTON, Edwin J.; GRUBER, Martin J. Marginal stockholder tax rates and the clientele effect. **Review of Economics and Statistics**, v. 52, n. 1, p. 68-74, feb. 1970.
- ELTON, Edwin; GRUBER, Martin J.; BLAKE, Christopher R. Marginal stockholder tax effects and ex-dividend-day price behavior: evidence from taxable versus non-taxable closed-end funds. **Review of Economics and Statistics**, v. 87, n.3, p. 579-586, Aug. 2005.
- FAMA, Eugene F.; FRENCH, Kenneth R. Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. **The Review of Financial Studies**, v. 15, n. 1, p. 1-33, 2002.
- FAMA, Eugene F.; BABIAK, Harvey. Dividend policy: an empirical analysis. **Journal of the American Statistical Association**. V. 63, n. 324, p. 1132-1161, 1968.
- FERREIRA JUNIOR, Wanderley Ottoni; NAKAMURA, Wilson Toshiro; MARTIN, Diogenes Manoel Leiva. Evidências empíricas dos fatores determinantes das políticas de dividendos das firmas listadas na bolsa de valores de São Paulo, In **Sétimo Encontro Brasileiro de Finanças**, Rio de Janeiro, 2007.
- FERREIRA JUNIOR, Wanderley Ottoni. **Evidências empíricas das políticas de dividendos das firmas no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). São Paulo: Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2006.
- FIORATI, Alexandre Ribeiro dos Santos; GARCIA, Fabio Gallo; TAMBOSINI FILHO, Elmo. Dividendos e juros sobre capital próprio: sinalização de lucratividade futura? estudo no mercado brasileiro 1999/2004. In **XXXI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, Rio de Janeiro, 2007.
- FRANKFURTER, George M.; WOOD, Bob G. Jr. Dividend policy theories and their empirical tests. **International Review of Financial Analysis**, v. 11 (2), p. 111-138, 2002.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- FUTEMA, Mariano S.; BASSO, Leonardo Fernando C.; KAYO, Eduardo K. Estrutura de capital, dividendos e juros sobre o capital próprio: testes no Brasil. **Revista de Contabilidade & Finanças da USP**, v. 20, n. 49, p. 44-62, jan/abr 2009.
- GLEN, Jack D.; KARMOKOLIAS, Yannis; MILLER, Robert R.; SHAH, Sanjay. **Dividend policy and behavior in emerging markets: to pay or not to pay**. Washington : World Bank, International Finance Corporation Discussion Paper, n. 26. 1995.
- GORDON, Myron. J. Optimal investment and financing policy. **Journal of Finance**, v. 18, n. 2, p. 264-272, May 1963.
- GORDON, Myron J. Dividends, earnings, and stock prices. **The Review of Economics and Statistics**, v. 41, n. 2, p. 99-105, May 1959.

- GRAHAM, Benjamin; DODD, David. **Security Analysis**. New York: McGraw-Hill, 1934.
- GREENE, William H. **Econometric analysis**. 4 ed. Prentice Hall, 2000.
- GRULLON, Gustavo; MICHAELY, Roni. Dividends, share repurchases and the substitution hypothesis. **Journal of Finance**, v. 57, n. 4, p. 1649-1684, Aug. 2002.
- GUJARATI, Damodar N. **Econometria básica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- HAIR, Joseph F. Jr.; ANDERSON, Ronald E.; TATHAN, Rolph L.; BLACK, Willian C. **Multivariate data analysis**, quinta edição. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.
- HEALEY, Paul M.; PALEPU, Krishna G. Earnings information conveyed by dividend initiations and omissions. **Journal of Financial Economics**, v. 21, n. 2, p. 149-175, 1988.
- HEINEBERG, Ricardo; PROCIANOY, Jairo Laser. Aspectos determinantes do pagamento de proventos em dinheiro das empresas com ações negociadas na Bovespa, In **Terceiro Encontro Brasileiro de Finanças**, São Paulo, 2003.
- HO, Horace. Dividend policies in Australia and Japan. **International Advances in Economic Research**, v. 9 n. 2, p. 91-100, may. 2003.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. <http://www.ibge.gov.br>. Visitado em 15/mai/2010.
- JENSEN, Michael, MECKLING, Willian. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v.3, n. 4, 305-360, 1976.
- JOHN, Kose; WILLIAMS, Joseph. Dividends, dilution, and taxes: a signalling equilibrium. **Journal of Finance**, v. 40, n. 4, p. 1053-1070, 1985.
- LA PORTA, Rafael; LOPEZ-DE-SILANES, Florencio; SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert W. Agency problems and dividend policies around the world. **Journal of Finance**, v. 55, n. 1, p. 01-33, feb. 2000.
- LEAL, Ricardo Pereira C.; SILVA, André Luiz C. da; VALADARES, Silvia M. Estrutura de controle das companhias brasileiras de capital aberto. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 6, n.1, p. 07-18, 2002.
- LINTNER, John. The cost of capital and optimal financing of corporate growth. **Journal of Finance**, v. 18, n. 2, p. 292-310, 1963.
- LINTNER, John. Dividends, earnings, leverage, stock prices and the supply of capital to corporations. **The Review of Economics and Statistics**, v. 44, n. 3, p. 243-269, 1962.
- LINTNER, John. Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes. **American Economic Review**, v. 46, n. 2, p. 97-113, 1956.
- LOSS, Lenita; SARLO NETO, Alfredo. O inter-relacionamento entre as políticas de dividendos e de investimentos: um estudo aplicado às companhias brasileiras negociadas na

BOVESPA. **In 29º Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, Brasília, 2005.

LOSS, Lenita; SARLO NETO, Alfredo. Política de dividendos na prática: é importante? **Revista Contabilidade & Finanças da USP**, Edição Comemorativa, p. 39-53, Out. 2003.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. **Metodologia científica**. 5 ed., São Paulo : Atlas, 2005, 312 p.

MEYER, Paul L. **Probabilidade: aplicações à estatística**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S.A., 1972.

MILLER, Merton H.; MODIGLIANI, Franco. Dividend policy, growth and the valuation of shares. **Journal of Business**, v. 34, n. 4, p. 411-433, 1961.

MOTA, Daniel Camarotto; EID JUNIOR, Willian. Dividendos, juros sobre capital próprio e recompra de ações: um estudo empírico sobre a política de distribuição no Brasil. **In XXXI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, Rio de Janeiro, 2007.

NESS JUNIOR, Walter Lee; ZANI, João. Os juros sobre o capital próprio versus a vantagem fiscal do endividamento. **Revista de Administração da USP**. V. 36, n. 2, p. 89-102, Abr./Jun. 2001.

OMRAN, Mohammed; POINTON, John. Dividend policy, trading characteristics and share prices: empirical evidence from egyptian firms. **International Journal of Theoretical and Applied Finance**, v. 7, n. 2, p. 121-133, 2004.

PARTINGTON, Graham H. Dividend policy and its relationship to investment and financing policies: empirical evidence. **Journal of Business Finance & Accounting**, v.12, n. 4, p. 531-542, Dec. 1985.

PEROBELLI, Fernanda F. C.; ZANINI, Alexandre; SANTOS, Aline B. dos. Pagamento de proventos versus preços de ações maduras e em expansão segundo Kohonen Maps. **Revista de Administração de Empresas**. V. 49, n.2, p. 132-146, abr./jun. 2009.

PROCIANOY, Jairo Laser; VERDI, Rodrigo dos Santos. Dividend clientele, new insights, and new questions: the brazilian case. **RAE – Eletrônica**. V. 8, n. 1, art. 1, jan./jun. 2009.

PROCIANOY, Jairo Laser. A política de dividendos e o preço das ações, Capítulo 10 in: VARGA, G. & LEAL, R. P. C.. (Org.). **Gestão de investimentos e fundos**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Financial, p. 39-164, 2006.

PROCIANOY, Jairo Laser; VERDI, Rodrigo dos Santos. “O efeito clientela no mercado brasileiro: será que os investidores são irracionais?”. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 1, n. 2, p. 217-242, dez 2003.

PROCIANOY, Jairo Laser. **Conflitos de agência entre controladores e minoritários nas empresas brasileiras negociadas na bolsa de valores de São Paulo: evidências através do comportamento da política de dividendos após as modificações tributárias ocorridas entre 1988-1989**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). São Paulo: Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 1994.

PROCIANOY, Jairo Laser; POLI, Beatriz Trois Cunha. A política de dividendos como geradora de economia fiscal e do desenvolvimento do mercado de capitais: uma proposta criativa. **Revista de Administração de Empresas**, v. 33, n. 4, p. 6-15, 1993.

PRUITT, Stephen W.; GITMAN, Lawrence J. The interactions between investment, financing, and dividend decisions of major U.S. firms. **The Financial Review**. v. 26, n. 3, p. 409-430, Aug, 1991.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira**. 2 ed., São Paulo, Atlas, 776 p., 2008.

ROZEFF, Michael S. Growth, beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios. **Journal of Financial Research**, v. 5, n. 3, fall, 1982.

SILVEIRA, Alexandre Di M.; LANZANA, Ana Paula; BARROS, Lucas; FAMÁ, Rubens. Efeito dos acionistas controladores no valor das companhias abertas brasileiras. **RAUSP – Revista de Administração de Empresas da Universidade de São Paulo**, v. 39, n.4, p. 362-372, 2004.

STOCK, James H.; WATSON, Mark W. **Econometria**. 1 ed., Addison Wesley : São Paulo, 2004, 486 p.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2010.

WANSLEY, James W.; LANE, William R.; SARKAR, Salil. Managements' view on share repurchase and tender offer premiums. **Financial Management**, v. 18, n. 3, p. 97-110, 1989.

WHITE, Halbert. A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*. V. 48, p. 817-838, 1980.

ZENG, Tao. What determines dividend policy: a comprehensive test. **Journal of American Academy of Business**, v. 2, n. 2, p. 304-309, mar. 2003.



## ***ANEXO I – ANÁLISE EXPLORATÓRIA COMPLEMENTAR DOS DADOS***

Finalmente, foi conduzida uma análise exploratória complementar dos dados. Para tanto, as empresas cindidas da amostra, ou seja, aquelas que distribuíram quatro anos ou menos de proventos dentro do período compreendido pelo estudo, foram reagrupadas para exploração de algumas outras características e curiosidades, observando os montantes distribuídos e os lucros auferidos no tempo.

Ensinam Collis e Hussey (2005) que o termo “análise exploratória dos dados” é mais adequado do que “estatística descritiva”, quando a proposta é resumir e apresentar os dados em tabelas, gráficos e quadros, permitindo, muitas vezes, a detecção de padrões as relações não aparentes nos dados brutos.

Ante ao exposto, esta análise debruçou atenção sobre os totais de proventos pagos em dinheiro e o lucro líquido, ano a ano, de (inclusive as excluídas) companhias brasileiras com ações negociadas na BM&F Bovespa entre 1995 e 2009, às 492, referidas nos critérios para permanência na amostra. Ratifica-se que o total de proventos em dinheiro distribuído aos acionistas é dado pela soma dos dividendos e dos juros sobre o capital próprio pagos no exercício, sendo chamados a partir daqui simplesmente de *pay out (PO)*.

O Quadro 17 a seguir revela o crescimento dos *PO's* em valores originais e deflacionados pelo IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo). Este ajuste dos valores originais, para o ano-base 1995, foi realizado para retirar o efeito do componente inflacionário da variação dos valores distribuídos, permanecendo o crescimento real, resultado da eficiência das empresas, retirando a variação causada pela correção dos valores que visa de alcançar a recuperação do poder aquisitivo da moeda.

Segundo Assaf Neto e Lima (2009), o IPCA é um índice adequado, pois é o índice oficial do Governo Federal para medição das metas de inflação, acordadas com o Fundo Monetário Internacional (FMI). A medição é feita mensalmente, compreendendo o período do primeiro ao último dia de cada mês, e procura refletir o custo de vida para famílias que apuram renda mensal de 1 a 40 salários mínimos.

Reforçam Assaf Neto e Lima (2009), que o IPCA foi escolhido para corrigir as demonstrações financeiras das companhias de capital aberto no Brasil.

Deflacionar uma série de dados, usando um índice, é um método para remover o efeito de inflação que, de outro modo, obscurece a tendência subjacente (COLLIS e HUSSEY, 2005). Tomando-se o ano-base como 1995 e atribuindo o índice 100 para o mesmo, o IPCA

acumulado foi aplicado sobre os 100 até 31/12/2009. Os proventos deflacionados foram calculados com base na seguinte fórmula:

$$\left( \frac{\text{IPCA do ano base}}{\text{IPCA do ano corrente}} \times \text{Proventos do ano corrente} \right)$$

ANO	DIV (A)	JSCP (B)	PO (A + B)	Δ%	IPCA	PO (deflacionado)	Δ%
1995	4.955.876	0	4.955.876		100	4.955.876	
1996	7.137.260	0	7.137.260	44%	110	6.514.250	31%
1997	11.069.379	4.136.624	15.206.003	113%	115	13.189.555	102%
1998	12.379.358	6.017.622	18.396.980	21%	117	15.697.486	19%
1999	13.425.074	6.226.314	19.651.388	7%	128	15.391.810	-2%
2000	18.249.195	4.411.037	22.660.232	15%	135	16.747.890	9%
2001	26.770.842	4.435.635	31.206.477	38%	146	21.420.648	28%
2002	20.427.938	2.534.905	22.962.843	-26%	164	14.006.960	-35%
2003	34.825.030	3.931.684	38.756.714	69%	179	21.629.438	54%
2004	44.204.068	5.076.294	49.280.362	27%	193	25.559.791	18%
2005	58.043.647	6.432.286	64.475.933	31%	204	31.640.858	24%
2006	57.502.728	4.446.978	61.949.706	-4%	210	29.475.098	-7%
2007	67.652.155	4.390.462	72.042.617	16%	220	32.814.559	11%
2008	79.122.476	4.133.216	83.255.692	16%	233	35.808.454	9%
2009	79.137.870	2.578.895	81.716.765	-2%	243	33.693.678	-6%
	<b>Soma</b>		<b>593.654.848</b>			<b>318.546.351</b>	
	<b>Média</b>		<b>39.576.990</b>	<b>Média</b>		<b>21.236.423</b>	<b>μ/S</b>
	<b>Desvio Padrão</b>		<b>27.092.076</b>	<b>Desvio Padrão</b>		<b>9.929.719</b>	<b>46,8%</b>

Fonte: Economática®, 2010 (valores em milhares de Reais).

### Quadro 17 – Pagamentos de proventos pelas companhias abertas brasileiras

As empresas brasileiras distribuíram, em média, R\$ 39,5 bilhões por ano, nos últimos 15 anos, representando um crescimento de 16 vezes de 1995 para 2009, tomados em valores originais. No entanto, quando é retirado o componente inflacionário percebemos um aumento mais modesto, mas igualmente expressivo de 7 vezes. A média de crescimento anual dos valores corrigidos é 18%, apresentando retração em apenas 4 anos (1999, 2002, 2006 e 2009) dos 15 examinados pelo estudo. Destes, 3 foram anos de crise: 1999, com a maxi-desvalorização do Real frente ao dólar; 2002, com o temor da chegada ao poder de um governante considerado de “Esquerda”, que, supostamente, romperia com os fundamentos econômicos que levaram a estabilidade e; 2009, refletindo o impacto da crise financeira mundial 2008/2009.

Análise exploratória semelhante, a anteriormente dirigida ao *PO*, foi realizada no Quadro 18, agora apresentando os Lucros Líquidos (LL) anuais e consolidados.

Ano	LL	Δ%	IPCA	LL (deflacionado)	Δ%	LL <sup>1</sup>	LL/LL <sup>1</sup>
1995	10.862.667		100	10.862.667		187	58.089
1996	19.211.444	77%	110	17.534.480	61%	195	89.920
1997	28.717.255	49%	115	24.909.097	42%	241	103.357
1998	26.056.972	-9%	117	22.233.484	-11%	257	86.512
1999	22.923.495	-12%	128	17.954.664	-19%	233	77.059
2000	43.304.279	89%	135	32.005.643	78%	261	122.627
2001	46.827.218	8%	146	32.142.986	0%	251	128.060
2002	42.341.214	-10%	164	25.827.451	-20%	191	135.222
2003	70.808.611	67%	179	39.517.036	53%	256	154.363
2004	90.758.230	28%	193	47.072.735	19%	278	169.326
2005	115.682.930	27%	204	56.770.130	21%	270	210.260
2006	124.936.769	8%	210	59.443.761	5%	295	201.504
2007	153.404.335	23%	220	69.873.858	18%	303	230.607
2008	164.315.033	7%	233	70.672.253	1%	264	267.698
2009	152.689.862	-7%	243	62.957.497	-11%	310	203.089
<b>Soma</b>	<b>1.112.840.314</b>			<b>589.777.742</b>			
<b>Média</b>	<b>74.189.354</b>		<b>Média</b>	<b>39.318.516</b>		<b>3.792</b>	
<b>Desvio Padrão</b>	<b>54.710.471</b>		<b>Desvio Padrão</b>	<b>20.305.589</b>	<b>μ/S</b>	<b>51,6%</b>	

Fonte: Economática®, 2010 (valores em milhares de Reais).

<sup>1</sup>Quantidade de DRE's **anuais** de empresas com *Lucro Líquido*, consolidado, no exercício (dez/XXXX).

### Quadro 18 – Lucros líquidos (LL) anuais das companhias abertas

O aumento dos lucros do ano-base até o último ano da pesquisa também foi bastante expressivo. As empresas brasileiras lucraram, em média, R\$ 74,1 bilhões por ano, nos últimos 15 anos, representando um crescimento de 14 vezes de 1995 para 2009, tomados em valores originais. Retirando o efeito da inflação, captura-se um aumento mais modesto, mas igualmente expressivo de 4 vezes. A média de crescimento anual dos valores corrigidos é 17%, com quatro anos de retração (1998, 1999, 2002 e 2009).

O aumento tanto dos lucros como dos proventos pagos não pode ser atribuído apenas ao acréscimo de empresas que abriram o capital, passando a figurar em bolsa, ou como mera decorrência de um crescimento geral da economia brasileira. Deve-se depositar “um olhar” cuidadoso sobre a melhora da eficiência das empresas brasileiras, pois o lucro médio por empresa também cresceu, quase 4 vezes de 1995 para 2009, conforme visto no Quadro 18 (LL/LL<sup>1</sup>).

Observa-se, também, que a variabilidade dos valores históricos dos proventos é ligeiramente menor que a variabilidade dos valores históricos dos lucros entre 1995 e 2009, comparando a razão entre o desvio padrão e a média de cada série ( $\mu/S$ ), revelando sinais de uma maior estabilidade a favor dos proventos.

Apesar de ter-se percebido sinais de maior estabilidade dos proventos em relação aos lucros, esta parece distante da verificada nos Estados Unidos, como apontado por Allen e Michaely (2002) na série histórica dos *PO's* das empresas norte-americanas. O período levantado pelos autores compreendeu 27 anos (1972-1998) e apresentou somente 2 anos de encolhimento dos montantes distribuídos, ao passo que os lucros recuaram por 8 anos.

Em contraste, neste estudo ocorreram 4 anos de retração tanto nos lucros quanto nos proventos em 15 anos. Os períodos e contextos são distintos, contudo a comparação é válida por mostrar a manutenção de taxas positivas nas distribuições de proventos em uma economia bastante desenvolvida e consolidada durante um longo período.

Na tentativa de identificar se as empresas brasileiras conseguem manter as variações dos proventos menores que as variações dos lucros, conforme preconizado pela teoria da suavização dos dividendos, procedeu-se, no Quadro 19, a comparação entre as oscilações ano a ano dos montantes de resultados e dos proventos.

Espera-se que a variação positiva ou negativa dos proventos seja sempre menor do que a variação positiva ou negativa dos lucros, sendo assim segue:

ANO	Suavizado A - B <sup>1</sup>	$\Delta\%$ LL (A)	$\Delta\%$ PO (B)	Não Suavizado B - A <sup>2</sup>	Sentido (= ou $\neq$ ) <sup>3</sup>
1995	----	Base	Base	----	----
1996	33%	77%	44%		=
1997		49%	113%	64%	=
1998		-9%	21%	30%	$\neq$
1999		-12%	7%	19%	$\neq$
2000	74%	89%	15%		=
2001		8%	38%	30%	=
2002		-10%	-26%	-17%	=
2003		67%	69%	2%	=
2004	1%	28%	27%		=
2005		27%	31%	3%	=
2006		8%	-4%	-12%	$\neq$
2007	6%	23%	16%		=
2008		7%	16%	8%	=
2009	-5%	-7%	-2%		=

<sup>1</sup>Fórmula se a variação dos lucros for maior que a dos os proventos de ano para ano.

<sup>2</sup>Fórmula se a variação dos proventos for maior que a dos os lucros de ano para ano.

<sup>3</sup>Se a variação percentual foi no mesmo sentido então "=", se não " $\neq$ ".

### Quadro 19 – Variação dos proventos das empresas brasileiras

Esperava-se, segundo a teoria da suavização, que a variação dos proventos fosse sempre menor que a dos lucros, independentemente se negativa ou positiva, entretanto, o Quadro 19 relevou uma situação bastante contrária a suavização. Somente em 5 das 14 variações anuais foram observadas a suavização dos proventos, conforme os critérios estabelecidos.

Em primeiro lugar, esperava-se encontrar variações sempre no mesmo sentido, pois, em tese, o aumento ou diminuição dos lucros levaria ao aumento ou diminuição dos proventos. Em que pese, após o ano 2000, a diferença de sentido foi observada em apenas um 1 dos 9 anos. Em segundo lugar, havia expectativa de que um lucro maior resultaria em maiores proventos, todavia, estes maiores proventos apresentando crescimento de menor magnitude que os lucros. Esta hipótese pôde ser constatada apenas nas variações dos anos 95-96, 99-00, 03-04 e 06-07.

Nos referidos períodos as empresas controlaram para que o reflexo do aumento dos lucros não fosse totalmente repassado para o aumento dos proventos. No período de 08-09, onde houve a retração dos lucros em 7%, as empresas conseguiram repassar um recuo menor em 5%, ou seja, de apenas 2% nos proventos, atendendo também as expectativas de suavização.

Destarte, na maioria das variações anuais (9) as expectativas de suavização não foram atendidas, pois as empresas repassaram impactos maiores do que o esperado tanto em anos de crescimento dos lucros quanto em anos de redução dos mesmos. Por exemplo, nas variações dos anos 96-97 e 97-98 os crescimentos dos proventos foram maiores que dos lucros em 64 e 30%, mostrando que as empresas distribuíram mais do que o esperado. E, na variação de 01-02, que os lucros recuaram 10%, os proventos recuaram 26%, ou seja, as firmas arrocharam em 16% os proventos além do recuo dos lucros.

No contraponto, uma previsão de tendência pode ser estimada utilizando as médias móveis dos lucros e dos proventos. Defendem Collis e Hussey (2005), que tendências podem ser calculadas utilizando-se médias móveis. Isto fornece uma série de tempo artificialmente construída na qual cada valor é substituído pela média aritmética de si mesmo e valores em um número de pontos precedentes e sucessivos. Uma média móvel tem um efeito atenuante em uma série de tempo, independentemente de qual período é escolhido, já que o processo aumenta as depressões e diminui os picos.

Optou-se por explorar as características estatísticas internas das séries de lucros e proventos, dividindo em períodos de quatro anos, com exceção do quarto período que ficou

com três anos, associando-as com os mandatos presidenciais da época para rememorar os cenários macroeconômicos. O quadro 20 resume as análises exploratórias dos períodos:

PERÍODO	ANO	LL	$\Delta\%$	PO	$\Delta\%$
1º FHC (1)	1995	10.862.667	Base <sup>1</sup>	4.955.876	Base
	1996	19.211.444		7.137.260	
	1997	28.717.255		15.206.003	
	1998	26.056.972		18.396.980	
	Média ( $\mu$ )	21.212.085		11.424.030	
	Desvio (S)	7.977.333		6.406.735	
	S/ $\mu$	38%		56%	
2º FHC (2)	1999	22.923.495	83%	19.651.388	111%
	2000	43.304.279		22.660.232	
	2001	46.827.218		31.206.477	
	2002	42.341.214		22.962.843	
	Média	38.849.052		24.120.235	
	Desvio	10.790.717		4.955.017	
	S/ $\mu$	28%		21%	
1º LULA (3)	2003	70.808.611	159%	38.756.714	122%
	2004	90.758.230		49.280.362	
	2005	115.682.930		64.475.933	
	2006	124.936.769		61.949.706	
	Média	100.546.635		53.615.679	
	Desvio	24.523.112		11.930.143	
	S/ $\mu$	24%		22%	
2º LULA (4)	2007	153.404.335	56%	72.042.617	47%
	2008	164.315.033		83.255.692	
	2009	152.689.862		81.716.765	
	Média	156.803.077		79.005.025	
	Desvio	6.515.346		6.078.521	
	S/ $\mu$	4%		8%	
	1995-2009	Média		74.189.354	
Desvio		54.710.471		27.092.076	
S/ $\mu$		74%		68%	

<sup>1</sup>Base da variação percentual do primeiro para o segundo período, mudando a base para o período seguinte a cada comparação.

#### Quadro 20 - LL e PO's (em valores históricos) segmentados por períodos

Ao observar o comportamento dos lucros e dos proventos nestes períodos foi possível captar uma tendência de estabilidade e suavização nos períodos mais recentes. Esta tendência foi verificada na medida em que os aumentos nos proventos médios do 2º para o 3º e do 3º para o 4º período foram inferiores aos aumentos dos lucros nos mesmos períodos.

A variabilidade nos valores dos proventos atingiu o menor patamar no 4º período, observando a razão entre o desvio padrão e média (S/ $\mu$ ), indicando um aumento da estabilidade.

Com o propósito de verificar a importância de cada setor no montante distribuído, as empresas foram agrupadas por setor e os *PO's* foram somados entre 1995 e 2009, sintetizando, no Quadro 21, a seguir, suas frequências por classe (setor).

Qt	Setor	Empresas	FR <sup>1</sup>	Pay out	FR
1	Energia Elétrica	50	10,1%	103.199.540	17,4%
2	Telecomunicações	33	6,7%	92.281.248	15,5%
3	Finanças e Seguros	61	12,4%	91.248.341	15,4%
4	Petróleo e Gas	8	1,6%	71.915.592	12,1%
5	Outros	75	15,2%	55.118.597	9,3%
6	Siderur & Metalur	37	7,5%	47.643.328	8,0%
7	Mineração	6	1,2%	39.816.466	6,7%
8	Alimentos e Beb	33	6,7%	20.895.557	3,5%
9	Química	35	7,1%	19.173.804	3,2%
10	Papel e Celulose	8	1,6%	10.434.518	1,8%
11	Veiculos e peças	18	3,7%	9.189.949	1,5%
12	Transporte Serviç	16	3,2%	6.647.421	1,1%
13	Software e Dados	5	1,0%	5.678.508	1,0%
14	Comércio	21	4,3%	5.593.620	0,9%
15	Eletroeletrônicos	14	2,8%	4.669.406	0,8%
16	Máquinas Indust	7	1,4%	3.683.415	0,6%
17	Textil	25	5,1%	3.079.142	0,5%
18	Minerais não Met	4	1,0%	1.744.501	0,3%
19	Construção	30	6,1%	1.548.654	0,3%
20	Agro e Pesca	4	0,8%	77.170	0,0%
21	Fundos	2	0,4%	16.071	0,0%
	<b>Totais</b>	<b>492</b>	<b>100%</b>	<b>593.654.848</b>	<b>100%</b>

Fonte: Economática®, 2010 (*Pay Out* em milhares de Reais).

<sup>1</sup>Frequência relativa.

#### Quadro 21 – *PO's* segmentados por setor

Os dados revelam que 4 setores, dos 21, contribuíram com 60,4% do total dos proventos pagos aos acionistas. As firmas pertencentes a um determinado setor, que compartilham outras características em comum, aparentemente adotam políticas de proventos semelhantes (elevados ou reduzidos, p.ex.). No outro extremo do Quadro 21, os 12 últimos setores, distribuíram menos de 9% do total de proventos no mesmo período, mesmo figurando uma quantidade importante de empresas da amostra, ou seja, 31% (155/492).

Apesar das inferências quantitativas desconsiderarem os portes e outras características das firmas, tomando como base os valores absolutos dos proventos pagos, os setores parecem ser relevantes para a decisão sobre pagar proventos elevados ou reduzidos.

	NOME	Setor	PO 95-09	ANOS	PO (+)	LL 95-09	PO % (LL/PO)
1ª	PETROBRAS	Petróleo e Gas	66.500.820	15	15	202.633.853	33%
2ª	VALE	Mineração	38.357.418	15	15	97.485.340	39%
3ª	TELESP	Telecomunicações	35.600.956	15	15	24.191.088	147%
4ª	ITAUSA	Outros	20.913.774	15	15	26.923.763	78%
5ª	BRADESCO	Finanças e Seguros	20.751.611	15	15	49.822.081	42%
6ª	ITAU/UNIBANCO HOLDING	Finanças e Seguros	19.916.458	15	15	53.874.181	37%
7ª	CSN	Sider. e Metal.	18.177.886	15	15	21.008.869	87%
8ª	BANCO DO BRASIL	Finanças e Seguros	16.513.376	15	13	45.981.478	36%
9ª	AMBEV	Alim. e Beb.	16.047.185	15	14	22.912.699	70%
10ª	ELETRONBRAS	Energia Elétrica	14.031.006	15	14	27.518.111	51%
11ª	SOUZA CRUZ	Outros	12.322.623	15	14	10.874.782	113%
12ª	CEMIG	Energia Elétrica	11.837.669	15	15	13.936.119	85%
13ª	TELEMAR	Telecomunicações	11.558.748	15	10	10.277.321	112%
14ª	Tele Norte Leste Part.	Telecomunicações	11.046.749	12	12	8.022.222	138%
		<b>Totais</b>	<b>313.576.279</b>			<b>615.461.907</b>	

\*valores em milhares de Reais.

#### Quadro 22 – Empresas com PO's totais acima de R\$ 10 bilhões

O Quadro 22 revela que 14 empresas (menos de 3% das 492), distribuíram 53% e lucraram 56% do total de valores distribuídos e lucrados pelas empresas componentes da amostra, destacando a concentração da distribuição entre poucas empresas.

Como mencionado anteriormente, curiosamente, nem sempre a empresa que auferiu lucro em um exercício ou em vários distribuiu proventos. Os Quadros a seguir exploram algumas características destas empresas, pois mesmo apresentando resultado positivo em alguns anos, não fizeram nenhuma distribuição. Ou seja, pertencem a um grupo de empresas com PO igual zero (dados completos no Apêndice 2):

	PO 95-09	ANOS	PO (+)	LL 95-09	PO % (LL/PO)	LL (+)	LL (-)	LL (-)tot
<b>TOTAIS</b>	0	729	0	11.186.478	0,00%	216	511	-18.008.273
<b>MÉDIA</b>	0	9	0	134.777	0,00%	3	6	-216.967
<b>MEDIANA</b>	0			15.685	0,00%			-82.893
<b>MODA</b>	0		0	#N/D	0,00%			0
<b>DESVIO PADRÃO</b>	0		0	311.998	0,00%			411.933
<b>MENOR (B)</b>	0		0	1	0,00%			-3.099.870
<b>MAIOR (A)</b>	0		0	1.927.925	0,00%			0

#### Quadro 23 – Empresas com PO's igual a zero

Apurou-se que as 83 firmas abertas que não distribuíram proventos e auferiram lucros em alguns dos 15 anos, lucraram R\$ 11,186 bilhões. Este valor, somado aos R\$ 1.101,653 bilhões de lucros das empresas que distribuíram proventos, fecham os R\$ 1.112,840 bilhões de lucros das empresas brasileiras listadas em bolsa entre 1995 e 2009, valor apresentado no Quadro 18. Os lucros médios destas firmas foram R\$ 134,777 milhões. Este resultado médio denota que tratam-se de empresas, em média, com porte inferior ao das empresas “pagadoras”, que lucraram em média R\$ 2.239,132 milhões, ou seja, resultados 16 vezes maiores.

Estas empresas tiveram um montante maior de prejuízos do que de lucros nos 15 anos, evidenciando, em média, 3 anos com superávit e 6 anos com déficit nos balanços. Esta é uma característica comum destas empresas e destacada propositalmente no Quadro 23 na coluna LL (-).

Embora a maioria destas empresas de *PO* igual a zero terem apresentado resultados adversos na maioria dos anos (6/9), algumas delas tiveram apenas resultados positivos, ou ainda, resultados positivos superiores aos negativos. Estas empresas curiosamente não distribuíram proventos e podem ser objeto de uma investigação particular. Tratam-se de 23 empresas conforme revela o Quadro 24.

Nome Completo	Setor	ANOS	LL 95-09	LL (+)	LL (-)	LL(-)tot.	LL(+)-LL(-)
Cia Est de Dist de Energia Eletr Ceee-D	Energia Elétrica	4	1.927.925	3	1	-14.020	<b>1.913.905</b>
Mendes Jr Engenharia S/A	Construção	15	1.435.286	9	6	-385.595	<b>1.049.691</b>
BR Malls Participacoes S/A	Outros	4	1.094.802	2	2	-100.818	<b>993.984</b>
<b>Cosan S/A Industria e Comercio</b>	<b>Alimentos e Beb</b>	<b>1</b>	<b>677.765</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>677.765</b>
OGX Petroleo e Gas Participações S/A	Petróleo e Gas	4	370.713	2	2	-11.859	<b>358.854</b>
Centennial Asset Particip Minas-Rio S/A	Mineração	4	355.980	1	3	-70.841	<b>285.139</b>
<b>Multiplan Empreendimentos Imobiliarios S/A</b>	<b>Outros</b>	<b>3</b>	<b>270.003</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>270.003</b>
GVT (Holding) S/A	Telecomunicações	7	345.788	4	3	-148.283	<b>197.505</b>
Hypermarcas S/A	Outros	4	372.206	2	2	-210.808	<b>161.398</b>
Agra Empreendimentos Imobiliarios S/A	Construção	4	155.031	3	1	-4.720	<b>150.311</b>
Vivax S/A	Outros	3	117.557	2	1	-52.514	<b>65.043</b>
Llx Logistica S/A	Outros	3	160.866	1	2	-101.704	<b>59.162</b>
<b>Clarion S/A Agroindustrial</b>	<b>Alimentos e Beb</b>	<b>2</b>	<b>55.078</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>55.078</b>

Continua na próxima página.

Nome Completo	Setor	ANOS	LL 95-09	LL (+)	LL (-)	LL(-)tot.	LL(+)-LL(-)
Aliansce Shopping Centers S/A	Outros	4	50.896	2	2	-15.014	<b>35.882</b>
S.P.e.L. Empreendimentos e Particip. S.A.	Construção	7	29.621	5	2	-2.931	<b>26.690</b>
Agre Empreendimentos Imobiliários S/A	Construção	1	22.090	1	0	0	<b>22.090</b>
Viação Aerea São Paulo S/A – Vasp	Transporte Serviço	9	507.970	5	4	-491.790	<b>16.180</b>
Ceval Participacoes S/A	Outros	1	14.360	1	0	0	<b>14.360</b>
BR Properties S/A	Outros	3	28.999	1	2	-14.733	<b>14.266</b>
Mecanica Pesada S/A	Máquinas Indust	2	2.320	2	0	0	<b>2.320</b>
Bergamo Cia Industrial	Outros	5	651	5	0	0	<b>651</b>
Correa Ribeiro S/A Com Ind	Outros	13	12.185	2	11	-11.739	<b>446</b>
Raia AS	Comércio	1	40	1	0	0	<b>40</b>
	<b>TOTAIS</b>	<b>104</b>	<b>8.008.132</b>	<b>60</b>	<b>44</b>	<b>-1.637.369</b>	
	<b>MÉDIA</b>	<b>5</b>	<b>348.180</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-71.190</b>	
	<b>MEDIANA</b>		<b>155.031</b>			<b>-11.859</b>	
	<b>MODA</b>		<b>#N/D</b>			<b>0</b>	

**Quadro 24** – Empresas com PO zero e resultados positivos superiores aos negativos

Constata-se que as empresas presentes no Quadro 24 não efetuaram nenhuma distribuição no período compreendido pelo estudo, mesmo apresentando resultados positivos superiores aos resultados negativos. Esta diferença pró-lucros está destacada na coluna “LL(+) – LL(-)”, sendo as empresas dispostas em ordem decrescente de diferença. Destaca-se, que nesta sub-amostra estão presentes empresas dos setores com maior volume de distribuição, sendo estes os de energia elétrica, telecomunicações e petróleo e gás.

Uma possível explicação poderia ser o fato destas empresas estarem apenas, em média, no 5º ano de capital aberto, listadas em bolsa, abaixo da média de 10 anos das empresas “pagadoras”. Além disto, auferiram lucros, em média, em 3 anos destes 5, bem abaixo dos 7 anos, em média, das empresas pagadoras.

Finalmente, destaca-se que 8/23 destas empresas não apresentaram nenhum prejuízo no período e tampouco efetivaram alguma distribuição, sendo grifadas em amarelo.

Outro ângulo de visão da estabilidade ou instabilidade dos proventos das firmas brasileiras foi disposto no Quadro 25. Foram apuradas as variações nos proventos pagos (+, -, estabilidade, mantido em zero ou omitido) anualmente para cada companhia, referindo às 14 variações possíveis em 15 anos. Logo após as companhias foram classificadas por tipo de mudança nas políticas de dividendos, mediante adoção dos critérios expostos a seguir. Antes de proceder cálculos de variação, foram excluídas das 492, que declaram algum pagamento de

proventos no período estudado, mais 7 empresas que apresentaram apenas uma declaração, por ser impossível apurar a variação.

As firmas foram observadas de maneira semelhante ao realizado Allen e Michaely (2002) ao comparar, em quadro, as mudanças anuais de dividendos de companhias norte-americanas entre os anos de 1971 e 2001, cobrindo 31 anos e aproximadamente 70 mil demonstrativos financeiros de 13.200 companhias abertas diferentes. Os autores totalizaram, anualmente, o número de firmas que reportaram incremento ou iniciação aos dividendos, verificando 88% das observações nesta condição. E, com intenção comparativa, totalizaram as firmas que reduziram ou interromperam (omitiram) o pagamento, representando apenas 12% das observações. Além disto, o número de aumentos e iniciações reportados superaram em todos os anos o número de reduções e omissões.

Com isto, os autores esperavam explicitar que as firmas usualmente incrementam os dividendos gradualmente e raramente fazem cortes. Propõe-se um aperfeiçoamento na ilustração dos autores, pois os critérios de classificação das companhias por tipo de mudança nos pagamentos de proventos não foram detalhados. Para tanto, foram considerados incrementos ou reduções nas políticas de proventos as variações anuais superiores a  $\pm 10\%$  em relação ao distribuído no ano anterior. Ou seja, na coluna “aumento” do Quadro 25 foram computadas as companhias que declararam incrementos superiores a 10% do ano anterior. Nesta categoria foram contabilizadas também as retomadas nos pagamentos de proventos, pois passa de zero para algum valor positivo, perfazendo um aumento superior a 10%. Ao passo, que declarações de proventos do ano corrente inferiores a 90% do ano anterior são contabilizadas na coluna “diminuições”. A coluna “omissões” revela as empresas que interromperam o pagamento de proventos, ou seja, ano seguinte igual a zero e ano anterior maior que zero.

Como novidade, foi incluída a coluna estabilidade que pretende agrupar as empresas que apresentaram variações positivas ou negativas na faixa de  $\pm 10\%$ , ou igualdade, de um ano para outro. As empresas que mantiveram “zero” como política de proventos entre dois anos quaisquer foram excluídas da coluna “estabilidade” e totalizadas em coluna a parte, denominada “manteve “0”. Cabe salientar que são 14 variações possíveis de serem observadas considerando o horizonte temporal desta pesquisa (15 anos). Com isto, acredita-se ser possível ventilar tendência longitudinal do comportamento das políticas de proventos das empresas brasileiras.

$\Delta\%$ (anual)	Aumento	Redução	Estabilidade	Manteve "0"	Omissão	Inicial	Outras*	Totais/ano
1995-96	104	46	10	45	28	12	6	251
1996-97	117	37	26	44	23	23	40	310
1997-98	105	54	30	72	33	39	31	364
1998-99	118	68	22	90	46	3	12	359
1999-00	131	53	39	87	19	3	23	355
2000-01	136	60	23	72	29	5	19	344
2001-02	98	62	30	84	40	0	22	336
2002-03	139	38	32	83	7	5	23	327
2003-04	149	44	30	59	16	9	16	323
2004-05	123	61	37	68	11	11	19	330
2005-06	135	74	23	54	15	29	23	353
2006-07	161	53	40	53	18	8	17	350
2007-08	101	68	78	44	30	3	18	342
2008-09	110	82	38	57	23	0	17	327
<b>Totais</b>	<b>1.727</b>	<b>800</b>	<b>458</b>	<b>912</b>	<b>338</b>	<b>150</b>	<b>286</b>	<b>4.671</b>
<b>%/Total</b>	<b>37%</b>	<b>17%</b>	<b>10%</b>	<b>20%</b>	<b>7%</b>	<b>3%</b>	<b>6%</b>	<b>100%</b>
<b>Média (<math>\mu</math>)</b>	<b>123</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>65</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>334</b>
<b>Desvio (S)</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>28</b>
<b>S/ <math>\mu</math></b>	<b>16%</b>	<b>23%</b>	<b>47%</b>	<b>25%</b>	<b>45%</b>	<b>109%</b>	<b>40%</b>	<b>8%</b>

\*Iniciaram com 0 (t), 0 (t-1) ou suspenderam publicação.

### Quadro 25 – Tipos de mudanças nas políticas de proventos das empresas brasileiras

Constata-se que os aumentos, a manutenção e as iniciações dos pagamentos de proventos alcançam a maior quantidade de observações (>50%). Contudo, estas mudanças observadas na realidade brasileira no período estão ainda distantes dos índices observados nos Estados Unidos, mercado altamente desenvolvido e grande, onde os incrementos, iniciações e retomadas dos pagamentos de proventos representam mais de 90% das observações, tabuladas no estudo de Allen e Michaely (2002).

Embora, como visto anteriormente, nos últimos anos aparecem os primeiros sinais da consolidação dos níveis preconizados pela teoria de Lintner (1956). De modo geral os aumentos, estabilidades e iniciações de pagamentos representam mais de 50% das 4.761 observações, já próximos aos 60% nos últimos 6 anos. A participação da estabilidade sobre o total também aumentou. Nos últimos 3 anos a estabilidade pesou, em média, 15% do total, ou seja, 5% acima da média geral, denotando menor variabilidade nas distribuições dos lucros nos últimos anos.

Os pressupostos teóricos alimentaram a expectativa de verificar somente variações positivas no número de empresas que incrementaram seus proventos e os mantiveram estáveis, pela relutância em reduzir ou omitir verificada em vários estudos ao redor do mundo. Contudo estes tipos de alterações contrárias ao esperado nas políticas de proventos foram verificados principalmente por reflexos de anos de crises econômicas, em destaque no Quadro 10. Provavelmente estas crises não são o único fator, mas existem fortes indícios de sua influência direta. Outra constatação interessante, é o aumento expressivo de empresas que mantém “0” de distribuição em anos de retomada de crescimento, pós-crise. Este reflexo pode ser influenciado pela maior retenção de lucros para novos investimentos.

Outro indicativo do aumento da estabilidade e suavização da política de proventos foi o menor impacto nas omissões e empresas que mantiveram “0” mesmo frente a uma das mais severas crises econômico-financeiras da história contemporânea. Tanto as omissões quanto as empresas que mantiveram “0” apresentaram pesos (7 e 17%) inferiores sobre o total das observações deste período do que seus pesos médios gerais (7,2 e 20% respectivamente), tendo caído o número absoluto de omissões.

**APÊNDICE I – Empresas com Pay Out positivo em qualquer dos 15 anos  
(95-09)**

Nome Completo	Setor	PO 95-09	ANOS	PO (+)	LL 95-09	LL (+)	LL. (-)	LL.(-)tot.
521 Participacoes S/A	Outros	3.881.185	12	10	3.595.560	8	4	-487.806
A.P. Participações S.A	Outros	40	5	1	900	5	0	0
Banco Abc Brasil S/A	Finanças e Seguros	210.871	4	4	459.753	4	0	0
Abyara Planejamento Imobiliario S/A	Construção	13.909	4	3	66.319	4	0	0
Acos Villares S/A	Siderur & Metalur	824.050	15	7	1.807.045	10	5	-704.609
AES Elpa S/A	Energia Elétrica	2.904.775	9	5	1.199.811	5	4	-1.688.476
AES Sul Distrib. Gaucha de Energia S/A	Energia Elétrica	101.869	13	6	644.794	7	6	-1.737.506
AES Tiete S/A	Energia Elétrica	3.866.196	11	10	3.827.225	9	2	-198.477
Aetatis Securitizadora S/A	Fundos	14.493	4	3	57.085	4	0	0
Afluente Geracao e Transmissao de Energia Eletrica S/A	Energia Elétrica	97.619	4	3	128.078	4	0	0
Andrade Gutierrez Concessionos S/A	Transporte Serviç	936.820	8	7	1.129.999	8	0	0
AGF Brasil Seguros SA	Finanças e Seguros	74.654	8	4	185.673	7	1	-7.037
Sementes Agroceres S/A	Química	5.078	3	2	3.005	2	1	-17.813
Dana-Albarus S.A. Industria e Comercio	Veiculos e peças	364.606	10	10	455.087	10	0	0
Consortio Alfa de Administracao S/A	Outros	139.466	15	15	657.966	15	0	0
Financeira Alfa S/A - Cfi	Finanças e Seguros	119.817	15	11	538.823	15	0	0
Alfa Holdings S/A	Outros	138.838	15	15	593.165	15	0	0
Banco Alfa de Investimento S/A	Finanças e Seguros	265.768	15	12	1.264.248	15	0	0
Siderurgica J L Aliperti S/A	Siderur & Metalur	25.168	13	11	62.270	12	1	-3.439
All - America Latina Logistica S/A	Transporte Serviç	229.671	13	7	848.256	9	3	-10.959
Sao Paulo Alpargatas S/A	Textil	382.481	15	14	1.143.174	13	2	-111.913
Altere Securitizadora S/A	Fundos	1.578	7	3	2.692	6	1	-29
Arcelormittal Inox Brasil S/A	Siderur & Metalur	59.670	13	5	2.965.729	8	5	-1.648.609
Amadeu Rossi S/A Metalurgica e Munições	Siderur & Metalur	175	7	2	1.278	2	5	-74.418
Banco da Amazonia S/A	Finanças e Seguros	695.571	13	11	1.628.898	13	0	0
Amazonia Celular S.A.	Telecomunicações	11.026	11	2	50.032	5	6	-167.277
Companhia de Bebidas Das Americas-Ambev	Alimentos e Beb	16.047.185	15	14	22.912.699	14	1	-310.682
Banco America do Sul S/A	Finanças e Seguros	18.144	5	1	67.138	2	3	-385.308
Amil Participações S/A	Outros	161.379	3	3	383.090	3	0	0
Ampla Energia e Servicos S/A	Energia Elétrica	403.987	15	4	1.089.490	9	6	-885.605
Ampla Investimentos e Servicos S/A	Energia Elétrica	1.054.327	5	5	134.759	4	1	-5.505
Anhanguera Educacional Participacoes S/A	Outros	403	9	4	75.713	6	3	-26.262
Ind de Bebidas Antarctica Norte-Nordeste S/A	Alimentos e Beb	218.711	6	5	166.039	4	2	-14.460
Ind Bebidas Antarctica de Minas Gerais S/A	Alimentos e Beb	17.615	3	3	16.961	3	0	0
Cia Antarctica Paulista Ind BR	Alimentos e Beb	210.444	4	4	214.267	4	0	0
Ind de Bebidas Antarctica da Paraiba S/A	Alimentos e Beb	19.898	3	3	21.249	3	0	0
Ind de Bebidas Antarctica do Piaui S/A	Alimentos e Beb	90.601	3	3	88.386	3	0	0
Aracruz Celulose S/A	Papel e Celulose	4.944.219	14	14	6.427.864	12	2	-4.284.444
Arcelor Brasil S.A.	Siderur & Metalur	3.626.239	12	12	7.413.268	11	1	-45.750
Arno S/A	Eletroeletrônicos	93.497	6	6	97.005	6	0	0
B2W Companhia Global do Varejo	Comércio	50.289	4	4	183.071	4	0	0
Bahema S.A.	Outros	48.068	15	10	120.636	9	6	-24.827
Bahema Equipamentos S/A	Comércio	627	6	2	2.321	3	3	-7.607

Bahia Sul Celulose S/A	Papel e Celulose	173.242	9	4	950.937	6	3	-401.949
Cia Bandeirantes Arms Gerais	Outros	1.628	12	3	15.651	9	3	-5.450
Nome Completo (2)	Setor	PO 95-09	ANOS	PO (+)	LL 95-09	LL (+)	LL. (-)	LL.(-)tot.
Banco Bec S/A	Finanças e Seguros	39.609	9	3	416.279	8	1	-209.323
Bandeirante Energia S.A.	Energia Elétrica	1.263.443	12	10	1.194.763	10	2	-218.575
Banco Bandeirantes S/A	Finanças e Seguros	22.404	6	2	300.324	4	2	-153.226
Banco do Estado de Sergipe S/A	Finanças e Seguros	125.403	14	6	304.726	13	1	-58.502
Banco do Estado de São Paulo S/A - Banespa	Finanças e Seguros	6.236.904	11	10	12.538.629	9	2	-2.130.003
Banco Banestado S/A	Finanças e Seguros	18.213	7	3	211.588	3	4	-3.678.424
Banestes S/A Banco Estado Espírito Santo	Finanças e Seguros	195.888	15	14	765.271	11	4	-486.938
Banex S/A - Cred. Financ. e Investimento	Finanças e Seguros	1.000	9	1	6.012	3	6	-13.577
Banco Nacional do Norte S/A	Finanças e Seguros	3.676	1	1	14.993	1	0	0
Banco do Estado do Para S/A	Finanças e Seguros	38.703	13	3	182.450	11	2	-216.340
Banco do Estado do Rio Grande do Sul S/A	Finanças e Seguros	1.604.723	15	13	3.752.358	12	3	-831.320
Bardella S/A Inds Mecanicas	Máquinas Indust	227.764	15	15	167.959	13	2	-5.096
Battistella Adm e Partic S/A - Apaba	Comércio	18.206	12	5	145.342	5	7	-379.545
Baumer S/A	Outros	8.889	13	12	32.337	13	0	0
Banco de Credito Nacional S/A	Finanças e Seguros	116.081	3	1	283.691	2	1	-109.618
Bematech S/A	Eletroeletrônicos	21.922	4	3	87.389	3	1	-5.349
Banco Bemge S/A	Finanças e Seguros	593.051	7	7	1.382.375	5	2	-162.942
Bco Est Santa Catarina SA	Finanças e Seguros	21.556	13	2	193.686	8	5	-1.273.958
Bicicletas Monark S/A	Veiculos e peças	206.039	12	12	177.271	12	0	0
Banco Industrial e Comercial S/A	Finanças e Seguros	385.240	4	4	924.752	4	0	0
Biobrás S/A	Química	17.482	7	6	34.945	6	1	-132
Blue Tree Hotels & Resorts do Brasil S/A	Outros	3.564	9	7	10.275	7	2	-1.797
Bolsa de Mercadorias e Futuros - BM&F S/A.	Finanças e Seguros	18.705	1	1	69.057	1	0	0
BMF Bovespa S/A Bolsa de Valores Mercadorias e Futuros	Finanças e Seguros	1.041.659	2	2	1.526.646	2	0	0
Banco Boavista S/A	Finanças e Seguros	42.870	4	2	206.259	3	1	-386.719
Bombril S/A	Química	101.242	15	7	1.635.124	12	3	-2.556.865
Bompreco S/A Supermercados do Nordeste	Comércio	21.408	5	5	78.767	4	1	-19.123
Bovespa Holding S/A	Finanças e Seguros	80.904	1	1	171.814	1	0	0
Brasil Brokers Participações S/A	Outros	3.869	3	1	71.448	2	1	-8.825
Banco Bradesco S/A	Finanças e Seguros	20.751.611	15	15	49.822.081	15	0	0
Bradespar S/A	Outros	1.787.955	10	7	4.831.416	7	3	-496.194
Banco Brasil S/A	Finanças e Seguros	16.513.376	15	13	45.981.478	13	2	-11.779.151
Brasil Telecom Participacoes S/A	Telecomunicações	8.640.681	11	11	3.983.175	10	1	-29.555
Brasil Telecom S/A	Telecomunicações	7.506.800	15	15	4.153.533	11	4	-1.517.555
Brasilagro Cia Bras Propriedades Agricol	Agro e Pesca	1.128	4	1	21.143	2	2	-5.415
Brasilit S/A	Minerais não Met	185.664	7	7	470.473	7	0	0
Braskem S/A	Química	1.598.590	15	14	3.708.279	11	4	-3.482.532
Brasmotor S/A	Eletroeletrônicos	573.533	15	12	1.403.666	14	1	-25.905
Brazilian Finance & Real Estate S/A	Outros	49.386	5	3	146.048	3	2	-97
BRB-Banco de Brasília S/A	Finanças e Seguros	167.073	13	9	645.814	13	0	0
BRF - Brasil Foods S/A	Alimentos e Beb	634.593	15	15	1.806.243	15	0	0
Brookfield Incorporações S/A	Construção	105.095	5	4	572.869	5	0	0
Bunge Alimentos S/A	Alimentos e Beb	68.446	7	4	347.865	5	2	-405.712
Bunge Brasil S/A	Alimentos e Beb	488.990	9	5	1.270.276	6	3	-511.342
Bunge Fertilizantes S/A	Química	50.000	7	5	164.698	5	2	-75.610
Centrais Eletricas Cachoeira	Energia Elétrica	369.926	6	4	341.514	4	1	-1.338

Dourada S/A								
Cia Cacique Cafe Soluvel	Alimentos e Beb	50.084	15	13	184.408	15	0	0
<b>Nome Completo (3)</b>	<b>Setor</b>	<b>PO 95-09</b>	<b>ANOS</b>	<b>PO (+)</b>	<b>LL 95-09</b>	<b>LL (+)</b>	<b>LL. (-)</b>	<b>LL.(-)tot.</b>
Caemi Mineracao e Metalurgia S.A.	Mineração	1.082.790	11	10	3.065.839	8	3	-382.738
Cambuci S/A	Textil	149	15	1	82.078	3	12	-187.593
Caraiba Metais S/A	Siderur & Metalur	235.413	14	11	769.728	13	1	-21.838
Cargill Fertilizantes S/A	Química	41.732	8	6	44.049	6	2	-89.452
Casa Anglo Brasileira S/A	Comércio	5.533	3	3	22.309	2	1	-23.295
Cia Catarinense de Aguas e Saneamento - Casan	Outros	1.322	13	1	249.934	9	4	-197.715
Companhia Brasileira de Cartuchos - CBC	Siderur & Metalur	19.386	9	7	63.966	7	2	-2.328
Cbcc Participacoes S. A.	Outros	3.792	13	2	59.373	7	6	-23.732
Cbv Inds Mecanicas S/A	Máquinas Indust	8.682	4	4	19.266	4	0	0
Camargo Correa Desenv. Imobiliario S/A	Construção	5.464	5	5	120.922	5	0	0
Companhia de Concessoes Rodoviaras	Transporte Serviç	2.577.730	11	8	3.425.436	7	4	-361.408
Cia Energia de Brasília	Energia Elétrica	48.943	15	7	448.124	11	4	-369.361
Cia. de Fiacao e Tecidos Cedro Cachoeira	Textil	73.596	14	14	151.388	11	3	-36.615
Cia Est Geracao e Trans de En El Ceee-Gt	Energia Elétrica	66.740	14	2	1.938.896	7	7	-1.193.925
Cia. Distrib. de Gas do Rio de Janeiro	Petróleo e Gas	330.148	13	8	968.690	12	1	-86.065
Centrais Eletricas de Santa Catarina S/A	Energia Elétrica	706.229	15	11	1.677.736	12	3	-427.231
Centrais Eletricas do Para S/A - Celpa	Energia Elétrica	531.178	13	11	659.700	9	4	-239.618
Cia Energia de Pernambuco	Energia Elétrica	2.557.054	14	14	2.108.501	13	1	-50.397
Celulose Irani S/A	Papel e Celulose	21.684	14	9	99.967	11	3	-59.913
Companhia Energetica do Maranhao - Cemar	Energia Elétrica	422.162	13	3	1.169.178	7	6	-650.824
Centrais Eletricas Matogrossenses S/A	Energia Elétrica	76.192	15	6	743.480	9	6	-715.753
Cia Energ Minas Gerais - Cemig	Energia Elétrica	11.837.669	15	15	13.936.119	14	1	-1.001.833
Cesp - Companhia Energetica de Sao Paulo	Energia Elétrica	1.587.514	15	5	3.745.127	7	8	-8.018.513
Ceterp - Centrais Tele de Ribeirao Preto	Telecomunicações	4.028	4	3	14.255	3	1	-28.476
Cetip S/A Balcão Organizado de Ativos e Derivativos	Finanças e Seguros	55.527	2	2	107.572	2	0	0
Cia Hering	Textil	77.221	15	5	249.820	10	5	-378.673
Cielo SA	Software e Dados	2.573.158	4	2	4.469.495	4	0	0
Cia Cimento Portland Itau	Minerais não Met	469.952	9	9	1.528.873	9	0	0
Cimob Participacoes S/A	Construção	101	12	2	1.551	2	10	-185.891
Coari Participações S/A	Outros	274.764	3	1	14.953	1	2	-215.871
Cia Eletricidade da Bahia	Energia Elétrica	4.987.997	15	12	4.698.222	12	3	-503.854
Companhia Energetica do Ceara - Coelce	Energia Elétrica	1.924.918	15	13	1.945.465	14	1	-16.051
Cia Fabricadora de Peças	Veiculos e peças	9.483	7	2	79.634	3	4	-168.517
Cia de Investimentos Interlagos	Siderur & Metalur	8.287	8	3	43.242	4	4	-117.607
Companhia de Gas de Sao Paulo - Comgas	Petróleo e Gas	1.669.188	15	11	2.641.184	11	4	-127.054
Brookfield São Paulo Empreendimentos Imobiliarios S/A	Construção	145.800	6	6	151.272	6	0	0
Confab Industrial S/A	Siderur & Metalur	638.507	15	14	1.763.009	14	1	-26.029
Const Adolpho Lindenberg S/A	Construção	275	13	2	7.460	5	8	-34.642
Construtora Beter S/A	Construção	10.874	15	10	22.283	11	4	-30.654
Contax Participacoes S/A.	Outros	102.381	6	6	441.692	5	1	-17.617
B S Continental S/A	Eletroeletrônicos	5.496	4	2	25.008	2	2	-55.121
Cia Paulista de Fertilizantes	Química	680	6	1	2.593	1	5	-71.341

Cia. de Saneamento de Minas Gerais	Outros	1.555.849	8	7	2.107.165	7	1	-89.950
<b>Nome Completo (4)</b>	<b>Setor</b>	<b>PO 95-09</b>	<b>ANOS</b>	<b>PO (+)</b>	<b>LL 95-09</b>	<b>LL (+)</b>	<b>LL. (-)</b>	<b>LL.(-)tot.</b>
Cia. Paranaense de Energia – Copel	Energia Elétrica	2.934.569	15	14	7.685.863	14	1	-320.019
Copesul - Companhia Petroquímica do Sul	Química	3.148.285	12	12	2.508.896	11	1	-19.952
Corbetta S/A	Outros	14	2	1	1.849	1	1	-9.371
Cia Energetica do Rio Grande do Norte	Energia Elétrica	1.328.584	13	11	1.328.815	12	1	-93.039
Cia Siderurgica Paulista – Cosipa	Siderur & Metalur	133.505	10	2	1.331.859	5	5	-1.462.167
Cia Tecidos Norte de Minas – Coteminas	Textil	393.102	15	15	1.019.554	14	1	-257.593
CPFL Energia S/A	Energia Elétrica	6.804.199	11	9	6.909.891	6	5	-1.548.254
CPFL Geracao de Energia S/A	Energia Elétrica	1.324.097	10	8	1.301.989	8	2	-73.735
Companhia Piratininga de Forca e Luz	Energia Elétrica	1.522.822	9	8	1.526.767	8	1	-61.266
Cr2 Empreendimentos Imobiliarios S/A	Construção	20.594	4	2	54.135	3	1	-5.221
Cremer S/A	Textil	183.434	5	3	74.679	3	2	-5.939
Cremer S/A	Textil	62	9	3	13.334	3	6	-109.375
Celular Crt Participacoes S.A.	Telecomunicações	425.199	8	5	873.142	7	1	-62.465
Cia Riograndense de Telecomunicacoes	Telecomunicações	202.524	4	2	279.479	2	2	-155.227
Banco Cruzeiro do Sul S/A	Finanças e Seguros	225.884	4	4	310.869	2	2	-160.583
Csu Cardsystem S/A	Outros	24.210	5	2	43.464	3	2	-26.846
Cyrela Commercial Properties S/A Emp Part	Outros	28.382	3	3	115.703	3	0	0
Cyrela Brazil Realty S/A Emprs e Parts	Construção	407.786	14	11	2.097.142	14	0	0
Diagnosticos da America S/A	Outros	13.974	7	2	167.103	4	3	-40.321
Datasul S.A.	Software e Dados	37.538	3	3	79.195	3	0	0
Banco Daycoval S/A	Finanças e Seguros	273.435	4	4	702.337	4	0	0
Dimed S/A - Distribuidora de Medicamentos	Comércio	99.198	15	14	166.536	15	0	0
Dinamica Energia S/A	Energia Elétrica	32.568	4	4	32.124	4	0	0
Direcional Engenharia S/A	Construção	12.926	4	2	183.577	4	0	0
Dixie Toga S/A	Outros	191.757	15	11	385.917	12	3	-88.494
Docas Investimentos S/A	Outros	18.833	15	1	69.081	3	12	-549.200
Döhler S/A	Textil	77.372	15	14	157.015	13	2	-6.177
Drogasil S/A	Comércio	59.163	13	13	213.177	13	0	0
Duratex S/A	Outros	143.642	6	5	259.384	5	1	-2.215
Duratex S/A	Outros	1.103.367	14	14	1.536.682	14	0	0
Ecisa Engenharia Com e Ind S/A	Construção	13.218	7	6	14.674	2	5	-102.978
Ecorodovias Infraestrutura e Logistica S/A	Transporte Serviç	764.368	7	7	881.123	7	0	0
Edn Estireno do Nordeste S/A	Química	6.144	8	1	32.456	2	6	-353.559
Eldorado	Outros	2.173	10	5	585	1	9	-34.827
Electrolux do Brasil S/A	Eletrônicos	41.091	9	4	74.934	3	6	-288.363
Elekeiroz S/A	Química	200.797	15	10	330.162	9	6	-123.342
Elektro Eletricidade e Servicos S/A	Energia Elétrica	2.502.501	12	7	3.189.987	9	3	-1.323.358
Centrais Eletricas Brasileiras S/A	Energia Elétrica	14.031.006	15	14	27.518.111	15	0	0
Eletrobrás Participações S/A – Eletropar	Energia Elétrica	36.939	14	3	581.080	9	5	-87.124
Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de Sao Paulo S/A	Energia Elétrica	3.855.420	12	7	4.478.842	9	3	-1.526.971
Eletropaulo Eletricidade de Sao Paulo S/A	Energia Elétrica	49.833	3	3	252.003	2	1	-489.703
Eleva Alimentos S/A	Alimentos e Beb	115.765	13	11	197.858	10	3	-226.823
Elevadores Atlas-Schindler S/A	Máquinas Indust	97.808	7	3	96.808	5	2	-57.608
Eluma S/A Industria e Comercio	Siderur & Metalur	12.968	15	1	365.194	8	7	-215.526

Emae-Empresa Metropolitana de Aguas e Energia S/A	Energia Elétrica	17.058	12	3	252.843	6	6	-252.696
Nome Completo (5)	Setor	PO 95-09	ANOS	PO (+)	LL 95-09	LL (+)	LL. (-)	LL.(-)tot.
Emp Bras Compres SA – Embraco	Máquinas Indust	597.814	11	11	911.960	11	0	0
Embraer - Emp Brasileira Aeronautica S/A	Veiculos e peças	6.080.934	15	11	8.623.903	12	3	-448.130
Embratel Participacoes S/A	Telecomunicações	1.930.649	12	12	4.362.233	9	3	-1.519.269
Empresa Nac Com Redito e Part. S/A Encorpar	Textil	6.000	13	1	42.067	9	4	-24.552
Edp - Energias do Brasil S/A	Energia Elétrica	1.519.195	8	5	2.394.108	6	2	-160.798
Energisa S/A	Energia Elétrica	465.141	12	10	880.895	8	4	-52.221
Empresa Energetica de M.S. S.A.	Energia Elétrica	522.904	15	11	673.392	10	5	-375.953
Epte - Emp Paulista de Transm Energ Eletr S/A	Energia Elétrica	13.142	3	3	45.891	3	0	0
Equatorial Energia S/A	Energia Elétrica	884.061	5	5	1.016.095	5	0	0
Ericsson Telecomunicacoes S/A	Eletrônicos	537.382	6	6	804.930	5	1	-86.613
Espirito Santo Centrais Eletricas S.A.	Energia Elétrica	1.017.621	15	14	1.256.039	11	4	-766.392
Banco do Estado do Piaui S/A	Finanças e Seguros	9.198	11	4	53.732	9	2	-9.433
Estacio Participacoes S/A	Outros	45.182	3	3	129.230	3	0	0
Eternit S. A.	Minerais não Met	875.973	15	15	784.558	15	0	0
Even Construtora e Incorporadora S/A	Construção	33.618	5	4	238.043	5	0	0
Ez Tec Empreend. e Participacoes S/A	Construção	41.599	4	4	317.746	4	0	0
Cia. Forca e Luz Cataguazes-Leopoldina	Energia Elétrica	230.736	12	12	203.848	7	5	-138.896
Fab Tecidos Carlos Renaux S/A	Textil	3.258	15	3	6.723	4	11	-204.215
Fertilizantes Heringer S/A	Química	37.722	4	4	182.506	3	1	-253.164
Cia Ferro Ligas Bahia Ferbasa	Siderur & Metalur	267.827	15	15	812.087	14	1	-550
Fertilizantes Serrana S/A	Química	8.330	5	2	33.072	3	2	-96.033
Fertibras S.A.	Química	203.395	11	11	250.039	10	1	-14.215
Fertisol S/A	Química	18.730	3	1	28.143	2	1	-16.696
Fertiza Cia Nacional de Fertilizantes	Química	29.640	6	6	18.571	6	0	0
Fibam Cia Industrial	Siderur & Metalur	11.025	15	12	31.804	13	2	-1.173
Fibria Celulose S/A	Papel e Celulose	2.261.433	15	15	5.486.007	12	3	-1.339.392
Finansinos S/A-Credito, Finan. e Invest.	Finanças e Seguros	5.331	13	11	9.152	10	3	-345
Fleury S/A	Outros	61.495	2	2	125.647	2	0	0
Companhia Fluminense de Refrigerantes	Alimentos e Beb	59.510	7	7	50.427	4	3	-31.759
Forjas Taurus S/A	Siderur & Metalur	156.911	15	14	367.314	14	1	-60
Banco Frances e Brasileiro S/A	Finanças e Seguros	14.877	3	2	63.439	2	1	-17.677
Frangosul S/A	Alimentos e Beb	6.143	4	2	7.027	2	2	-50.523
Fras-Le S/A	Veiculos e peças	145.360	15	13	335.443	14	1	-96.522
Frigobras - Cia Brasileira de Frigoríficos	Alimentos e Beb	16.659	2	2	54.188	2	0	0
Gafisa S/A	Construção	132.323	12	5	648.599	10	2	-14.771
Duke Energy Int, Geracao Paranapanema S/A	Energia Elétrica	901.366	12	11	797.657	9	2	-166.332
Geral de Concreto S/A	Construção	2.307	5	2	9.111	2	3	-57.576
Gerdau S/A	Siderur & Metalur	6.098.785	15	14	20.671.904	15	0	0
Metalurgica Gerdau S/A	Siderur & Metalur	6.259.126	15	14	10.055.511	15	0	0
Globex Utilidades S/A	Comércio	374.986	15	14	746.762	14	1	-315.564
Gol Linhas Aereas Inteligentes S/A	Transporte Serviç	962.783	8	6	2.608.459	7	1	-1.237.114
GPC Participacoes S/A	Outros	3.463	13	2	87.474	5	8	-82.918
Granoleo SA Ci Sementess Oleags Deriv	Alimentos e Beb	12.627	12	4	30.215	8	4	-8.775
Grazziotin S/A	Comércio	120.854	15	15	192.028	15	0	0
Grendene S/A	Textil	592.769	7	6	1.132.640	7	0	0

Grucaí Participações S/A	Outros	23.898	12	6	29.953	8	4	-4.861
Nome Completo (6)	Setor	PO 95-09	ANOS	PO (+)	LL 95-09	LL (+)	LL. (-)	LL.(-)tot.
Guararapes Confecções S/A	Textil	248.207	15	12	1.344.514	15	0	0
Companhia Habitastul de Participações	Outros	4.143	13	8	31.560	7	6	-55.659
Helbor Empreendimentos S/A	Construção	1.827	6	2	173.915	6	0	0
HSBC Seguros Brasil S/A	Finanças e Seguros	53.587	5	5	162.898	4	1	-388.350
IGB Eletrônica S/A	Eletroeletrônicos	131.104	15	3	553.555	5	10	-1.050.150
Cia. Iguacu de Cafe Soluvel	Alimentos e Beb	122.812	15	15	233.214	15	0	0
Iguatemi Empresa de Shopping Centers S/A	Outros	199.973	5	5	263.351	5	0	0
Companhia Industrial Cataguases	Textil	49.033	12	9	85.262	10	2	-5.931
Indústrias Romi S/A	Máquinas Indust	296.053	15	13	600.600	13	2	-6.816
Banco Indusval S/A	Finanças e Seguros	42.868	4	2	153.559	4	0	0
Inepar S/A Ind e Construções	Outros	47.890	15	5	323.800	9	6	-849.541
Investimentos Bemge S/A	Outros	55.632	13	6	176.937	12	1	-3.954
Iochepe-Maxion S/A	Veículos e peças	217.685	15	8	560.673	8	7	-472.360
Distrib Produtos Petróleo Ipiranga S/A	Petróleo e Gas	1.314.577	13	13	1.230.446	13	0	0
Cia. Brasileira de Petróleo Ipiranga	Petróleo e Gas	1.026.482	13	12	2.203.914	12	1	-68.730
Refinaria Pet Ipiranga SA	Petróleo e Gas	340.403	13	11	1.120.633	12	1	-298.045
Itausa - Investimentos Itau S/A	Outros	20.913.774	15	15	26.923.763	15	0	0
Itaotec S/A - Grupo Itaotec	Eletroeletrônicos	150.096	15	11	469.494	12	3	-291.615
Itau Unibanco Holding S/A	Finanças e Seguros	19.916.458	15	15	53.874.181	15	0	0
Iven AS	Energia Elétrica	179.031	10	8	351.114	7	3	-348.524
JBS S/A	Alimentos e Beb	202.727	6	4	523.470	5	1	-165.032
Jereissati Participações S/A	Outros	1.282.907	13	13	603.754	9	4	-125.024
JHSF Participações S/A	Construção	145.400	4	4	405.616	4	0	0
João Fortes Engenharia S/A	Construção	8.244	13	4	115.175	11	2	-6.468
Josapar- Joaquim Oliveira S/A Particip	Alimentos e Beb	62.186	13	10	160.155	9	4	-65.194
Julio Simões Logística S/A	Transporte Serviço	14.950	1	1	62.949	1	0	0
Karsten S.A.	Textil	70.070	15	14	80.754	11	4	-72.754
Kepler Weber S/A	Siderur & Metalur	26.770	15	10	79.145	6	9	-375.188
Riocell S/A	Papel e Celulose	30.000	1	1	78.610	1	0	0
Klabin S/A	Papel e Celulose	1.616.393	15	13	3.406.262	10	5	-711.747
Klabin Segall S/A	Construção	64.496	4	2	67.866	3	1	-14.818
Kroton Educacional S/A	Outros	12.051	3	1	30.560	1	2	-24.687
La Fonte Telecom S/A	Telecomunicações	991.090	12	12	81.249	5	7	-270.017
Lark S/A Maq e Equipamentos	Outros	739	13	2	5.196	2	11	-27.057
Restoque Comercio e Confecções de Roupas S/A	Textil	76.957	3	3	38.256	3	0	0
Cia Leco de Prods Alimentícios	Alimentos e Beb	18.511	13	10	37.009	10	3	-10.107
LF Tel S/A	Telecomunicações	994.321	11	9	91.572	5	6	-219.640
Light S/A	Energia Elétrica	2.804.726	15	9	3.590.078	7	8	-3.578.995
Litel Participações SA	Mineração	1.137	13	1	16.678.075	13	0	0
Livraria do Globo S/A	Comércio	193	10	2	337	1	9	-14.931
Const Lix da Cunha S/A	Construção	6.550	15	5	35.062	10	5	-58.150
Localiza Rent A Car S/A	Outros	471.065	6	6	713.013	6	0	0
Log-In Logística Intermodal S/A	Transporte Serviço	53.971	4	3	182.977	3	1	-6.598
Lojas Americanas S/A	Comércio	722.700	15	12	1.254.449	12	3	-81.347
Lojas Arapuã S/A	Comércio	39.441	8	3	155.412	2	6	-2.406.788
Marisa Lojas S.A.	Comércio	49.694	4	2	238.382	3	1	-103
Lojas Renner S/A	Comércio	443.994	15	11	879.613	12	3	-136.767
Lps Brasil - Consultoria de Imóveis S/A	Outros	100.829	4	4	116.392	3	1	-66.945
Cia Lorenz	Alimentos e Beb	8.932	3	3	25.094	3	0	0
Lupatech S/A	Siderur & Metalur	33.594	7	3	93.113	5	2	-136.913

M&G Políester S/A	Química	37.258	15	3	199.164	5	10	-776.800
Nome Completo (7)	Setor	PO 95-09	ANOS	PO (+)	LL 95-09	LL (+)	LL. (-)	LL.(-)tot.
M Dias Branco S/A Ind e Com de Alimentos	Alimentos e Beb	308.257	7	7	975.881	7	0	0
Magnesita S.A.	Mineração	243.433	13	13	860.262	13	0	0
Mahle Cofap Aneis S/A	Veiculos e peças	19.845	3	3	56.295	3	0	0
Makro Atacadista S/A	Comércio	117.356	7	5	323.231	6	1	-22.568
Mangels Industrial S/A	Siderur & Metalur	32.359	15	11	113.186	11	4	-18.027
Marcopolo S/A	Veiculos e peças	525.967	15	15	988.185	15	0	0
Marfrig Frigoríficos e Com. Alimentos S/A	Alimentos e Beb	274.332	6	3	886.967	5	1	-35.500
Marisol S/A	Textil	199.071	15	14	300.693	14	1	-2.399
Medial Saude S/A	Outros	37.587	5	3	53.449	3	2	-108.940
Bco Mercantil Brasil S/A	Finanças e Seguros	194.669	15	15	489.742	15	0	0
Mercantil Brasil Financ S/A Cfi	Finanças e Seguros	37.540	13	13	112.489	13	0	0
Bco Mercantil de Investimentos S/A	Finanças e Seguros	10.876	12	9	34.988	11	1	-410
Banco Mercantil de Sao Paulo S/A	Finanças e Seguros	198.223	8	6	709.662	7	1	-306.657
Metalurgica Duque S/A	Siderur & Metalur	37.501	13	11	48.627	12	1	-4.055
Metalgrafica Iguacu S/A	Siderur & Metalur	47.207	13	11	45.029	11	2	-6.200
Mahle Metal Leve S/A	Veiculos e peças	1.083.348	15	12	1.135.078	12	3	-82.368
Metalfrio Solutions S/A	Máquinas Indust	43.928	4	4	53.308	3	1	-87.937
Metisa Metalurgica Timboense S/A	Siderur & Metalur	75.061	15	15	145.119	15	0	0
Metodo Engenharia S/A	Construção	1.551	7	2	14.771	4	3	-72.364
Industrias Micheletto S/A	Siderur & Metalur	191	13	1	2.020	4	9	-77.789
Millennium Inorganic Chemicals do Brasil S/A	Química	181.005	15	11	297.697	11	4	-42.179
Mills Estruturas e Serviços de Engenharia S/A.	Outros	7.476	1	1	68.388	1	0	0
Minasmaquinas S/A	Comércio	5.757	13	13	43.268	13	0	0
Minerva S/A	Alimentos e Beb	10.786	6	2	173.781	5	1	-216.750
Minupar Participacoes S/A	Alimentos e Beb	687	15	4	50.871	3	12	-226.488
Monteiro Aranha S/A	Outros	688.927	15	15	852.951	12	3	-143.744
MPX Energia S/A	Energia Elétrica	48.468	4	1	204.078	1	3	-253.320
MRV Engenharia e Participacoes S/A	Construção	72.267	4	4	634.168	4	0	0
Mundial S/A - Produtos de Consumo	Siderur & Metalur	12.277	15	6	96.571	9	6	-165.461
Nadir Figueiredo Ind. e Com. S/A	Minerais não Met	92.088	13	13	131.500	13	0	0
Nakata S/A Ind e Com	Veiculos e peças	3.687	3	3	15.848	3	0	0
Natura Cosmeticos S/A	Comércio	2.321.841	7	7	2.886.122	7	0	0
Neoenergia S/A	Energia Elétrica	4.688.932	9	9	6.572.742	8	1	-92.999
Net Servicos de Comunicacao S/A	Outros	25	15	1	1.117.799	4	11	-3.489.167
Nitrocarbono S/A	Química	6.862	8	1	5.260	1	7	-243.952
Banco do Nordeste do Brasil S/A	Finanças e Seguros	855.120	15	14	2.194.999	14	1	-2.542.689
Banco Nossa Caixa S/A	Finanças e Seguros	729.205	5	5	2.527.545	5	0	0
Odebrecht S/A	Outros	108.191	5	5	186.259	3	2	-336.408
Conservas Oderich S/A	Alimentos e Beb	12.572	13	7	24.118	10	3	-7.982
Odontoprev S/A	Outros	142.062	5	5	196.373	5	0	0
Obrascon Huarte Lain Brasil S/A	Transporte Serviç	115.982	6	6	558.035	6	0	0
Oxiteno S/A Ind e Com	Química	149.393	7	7	471.529	7	0	0
Companhia Brasileira de Distribuicao	Comércio	983.386	15	15	3.389.567	15	0	0
Banco Panamericano S/A	Finanças e Seguros	174.241	4	4	472.056	4	0	0
Panatlantica S/A	Siderur & Metalur	54.914	13	13	110.784	12	1	-395
Cia de Participações Aliança da Bahia	Outros	732.058	11	11	558.325	7	4	-25.383

Parana Banco S/A	Finanças e Seguros	119.986	3	3	256.207	3	0	0
Nome Completo (8)	Setor	PO 95-09	ANOS	PO (+)	LL 95-09	LL (+)	LL. (-)	LL.(-)tot.
Paranapanema S/A	Siderur & Metalur	35.645	15	1	780.121	5	10	-1.267.829
Cia Paulista Forca Luz - CPFL	Energia Elétrica	5.217.665	15	13	4.474.509	12	3	-474.460
PDG Realty S/A Empreend. e Participacoes	Construção	67.524	4	3	612.702	4	0	0
Refinaria de Petroleo de Mangunhos S/A	Petróleo e Gas	186.026	13	8	335.369	9	4	-551.666
Petroleo Brasileiro S/A	Petróleo e Gas	66.500.820	15	15	202.633.853	15	0	0
Petrobras Distribuidora S/A	Petróleo e Gas	547.948	8	7	2.032.899	7	1	-73.050
Petroflex Industria e Comercio S.A.	Química	177.082	13	6	383.072	8	5	-113.776
Petropar S/A	Outros	136.865	15	11	290.722	10	5	-94.918
Petroquimica Uniao S.A.	Química	877.590	13	13	1.015.515	11	2	-37.574
Petrobras Quimica S.A.- Petroquisa	Química	5.878.115	11	11	5.027.401	10	1	-151.538
Peve Predios S/A	Outros	12.914	6	1	43.785	6	0	0
Peve-Finasa Participações e Predios S/A	Outros	24.370	3	3	2.337	3	0	0
Banco Pine S/A	Finanças e Seguros	213.020	4	4	430.475	4	0	0
Pirelli Cabos S/A	Eletroeletrônicos	112.077	5	3	159.926	4	1	-15.332
Pirelli Pneus S/A	Outros	365.270	5	5	400.935	5	0	0
Plascar Participacoes Industriais S/A	Veiculos e peças	3.304	15	2	132.580	6	9	-250.174
Ind Bebidas Antartica Polar S/A	Alimentos e Beb	221.402	6	6	205.281	6	0	0
Polialden Petroquimica SA	Química	370.450	11	11	430.361	11	0	0
Polipropileno SA	Química	4.982	10	1	303.765	9	1	-17.802
Politeno Ind e Comercio SA	Química	442.967	12	11	498.178	12	0	0
Polpar S/A	Outros	445	13	5	5.012	7	6	-3.818
Porto Seguro S/A	Finanças e Seguros	915.189	13	11	2.539.410	13	0	0
Positivo Informatica S/A	Eletroeletrônicos	116.936	5	4	358.425	5	0	0
Profarma Distrib. Produtos Farmaceuticos S/A	Comércio	33.120	5	4	135.259	4	1	-3.552
Pronor Petroquimica S/A	Química	138.865	15	12	153.729	5	10	-317.356
Companhia Providencia Ind e Comercio	Química	246.321	6	3	410.647	6	0	0
Quattor Petroquimica S/A	Química	71.674	9	5	562.496	7	2	-387.167
Rail Sul S.A.	Outros	54.604	8	6	58.440	7	1	-79
Randon S/A Implementos e Participacoes	Veiculos e peças	390.788	15	14	1.022.805	12	3	-37.260
Rasip Agro Pastoral S/A	Agro e Pesca	8.873	12	7	22.409	8	4	-9.236
Banco Real S/A	Finanças e Seguros	136.909	5	5	535.463	5	0	0
Real Consorcio Participacoes S/A	Outros	9.183	3	2	53.410	2	1	-256
Real Holdings Participacoes S/A	Outros	11.209	4	2	93.916	3	1	-161
Realpar Participacoes S/A	Outros	9.310	3	2	53.469	2	1	-48
Recrusul S/A	Veiculos e peças	6.413	15	8	16.985	5	10	-136.491
Rede Energia S/A	Energia Elétrica	133.465	12	10	381.660	5	7	-915.643
Redecard S/A	Software e Dados	2.892.526	4	4	3.585.108	4	0	0
Renner Herrmann S/A	Química	22.271	7	7	29.184	3	4	-67.020
Renar Macas S/A	Agro e Pesca	317	9	2	4.050	5	4	-34.589
Renner Participacoes S/A	Finanças e Seguros	16.329	11	11	57.882	11	0	0
Rexan Beverage Can South America S/A	Siderur & Metalur	178.335	8	5	556.971	6	2	-142.691
Rge Rio Grande Energia SA	Energia Elétrica	1.331.699	12	11	816.152	7	5	-241.231
Metalurgica Riosulense S/A	Veiculos e peças	2.581	13	6	10.140	8	5	-30.056
Ripasa SA Celulose e Papel	Papel e Celulose	205.635	11	8	693.657	8	3	-120.709
Rodobens Negocios Imobiliarios S/A	Construção	58.430	4	4	153.240	4	0	0
Rossi Residencial S/A	Construção	128.908	13	11	615.560	11	2	-14.798
Saint Gobain Canalização S/A	Siderur & Metalur	81.976	6	4	147.132	5	1	-8.583

Saint Gobain Vidros S/A	Minerais não Met	120.824	6	6	276.488	6	0	0
<b>Nome Completo (9)</b>	<b>Setor</b>	<b>PO 95-09</b>	<b>ANOS</b>	<b>PO (+)</b>	<b>LL 95-09</b>	<b>LL (+)</b>	<b>LL. (-)</b>	<b>LL.(-)tot.</b>
Cia Saneamento Basico Estado Sao Paulo	Outros	4.469.500	14	13	7.094.610	12	2	-885.964
Sadia S.A	Alimentos e Beb	1.412.540	14	14	3.614.825	13	1	-2.484.834
Sam Industrias S/A	Siderur & Metalur	410	12	1	22.098	2	10	-90.295
S/A Mineracao de Trindade – Samitri	Mineração	114.250	5	5	135.581	5	0	0
Cia. de Saneamento do Parana – Sanepar	Outros	865.076	12	12	1.811.347	12	0	0
Sansuy S/A Industria de Plasticos.	Outros	477	15	1	64.786	10	5	-276.735
Banco Santander (Brasil) S/A	Finanças e Seguros	5.914.858	5	5	6.211.845	5	0	0
Banco Santander Noroeste S/A	Finanças e Seguros	61.842	4	4	249.617	4	0	0
Companhia Tecidos Santanense	Textil	25.199	13	9	129.316	8	5	-65.112
Santista Alimentos S/A	Alimentos e Beb	13.179	5	1	66.606	2	3	-261.813
Santista Textil S.A.	Textil	105.667	12	9	301.996	10	2	-88.346
Santos-Brasil S/A	Transporte Serviç	306.478	13	6	489.518	8	5	-183.532
Santos Brasil Participações S/A	Transporte Serviç	40.091	3	3	113.481	3	0	0
Sao Carlos Empreendimentos e Part. S/A	Outros	185.458	15	9	631.836	7	8	-115.723
Sao Martinho S/A	Alimentos e Beb	18.331	3	1	72.295	1	2	-154.238
Saraiva S/A Livreros Editores	Outros	291.408	15	14	415.431	15	0	0
Sauipe S/A	Outros	52	12	1	2.109	3	9	-61.865
Savirg S/A Viação Aérea Riograndense	Transporte Serviç	14.464	11	1	27.837	1	10	-7.074.013
Schulz S/A	Veiculos e peças	32.529	15	11	105.571	9	6	-26.570
Seara Alimentos S/A	Alimentos e Beb	122.369	7	5	343.729	5	1	-29.092
Seb - Sistema Educacional Brasileiro S/A	Outros	48.507	6	2	81.089	2	4	-24.708
Companhia de Seguros Alianca da Bahia	Finanças e Seguros	141.219	13	10	219.532	13	0	0
Cia Seguros Minas Brasil	Finanças e Seguros	35.380	12	8	73.457	9	3	-37.689
Semp Toshiba SA	Eletroeletrônicos	1.946	11	5	11.537	5	6	-30.417
Sergen Servicos Gerais de Engenharia S/A	Construção	9.277	15	8	70.070	12	3	-2.728
Sid Aconorte S/A	Siderur & Metalur	2.276	1	1	4.961	1	0	0
Companhia Siderurgica Nacional	Siderur & Metalur	18.177.886	15	15	21.008.869	14	1	-194.681
Siderurgica Riograndense S/A	Siderur & Metalur	25.600	2	2	81.675	2	0	0
Cia Sid Tubarao	Siderur & Metalur	2.653.306	10	9	3.314.255	8	2	-434.233
Sifco S/A	Veiculos e peças	1.275	8	1	20.208	1	7	-393.284
SLC Agricola S/A	Agro e Pesca	66.852	4	4	87.441	3	1	-20.005
Banco Sofisa S/A	Finanças e Seguros	131.238	4	4	223.499	4	0	0
Sola S/A Ind Alimenticias	Alimentos e Beb	3.370	5	3	14.257	3	2	-42.712
Sondotecnica Engenharia de Solos S/A	Outros	50.410	13	12	64.074	13	0	0
Souto Vidigal S/A	Outros	151.726	8	8	312.324	6	2	-140.822
Souza Cruz S/A	Outros	12.322.623	15	14	10.874.782	15	0	0
Springer S/A	Eletroeletrônicos	66.232	14	10	91.596	10	4	-15.678
Springs Global Participacoes S/A	Textil	18.276	4	2	38.975	1	3	-1.073.659
B2W Cia Global	Comércio	4.885	2	1	25.074	2	0	0
Banco Sudameris Brasil S.A.	Finanças e Seguros	456.253	12	11	1.381.518	10	2	-390.958
Sul America Naciona	Finanças e Seguros	466.790	10	9	912.819	8	2	-151.576
Sul America S/A	Finanças e Seguros	392.156	3	3	1.156.047	3	0	0
Sul America Capitalizacao S.A.	Finanças e Seguros	24.191	7	4	191.008	7	0	0
Construtora Sultepa S/A	Construção	9.889	15	7	76.914	12	3	-45.303
Suzano Holding S/A	Outros	1.282.903	12	12	1.783.627	10	2	-161.858
Suzano Papel e Celulose S/A	Papel e Celulose	1.181.912	15	15	4.586.434	13	2	-497.346
Tam S/A	Transporte Serviç	327.695	12	4	2.745.565	8	4	-2.151.631
Tam Transportes Aereos	Transporte Serviç	36.306	5	3	143.945	4	1	-30.027

Regionais S/A								
Nome Completo (10)	Setor	PO 95-09	ANOS	PO (+)	LL 95-09	LL (+)	LL. (-)	LL.(-)tot.
Tarpon Investimentos S/A	Finanças e Seguros	10.538	2	1	16.014	1	1	-7.524
Fiacao e Tecelagem Sao Jose S/A	Textil	3.686	14	6	7.138	4	10	-113.327
Technos Relogios S/A	Outros	52.148	8	5	194.320	8	0	0
Tecnisa S/A	Construção	11.864	4	2	227.989	4	0	0
Tecnosolo Engenharia S/A	Outros	705	13	4	11.307	12	1	-2.097
Tegma Gestao Logistica S/A	Transporte Serviç	229.999	4	4	218.337	4	0	0
Teka Tecelagem Kuehnrich S/A	Textil	3.944	15	3	59.927	3	12	-978.330
Tekno S/A Industria e Comercio	Siderur & Metalur	103.330	13	13	234.714	13	0	0
Cia Telefonica Borda do Campo	Telecomunicações	143.647	4	4	227.001	4	0	0
Tco Celular Participacoes S/A	Telecomunicações	1.166.683	8	8	2.211.142	8	0	0
Tele Leste Celular Participacoes S.A.	Telecomunicações	18.353	8	1	53.749	2	6	-265.268
Tele Nordeste Celular Participacoes S/A	Telecomunicações	182.356	6	6	531.759	6	0	0
Tele Norte Celular Participacoes S/A	Telecomunicações	86.158	12	8	669.525	7	5	-152.177
Tele Sudeste Celular Participacoes S.A.	Telecomunicações	710.039	8	8	1.004.756	8	0	0
Telecomunicacoes da Bahia S/A	Telecomunicações	173.387	6	4	404.267	4	2	-47.648
Telebahia Celular S/A	Telecomunicações	8.075	2	1	34.331	1	1	-93.298
Telecom Brasileiras S/A	Telecomunicações	133.111	12	1	60.396	7	5	-610.901
Telecomunicacoes Brasileiras S/A - Telebras	Telecomunicações	2.131.787	3	3	7.465.130	3	0	0
Telecomunicacoes de Brasília S/A	Telecomunicações	140.378	4	4	381.162	4	0	0
Tele Norte Leste Participações S/A	Telecomunicações	11.046.749	12	12	8.022.222	10	2	-851.560
Telemar Norte Leste S/A	Telecomunicações	11.558.748	15	10	10.277.321	10	5	-1.312.315
Telecomunicacoes de Minas Gerais S/A	Telecomunicações	260.120	6	4	1.443.891	6	0	0
Telemig Celular S/A	Telecomunicações	587.147	11	10	1.440.093	10	1	-515
Telemig Celular Participacoes S/A	Telecomunicações	503.723	11	10	1.225.354	11	0	0
Telerj Celular S/A	Telecomunicações	145.886	3	2	181.211	2	1	-57.101
Telecomunicacoes de Sao Paulo S/A-Telesp	Telecomunicações	35.600.956	15	15	24.191.088	15	0	0
Telesp Celular S/A	Telecomunicações	393.613	2	2	560.871	2	0	0
Telesp Participacoes S/A	Telecomunicações	2.658.410	2	2	1.413.480	2	0	0
Construtora Tenda S/A	Construção	1.283	4	1	68.451	2	2	-45.683
Transmissora Aliança de Energia Elétrica S/A	Energia Elétrica	803.302	4	4	786.034	4	0	0
Textil Renauxview S/A	Textil	6.905	15	8	12.829	6	9	-225.049
Tim Nordeste Telecomunicacoes S.A.	Telecomunicações	139.006	7	6	359.490	6	1	-12.649
Tim Participacoes S/A	Telecomunicações	1.457.822	12	12	1.556.435	11	1	-301.683
Tim Sul S.A.	Telecomunicações	191.197	7	3	408.176	3	4	-116.862
Tivit Terceirizacao de Processos Servicos e Tecnologia S/A	Outros	3.273	2	1	72.471	2	0	0
Totvs S/A	Software e Dados	172.294	6	6	241.925	6	0	0
Tractebel Energia S/A	Energia Elétrica	6.130.149	12	10	7.239.471	10	2	-256.106
Trafo Equipamentos Eletricos S/A	Eletroeletrônicos	7.552	14	4	33.435	7	7	-36.283
Cteep-Cia Transm Energia Eletr. Paulista	Energia Elétrica	4.354.865	12	10	3.960.397	11	0	0
Transbrasil S/A Linhas Aereas	Transporte Serviç	2.732	6	1	322.694	3	3	-340.099
Trevisa Investimentos S/A	Outros	4.136	15	11	140.273	9	6	-269.509
Trikem S/A	Química	3.383	8	1	236.838	3	5	-842.495
Trisul S/A	Construção	15.255	3	2	82.308	3	0	0
Tpi - Triunfo Participacoes e Investimentos S/A	Transporte Serviç	33.381	9	2	74.172	4	5	-126.937
Tupy S/A	Veiculos e peças	94.763	15	8	556.179	10	5	-314.627

Ultrapar Participacoes S/A	Química	1.910.726	12	12	2.896.402	12	0	0
<b>Nome Completo (11)</b>	<b>Setor</b>	<b>PO 95-09</b>	<b>ANOS</b>	<b>PO (+)</b>	<b>LL 95-09</b>	<b>LL (+)</b>	<b>LL. (-)</b>	<b>LL.(-)tot.</b>
Unibanco Uniao Bancos Bras SA	Finanças e Seguros	6.964.199	14	14	14.042.195	14	0	0
Unibanco Holdings S.A.	Finanças e Seguros	3.045.830	13	9	7.702.675	12	1	-52.866
Unipar- Uniao de Inds. Petroquimicas S/A	Química	504.544	15	13	1.313.922	12	3	-884.853
Universo Online S/A	Software e Dados	2.992	8	3	709.884	6	2	-438.565
Usinas Siderurgicas de Minas Gerais S/A	Siderur & Metalur	7.683.896	15	14	20.377.513	14	1	-324.750
Usina Costa Pinto S/A Acucar e Alcool	Alimentos e Beb	4.400	6	1	97.691	4	2	-122
Vale S/A	Mineração	38.357.418	15	15	97.485.340	15	0	0
Vale Fertilizantes S/A	Química	2.114.504	15	14	3.398.282	14	1	-140.813
American Banknote S/A	Outros	124.796	5	4	320.573	5	0	0
Varig Participacoes em Transp.Aereos S/A	Outros	9.242	6	1	2.621	1	5	-864.071
VBC Energia S/A	Energia Elétrica	2.704.738	12	11	2.544.408	7	5	-1.322.871
SA Fabrica Prods Alimcs Vigor	Alimentos e Beb	20.893	13	10	28.930	8	5	-72.530
Vivo Participacoes S/A	Telecomunicações	2.137.579	12	9	1.849.942	6	6	-4.393.393
Vulcabras S/A	Textil	15.870	15	2	358.418	7	8	-221.652
Weg S/A	Máquinas Indust	2.411.366	15	15	4.101.709	15	0	0
Wembley S/A	Textil	465.872	15	15	463.982	14	1	-59.924
Wentex Textil S/A	Textil	941	2	1	2.972	1	0	0
Whirlpool S/A	Eletroeletrônicos	2.810.542	15	15	2.741.069	14	1	-41.255
S/A White Martins	Química	250.535	5	5	579.655	5	0	0
Wiest S/A	Veiculos e peças	1.342	15	4	5.530	4	11	-255.708
Wlm Industria e Comercio S/A	Comércio	120.989	15	4	310.082	7	8	-70.387
Yara Brasil Fertilizantes S/A	Química	317.430	15	8	320.572	8	7	-652.802
Zivi S/A Cutelaria	Siderur & Metalur	3.552	8	2	94.298	1	7	-172.681
<b>492</b>	<b>TOTAIS</b>	<b>593.631.819</b>	<b>4.732</b>	<b>3.303</b>	<b>1.101.653.836</b>	<b>3.565</b>	<b>1.161</b>	<b>140.742.616</b>
	<b>MÉDIA</b>	<b>1.213.971</b>	<b>10</b>	<b>6,8</b>	<b>2.252.871</b>	<b>7,3</b>	<b>2</b>	<b>-287.817</b>
	<b>MEDIANA</b>	<b>114.250</b>			<b>263.351</b>			
	<b>MODA</b>	<b>#N/D</b>			<b>#N/D</b>			
	<b>DESVIO PADRÃO</b>	<b>4.589.114</b>			<b>11.267.964</b>			<b>897.821</b>
	<b>MENOR (B)</b>	<b>14</b>			<b>337</b>			
	<b>MAIOR (A)</b>	<b>66.500.820</b>			<b>202.633.853</b>			
	<b>AMPLITUDE (A-B)</b>	<b>66.500.806</b>			<b>202.633.516</b>			
	<b>1º QUARTIL</b>	<b>18.206</b>			<b>72.295</b>			
	<b>2º QUARTIL</b>	<b>114.250</b>			<b>263.351</b>			
	<b>3º QUARTIL</b>	<b>488.990</b>			<b>1.022.805</b>			
	<b>4º QUARTIL</b>	<b>66.500.820</b>			<b>202.633.853</b>			

## **APÊNDICE II - Empresas com LL em algum dos 15 anos e com PO zero.**

Nome Completo	Setor	PO 95-09	ANOS	PO (+)	LL 95-09	LL (+)	LL (-)	LL(-)tot.
Electro Aco Altona S/A	Siderur & Metalur	0	14	0	63.747	6	8	-75.209
Agra Empreendimentos Imobiliarios S/A	Construção	0	4	0	155.031	3	1	-4.720
Agrale S/A	Máquinas Indust	0	5	0	2.296	3	2	-18.564
Agre Empreendimentos Imobiliários S/A	Construção	0	1	0	22.090	1	0	0
Aliansce Shopping Centers S/A	Outros	0	4	0	50.896	2	2	-15.014
Amelco S/A Industria Eletronica	Eletroeletrônicos	0	7	0	530	1	6	-10.227
Inds Arteb S/A	Veiculos e peças	0	12	0	10.216	1	11	-424.066
Arthur Lange S/A Ind e Com	Outros	0	12	0	8.522	5	7	-64.834
Azevedo & Travassos S/A	Construção	0	15	0	17.211	3	12	-81.312
Bergamo Cia Industrial	Outros	0	5	0	651	5	0	0
BHG S/A - Brazil Hospitality	Outros	0	3	0	2.636	1	2	-254.227
Biom S/A	Outros	0	5	0	6	1	4	-23.751
Bompreco Bahia S.A.	Comércio	0	8	0	2.006	1	7	-149.304
Botucatu Textil S/A	Textil	0	15	0	5.697	8	7	-43.175
Brasil Ferrovias S/A	Transporte Serviç	0	10	0	196.464	1	9	-3.099.870
BR Malls Participacoes S/A	Outros	0	4	0	1.094.802	2	2	-100.818
BR Properties S/A	Outros	0	3	0	28.999	1	2	-14.733
Buettner S/A - Industria e Comercio	Textil	0	15	0	66.587	4	11	-108.199
Cia Est de Dist de Energia Eletr Ceee-D	Energia Elétrica	0	4	0	1.927.925	3	1	-14.020
Celg Distribuicao S/A - Celg D	Energia Elétrica	0	13	0	513.200	4	9	-1.453.705
Celm Cia Equip Labs Modernos	Outros	0	9	0	87	1	8	-15.631
Cemepe Investimentos S/A	Outros	0	13	0	2.551	1	12	-64.252
Centennial Asset Particip Minas-Rio S/A	Mineração	0	4	0	355.980	1	3	-70.841
Ceval Participacoes S/A	Outros	0	1	0	14.360	1	0	0
SA Ind e Comercio Chapeco	Alimentos e Beb	0	9	0	92.762	2	7	-443.216
Ceramica Chiarelli S/A	Minerais não Met	0	10	0	1.055	3	7	-78.533
Clarion S/A Agroindustrial	Alimentos e Beb	0	2	0	55.078	2	0	0
Cma Participacoes S/A	Outros	0	10	0	15.288	2	8	-117.287
Correa Ribeiro S/A Com Ind	Outros	0	13	0	12.185	2	11	-11.739
Cosan S/A Industria e Comercio	Alimentos e Beb	0	1	0	677.765	1	0	0
D F Vasconc SA Opt Mec A Prec	Outros	0	12	0	453	3	9	-17.839
Dijon S/A	Outros	0	7	0	1	1	6	-31.038
Cia Docas de Imbituba	Transporte Serviç	0	13	0	1.933	1	12	-46.882
Manuf Brinqs Estrela S/A	Outros	0	15	0	14.516	7	8	-234.822
Eucatex S/A Ind e Comercio	Outros	0	15	0	371.924	4	11	-484.238
Excelsior Alimentos S/A	Alimentos e Beb	0	12	0	721	3	9	-13.381
Cia Paulista de Ferro Ligas	Siderur & Metalur	0	7	0	83.286	2	5	-413.417
Gazola S/A Industria Metalurgica	Siderur & Metalur	0	11	0	32	1	10	-96.755
General Shopping Brasil S/A	Outros	0	3	0	24.423	1	2	-26.828
Geodex Communications S.A.	Telecomunicações	0	6	0	3.529	2	4	-104.966
Açucar Guarani S/A	Alimentos e Beb	0	2	0	15.685	1	1	-241.391
GVT (Holding) S/A	Telecomunicações	0	7	0	345.788	4	3	-148.283
Haga S/A Industria e Comercio	Siderur & Metalur	0	13	0	4.573	2	11	-69.880
Hercules S/A - Fabrica de Talheres	Siderur & Metalur	0	15	0	89.526	2	13	-335.045
Hering Textil S/A	Textil	0	4	0	8.105	3	1	-14.429
Hoteis Othon S/A	Outros	0	12	0	6.187	3	9	-234.302
Hypermarcas S/A	Outros	0	4	0	372.206	2	2	-210.808
Inepar Energia S/A	Energia Elétrica	0	13	0	178.885	5	8	-502.802
Inepar Telecomunicacoes S/A	Telecomunicações	0	13	0	47.690	1	11	-285.858
Inpar S/A	Construção	0	4	0	12.973	1	3	-176.563
Itaitinga Participacoes S/A	Outros	0	13	0	7.409	1	12	-41.335
Inds J. B. Duarte S/A	Alimentos e Beb	0	15	0	12.804	8	7	-82.893
Kuala S.A.	Textil	0	11	0	3.360	1	10	-258.160
Llx Logistica S/A	Outros	0	3	0	160.866	1	2	-101.704

Nome Completo (2)	Setor	PO 95-09	ANOS	PO (+)	LL 95-09	LL (+)	LL (-)	LL(-)tot.
Manasa Madeireira Nacional AS	Agro e Pesca	0	11	0	4.868	2	9	-70.050
Marambaia Energia Renovavel S/A	Alimentos e Beb	0	15	0	9.293	4	11	-46.808
Mcom Wireless AS	Telecomunicações	0	7	0	42.394	1	6	-825.792
Mecanica Pesada S/A	Máquinas Indust	0	2	0	2.320	2	0	0
Companhia Melhoramentos de São Paulo	Papel e Celulose	0	12	0	141.787	5	7	-165.661
Melpaper S/A	Papel e Celulose	0	14	0	8.998	3	11	-169.788
Mendes Jr Engenharia S/A	Construção	0	15	0	1.435.286	9	6	-385.595
MMX Mineracao e Metalicos S/A	Mineração	0	4	0	765.603	1	3	-1.154.227
Multiplan Empreendimentos Imobiliarios S/A	Outros	0	3	0	270.003	3	0	0
OGX Petroleo e Gas Participações S/A	Petróleo e Gas	0	4	0	370.713	2	2	-11.859
Cia Paraibuna de Metais	Siderur & Metalur	0	7	0	6.556	1	6	-264.345
Pettenati S/A Ind Textil	Textil	0	15	0	24.190	5	10	-30.563
Polipropileno Participacoes S.A.	Química	0	8	0	6.296	2	6	-47.734
Portobello S/A	Minerais não Met	0	15	0	23.363	5	10	-184.307
Hopi Hari S/A	Outros	0	11	0	28.431	1	10	-677.201
Raia AS	Comércio	0	1	0	40	1	0	0
Rimet Empreend. Inds. e Comerciais S/A	Siderur & Metalur	0	15	0	41.488	3	12	-481.768
Cia Indl Schlosser S/A	Textil	0	15	0	22.181	1	14	-155.476
Sharp S/A Equipamentos Eletronicos	Eletroeletrônicos	0	4	0	35.913	2	2	-133.209
S.P.e.L. Empreendimentos e Particip. S.A.	Construção	0	7	0	29.621	5	2	-2.931
Spsc Industrial S/A	Veículos e peças	0	8	0	261	1	7	-80.792
Sao Paulo Turismo S/A	Outros	0	12	0	8.221	2	10	-145.804
Tec Toy S/A	Outros	0	15	0	1.260	1	14	-142.834
Telefenica Data Brasil Holding S/A	Telecomunicações	0	5	0	10.862	1	4	-117.836
Tempo Participacoes S/A	Outros	0	4	0	3.159	1	2	-231.614
Viação Aérea São Paulo S/A - Vasp	Transporte Serviç	0	9	0	507.970	5	4	-491.790
Vicunha Textil S/A	Textil	0	12	0	78.209	5	7	-949.478
Vivax S/A	Outros	0	3	0	117.557	2	1	-52.514
Wetzel S/A	Veículos e peças	0	15	0	26.137	8	7	-57.431
<b>83</b>	<b>TOTAIS</b>	<b>0</b>	<b>729</b>	<b>0</b>	<b>11.186.478</b>	<b>216</b>	<b>511</b>	<b>-18.008.273</b>
	<b>MÉDIA</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>134.777</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>-216.967</b>
	<b>MEDIANA</b>	<b>0</b>			<b>15.685</b>			<b>-82.893</b>
	<b>MODA</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>#N/D</b>			<b>0</b>
	<b>DESVIO PADRÃO</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>311.998</b>			<b>411.933</b>
	<b>MENOR (B)</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>1</b>			<b>-3.099.870</b>
	<b>MAIOR (A)</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>1.927.925</b>			<b>0</b>
	<b>AMPLITUDE (A-B)</b>				<b>1.927.924</b>			
	<b>1º QUARTIL</b>	<b>0</b>			<b>4.051</b>			<b>-234.562</b>
	<b>2º QUARTIL</b>	<b>0</b>			<b>15.685</b>			<b>-82.893</b>
	<b>3º QUARTIL</b>	<b>0</b>			<b>86.406</b>			<b>-21.158</b>
	<b>4º QUARTIL</b>	<b>0</b>			<b>1.927.925</b>			<b>0</b>