



**Luís António Gomes
de Almeida**

**Determinantes da Política de Dividendos –
Evidência de Portugal**



**Luís António Gomes
de Almeida**

**Determinantes da Política de Dividendos –
Evidência de Portugal**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Economia, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Maria Elisabeth Teixeira Pereira e Rocha, Professora Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro e do Professor Doutor Fernando António Oliveira Tavares, Professor Auxiliar do Departamento de Ciências Económicas e Empresariais da Universidade Portucalense Infante D. Henrique.

Dedico este trabalho aos três amores da minha vida, Adriana, Daniela e Natália, sem elas não teria o mesmo sentido.

Aos meus pais, e à memória dos meus avós por tudo o que sempre me ensinaram.

O júri

presidente

Professora Doutora Mara Teresa da Silva Madaleno
professora auxiliar convidada, Universidade de Aveiro

Professora Doutora Carlota Maria Miranda Quintal
professora auxiliar da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Professora Doutora Maria Elisabeth Teixeira Pereira e Rocha
professora auxiliar da Universidade de Aveiro

agradecimentos

O meu sincero agradecimento à minha orientadora, Professora Doutora Elisabeth Teixeira Pereira e Rocha, pela sua orientação, apoio, persistência e incentivo ao longo deste trabalho.

Ao meu coorientador, Professor Doutor Fernando António Oliveira Tavares, uma palavra de estima, admiração e gratidão pela partilha de conhecimento, paciência e disponibilidade para me apoiar nos momentos de dificuldade.

Ao Doutor João Maroco um muito obrigado pela celeridade e tratamento dado aos meus e-mails de dúvidas, aquando do tratamento estatístico.

À Doutora Luísa da CMVM-Porto, por toda a simpatia e apoio prestado na obtenção dos dados contabilísticos e financeiros.

Uma palavra de consideração e apreço a todos os que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

palavras-chave

Política de dividendos, Euronext Lisboa, Fluxo de Caixa, Passeio aleatório, Mercado de Capitais.

resumo

A problemática dos determinantes da política dos dividendos é um dos temas que tem concebido mais trabalhos teóricos e empíricos na área das finanças empresariais. Os dividendos são considerados uma das mais importantes decisões financeiras empresariais, associados muitas vezes às políticas de investimento e de financiamento, esta temática foi considerada por Black (1976), como dividend puzzle, fazendo a analogia entre o não consenso das conclusões dos vários estudos para solucionar a questão.

Teorias como a teoria da relevância dos dividendos, teoria da agência, e teoria da sinalização e assimetria de informação, têm contribuído com argumentos e determinantes financeiros para explicar a política de dividendos seguida pelas empresas.

No intuito de dar mais um contributo na resolução desta temática, testam-se determinantes financeiros, como a rentabilidade, a dimensão, o risco, o investimento, o endividamento e a estabilidade, nas empresas não financeiras cotadas na *Euronext Lisbon*, no período temporal de 1997 e 2011.

As conclusões dos diversos estudos, sugerem indicadores como a estabilidade, o valor de mercado, os dividendos anteriores, o payout, como determinantes que influenciam positivamente o montante de dividendos distribuídos pela empresa. Já as oportunidades de crescimento e investimento influenciam negativamente a distribuição de dividendos.

As evidências encontradas levam-nos a concluir que para o mercado de capitais português as empresas seguem uma política de dividendos coincidentes com a teoria da relevância dos dividendos, proposta por Lintner (1956).

keywords

Dividend Policy, Euronext Lisbon, Cash Flow, Random walk, Capital Market.

abstract

The problem of determining the dividend policy is one of the topics that has designed more theoretical and empirical work in corporate finance, dividends being considered one of the most important financial decisions business, often associated with the investment policies and funding, this issue was considered by Black (1976) as dividend puzzle, making the analogy between non-consensus of the findings of different studies with missing parts to solve the issue.

Theories as to the relevance of dividends, defended by Lintner (1956), from the agency, from signaling and information asymmetry, have contributed to arguments and financial determinants to explain the distribution of dividends by companies.

In order to give further help in resolving this issue, are tested financial determinants, such as profitability, size, risk, investment, debt, or dividends last year, pointed out by several theories as significant.

The empirical study is based on a sample of non-financial companies listed on Euronext Lisbon, between 1997 and 2011.

The findings suggest the existence of specific indicators such as stability, market value, previous dividends and payout, seem to positively influence the amount of dividends distributed by the company, and the opportunities for growth and investment negatively influence the distribution of dividends.

The results and findings validate some determinants of the level of corporate dividends cited by financial theories, stating that for the Portuguese capital market firms follow a dividend policy coincident with the theory of the relevance of dividends proposed by Lintner (1956).

ÍNDICE

<i>ÍNDICE DE TABELAS</i>	<i>II</i>
<i>ÍNDICE DE ANEXOS</i>	<i>III</i>
<i>SIGLAS E ABREVIATURAS</i>	<i>IV</i>
1 – INTRODUÇÃO	1
2 - REVISÃO DA LITERATURA	3
2.1 - TEORIA DA RELEVÂNCIA DOS DIVIDENDOS	3
2.2 -TEORIA DO PÁSSARO NA MÃO.....	4
2.3 -TEORIA IRRELEVÂNCIA DOS DIVIDENDOS.....	4
2.4 -TEORIA RESIDUAL DOS DIVIDENDOS	5
2.5 -TEORIA DA SINALIZAÇÃO	6
2.6 -A TEORIA DA PECKING ORDER.....	8
2.7 -CUSTOS DE AGÊNCIA.....	8
2.8 -EFEITO CLIENTELA	9
2.9 -TEORIA DO CATERING	11
3 - HIPÓTESES, AMOSTRA E METODOLOGIA	13
3.1. HIPÓTESES.....	13
3.1.1. <i>BASE DE LITERATURA E FORMULAÇÃO DAS HIPÓTESES</i>	13
3.2. – DEFINIÇÃO OPERACIONAL DAS VARIÁVEIS EMPÍRICAS	17
3.3. – AMOSTRA	20
3.3.1. - <i>FONTES DE DADOS</i>	21
3.3.2. - <i>PROCESSO DE TRATAMENTO DOS DADOS</i>	21
3.4. – METODOLOGIA DO MODELO DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA	22
3.5. – METODOLOGIA DO MODELO DE DADOS EM PAINEL.....	26
3.5.1. - <i>METODOLOGIA APLICADA</i>	27
3.5.1.1. - MODELO DE DADOS AGRUPADOS OU POOLED	28
3.5.1.2. - MODELO DE EFEITOS FIXOS.....	28
3.5.1.3. - MODELO DE EFEITOS ALEATÓRIOS	28
3.5.2. - <i>SELEÇÃO DOS MODELOS DE DADOS EM PAINEL</i>	29
4 - ANÁLISE AOS MODELOS	31
4.1. – ANÁLISE À ESTIMAÇÃO E VALIDAÇÃO DE PRESSUPOSTOS DO MRLM	31
4.2. – ANÁLISE À ESTIMAÇÃO E VALIDAÇÃO DE PRESSUPOSTOS DOS DADOS EM PAINEL	33
5 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS EMPIRICOS	37
6 – CONCLUSÕES GERAIS DA DISSERTAÇÃO	41
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	43

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1: VARIÁVEIS SIGNIFICATIVAS DO MODELO.....	20
TABELA 2 : METODOLOGIAS USADAS EM ESTUDOS DESTA ÁREA.....	22
TABELA 3 : TECNICAS ESTATISTICAS DE ANÁLISE DE DADOS.....	23
TABELA 4 : RESUMO DOS OUTPUTS DE ALGUNS MODELOS ESTATISTICAMENTE SIGNIFICATIVOS.....	33
TABELA 5 : TABELA RESUMO DO MEF.....	34

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I – METODOLOGIAS USADAS EM ESTUDOS SIMILARES	51
ANEXO II – TABELA ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS.....	52
ANEXO III – NORMALIDADE.....	53
ANEXO IV – TABELA RESUMO DOS MODELOS ECONOMÉTRICOS TESTADOS.....	54
ANEXO V – TABELA RESUMO DO MODELO ECONOMÉTRICO QUE INCLUI O DIVIDENDO EXTRAORDINÁRIO DA PT.....	56
ANEXO VI – TABELA DE CORRELAÇÕES.....	57
ANEXO VII - MODELO POOLED.....	61
ANEXO VIII - MODELO EFEITOS FIXOS.....	62
ANEXO IX - MODELO EFEITOS ALEATÓRIOS.....	63
ANEXO X – TABELA CORRELAÇÕES DAS VARIÁVEIS SIGNIFICATIVAS DO MEF.....	64

SIGLAS E ABREVIATURAS

ATIVAC – Valor do Ativo por Ação.

AUTFIN – Autonomia Financeira.

BVL - Bolsa de Valores de Lisboa.

CAPBOLS – Capitalização Bolsista.

CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários.

COT – Valor da Cotação de cada Ação no final de cada exercício económico.

DIVAC – Valor do Dividendo distribuído por Ação.

DIVEXNT – Valor do Dividendo distribuído no Exercício Anterior.

DIVYELD - Rendibilidade do Dividendo relativamente à cotação das ações.

DIVYELDANT – Rendibilidade do Dividendo do ano anterior.

DR – Demonstração de Resultados.

MEA – Método de Efeitos Aleatórios.

MEF – Método de Efeitos Fixos.

MM – Modigliani e Miller.

MQO – Método de Mínimos Quadrados.

MRLM – Modelo de Regressão Linear Múltiplo.

NASDAQ – National Association of Securities Dealers Automated Quotations.

NYSE – Bolsa de valores de Nova Iorque.

PAYOUT – Rácio de Distribuição de Resultados sob a forma de Dividendos.

PAYOUTANT – Rácio de Distribuição de Resultados sob a forma de Dividendos do exercício

anterior.

PMQ – Pooled dos Mínimos Quadrados.

POC – Plano Oficial de Contas.

PSI 20 - Principal Índice da Euronext Lisboa, é o principal índice de referência do mercado de capitais português, (*Stock Index*).

R – Coeficiente de Correlação.

R² – Coeficiente de Determinação.

RENDOPAT – Rendibilidade Operacional do Ativo.

RESLIQAC – Resultado Líquido por Ação.

RESOP – Resultado Operacional.

RLM – Regressão Linear Múltipla.

SNC – Sistema de Normalização Contabilístico.

SPSS – *Statistical Package for Social Science*.

SQE – Soma dos Quadrados dos Erros.

VIF – Fator Inflacionário da Variância.

VNEG – Valor do Volume de Negócios de cada exercício económico.

VNEGAC – Valor do Volume de Negócios por Ação.

1 – INTRODUÇÃO

As empresas têm como finalidade económica o lucro, sendo que a esse lucro podem ser atribuídos dois destinos; ou é mantido na empresa e utilizado nas suas atividades, ou é distribuído pelos acionistas. Esta distribuição pode ser feita de duas formas: através da distribuição dos resultados sob a forma de dividendos ou através da recompra de ações em circulação.

O presente trabalho insere-se no âmbito do Mestrado em Economia e aborda a primeira opção de distribuição dos lucros da empresa, testando empiricamente os determinantes da política de dividendos nas empresas não financeiras, cotadas na Bolsa de Valores de Lisboa (BVL), entre 1997 e 2011.

Gordon (1959) definiu os dividendos como a forma de pagamento fragmentada que os investidores esperam receber, e apontou como causa mais provável para a distribuição de dividendos os lucros retidos.

A política de dividendos é um conjunto de decisões financeiras, das mais importantes na vida das empresas, podendo desencadear alterações nos indicadores económico-financeiros destas, tendo impacto direto na política de financiamento e investimento. A empresa ao decidir pela distribuição de dividendos vai sofrer uma diminuição da liquidez dos seus ativos. Esta redução de liquidez reflete-se nos excedentes de *cash-flows*¹, influenciando diretamente a forma de remuneração aos investidores, que se traduz pelo meio de dividendos ou ganhos de capital (Pacheco, 1999).

A empresa ao delinear a sua política de dividendos, tem necessidade de aferir um nível ótimo de distribuição, maximizando a rendibilidade dos acionistas, esta maximização pela distribuição provoca um *trade-off*², entre o valor a distribuir e a retenção do lucro, retenção essa que se traduz na adequação da estrutura financeira da empresa. Esta indefinição transforma os dividendos num dos temas mais controversos no mundo das finanças empresariais.

A diversificada e controversa literatura existente sobre os dividendos levou Rozeff (1982) a afirmar que a política de dividendos é uma área das finanças com várias questões sem respostas. Por outro lado, Brealey e Myers (2008) caracterizaram o tema como "a controvérsia dos dividendos". Já Black (1976), classifica esta temática como "*dividend puzzle*", pois à medida que se tenta solucionar esta questão, mais ela se torna num puzzle sem solução, ideia explícita na sua afirmação "*The harder we look at the dividend picture, the more it seems like a puzzle, with pieces that just don't fit together*" (Black, 1976, pp.5).

¹ *Cash-flows* é o saldo entre as entradas e saídas dos meios líquidos (dinheiro), decorrentes das atividades da empresa.

² *Trade-off* significa uma situação de conflito de escolha, optar por A em detrimento de B, a decisão quando é tomada existe compreensão total dos dois lados da escolha.

Apesar dos inúmeros estudos teóricos e empíricos nesta área, não existe uma posição unânime sobre os fatores determinantes da política de dividendos, continuando em aberto para novas investigações. Assim, e sob esta motivação, o presente trabalho versa sobre os determinantes da política de dividendos tendo por base de amostra as empresas cotadas na BVL, por considerarmos ainda interessante este mercado, pelo facto do atual mercado de capitais Português ainda não ter alcançado o mesmo nível de desenvolvimento dos mercados de outras dimensões, (o europeu, o norte-americano). Assim, com este estudo abre-se uma oportunidade de contributo na compreensão dos fatores determinantes da política de dividendos, visando contribuir para um maior e melhor conhecimento científico no âmbito da compreensão da política de dividendos.

Esta dissertação está estruturada em seis capítulos: no próximo capítulo são abordadas as teorias mais consonantes na explicação dos determinantes da política de dividendos, enquanto o terceiro capítulo é dedicado à parte formulação das hipóteses, descrição da amostra e seleção de dados, exposição metodológica do modelo de regressão múltipla e dados em painel.

O quarto capítulo é destinado à verificação dos pressupostos de validação dos métodos econométricos usados, bem como a apresentação e formulação da equação resultante da estimação econométrica.

No quinto capítulo é feita a apresentação e discussão dos resultados obtidos através do modelo de regressão linear múltipla e o de efeitos fixos dos dados em painel. No sexto e último capítulo apresentam-se as conclusões do presente estudo.

2 - REVISÃO DA LITERATURA

A discussão sobre a política de dividendos é uma discussão antiga fazendo-nos recuar ao ano de 1938, onde John Burr Williams estabeleceu pela primeira vez uma relação entre os dividendos e o valor da empresa. Contudo, foi nas décadas de 1950 e 1960 que se deu o *boom* de trabalhos teóricos e empíricos evidenciando os dividendos, e que ainda hoje, são referidos em trabalhos mais recentes, como exemplos de grande relevância, influenciando de maneira decisiva toda a pesquisa e teorias explicativas da política de dividendos, que passaremos a enunciar.

2.1 - Teoria da Relevância dos Dividendos

A teoria da Relevância dos Dividendos, defendida por Lintner (1956), Walter (1956) e Gordon (1959), sustenta a existência de uma relação entre a distribuição de dividendos e o valor das ações da empresa. Os dividendos distribuídos pelas empresas são resultantes de dois grandes fatores, o resultado líquido gerado e o rácio de distribuição de dividendos, relativamente ao exercício económico anterior ou seja do *Dividend payout*³.

Lintner (1956) realizou um trabalho pioneiro nesta área, através de uma série de vinte e oito entrevistas a gestores de empresas norte americanas sobre a decisão da distribuição ou não de dividendos, onde constatou que as decisões sobre a política de dividendos baseava-se maioritariamente em *payouts*⁴, e que esta distribuição superintendia as decisões de investimento. Este autor concluiu também que, perante um ambiente de escassez, as empresas preferiam recorrer a capitais alheios ao invés de diminuir a distribuição de dividendos, mantendo deste modo uma certa estabilidade na sua política de dividendos ao longo dos vários exercícios económicos, sendo esta determinada essencialmente pelo resultado líquido do exercício e o *payout* anterior.

A teoria da relevância dos dividendos, além de considerar os dividendos relevantes e responsáveis pela variação do preço das ações da empresa, atribui aos dividendos a função de redução da incerteza e risco dos investimentos, pois considera os investidores são racionais, estimam o risco e o retorno, preferem receber dividendos ao esperarem possíveis futuros ganhos em capital. As empresas, por seu lado, praticam uma política de distribuição de dividendos elevados, mantendo ou aumentando o seu valor de mercado, sob a premissa de que os mercados não são perfeitos e existem riscos (Hess, 1992). Graham e Dodd (1951) corroboram esta opinião, defendendo que as empresas que praticam uma política de dividendos, com *payouts* mais elevados, apresentam

³ *Dividend Payout* - é a fração do resultado líquido que uma empresa paga aos acionistas sob a forma de dividendos, i.e., relaciona o montante de dividendos, com os seus resultados líquidos ou o seu *cash flow*.

⁴ *Payout* é a taxa de distribuição do resultado aos acionistas.

cotações mais elevadas, comparativamente com empresas de capacidade económica idêntica, mas com menores *payouts*.

Autores como Fama e Babiak (1968), Kane, Lee e Marcus (1980) e DeAngelo e DeAngelo (1990), entre outros, através dos estudos efetuados validam e são unânimes na escolha do resultado líquido e do *dividend payout* como grandes responsáveis na determinação da política de dividendos, consolidando as conclusões obtidas por Lintner (1956).

2.2 -Teoria do Pássaro na Mão

No decurso da década de 1950, Gordon e Shapiro (1959) apresentaram um modelo de *avaliação de ações*⁵, sob a premissa da relação direta entre a política de dividendos e o valor de mercado da empresa, considerando os dividendos como relevantes para a empresa e para os acionistas, defendendo que uma ação vale em função das expectativas futuras do pagamento de dividendos.

Estes autores partilham a opinião de que os investidores são geralmente avessos ao risco, exigindo maior rendibilidade perante a incerteza e risco, este aumento exigido de prémio de risco faz aumentar o custo de capital investido e diminuir a cotação das ações. A distribuição de dividendos permite reduzir a incerteza e a rendibilidade em capital exigida pelos investidores, sendo preferível os dividendos à retenção dos resultados, ideia universalmente aceite na década de 1960 (Pacheco, 2005a).

Os dividendos são considerados “dinheiro na mão”, enquanto as mais-valias são meramente potenciais, esta relação ficou conhecida no mundo das finanças empresariais como “*bird in the hand theory*”⁶.

Nos dias de hoje, “*bird in the hand theory*” é considerada uma falácia, se os resultados retidos forem aplicados em despesas de investimento, o valor das ações não se alteram (DeAngelo, DeAngelo e Skinner, 2002). Outra conclusão contraditória desta teoria é que a distribuição de dividendos pode originar emissão de novas ações, diminuindo o valor destas (Damodaran, 2001).

2.3 -Teoria Irrelevância dos Dividendos

Numa linha oposta à relevância dos dividendos, Modigliani e Miller (1961) contrariam a ideia de que os dividendos são relevantes para o valor da empresa. Esta conclusão resultou das evidências que estes autores encontraram, em que os dividendos distribuídos não afetam o valor da empresa

⁵ Consideram o valor da ação em função do valor do dividendo esperado para o ano seguinte, i.e., pressupõe o crescimento do dividendo a uma taxa constante, taxa g . $P_0 = D / (k - g)$.

⁶ Em português – teoria de que mais vale um pássaro na mão.

nem a rentabilidade dos investidores, considerando-os dividendos como irrelevantes.

Esta irrelevância depende de algumas premissas, tais como estar perante um mercado de capitais perfeito e eficiente, expectativas racionais, inexistência de impostos e custos de transação, assimetria de informação e outras imperfeições no mercado.

Num mercado perfeito, o valor da empresa é determinado pela política de investimento e pelo retorno que os seus ativos proporcionam, ou seja pela sua capacidade em gerar lucro, a política de dividendos só afeta a forma de distribuição do retorno aos acionistas, isto é, fará oscilar a forma de pagamento aos acionistas, entre dividendos e ganhos de capital, sendo indiferente a proveniência da rentabilidade, capital ou dividendos.

Os autores identificam o *home made dividends*⁷, conceito idêntico ao *home made leverage*⁸, onde os acionistas podem fabricar o seu próprio dividendo, um acionista insatisfeito pode reinvestir os seus dividendos ou alternativamente vender as ações, caso deseje um montante maior do que o distribuído, comprar ou vender ações, dependendo do excesso ou escassez da liquidez, os investidores tem as ferramentas para obter o mesmo retorno, criando o seu próprio dividendo (Modigliani e Miller, 1961).

Modigliani e Miller (1958) defendem que o recurso à dívida é uma fonte de financiamento mais barata, e preferível do que o recurso ao capital próprio, à retenção de resultados e à emissão de capital. Sob esta perspetiva, a distribuição de dividendos irá alterar a necessidade de recurso a fundos externos.

As conclusões obtidas por Modigliani e Miller são aceites, no entanto existem inúmeras opiniões contrárias à hipótese de mercados perfeitos e eficientes, entre as quais as de Guzmán (2004), defendendo que coabitamos na presença de mercados de capitais imperfeitos.

2.4 -Teoria Residual dos Dividendos

A teoria residual assenta na linha condutora que só após uma decisão ótima de investimento por parte da empresa, se procederá à distribuição dos dividendos. Esta distribuição por seu lado faz diminuir as disponibilidades para os investimentos, que serão financiados por emissão de novas ações ou capitais alheios. Todavia este capital tem um custo associado superior ao custo do capital próprio. Os dividendos são vistos como resíduo e a política de dividendos como residual.

⁷*Homemade dividends* - termo idêntico ao *homemade leverage*, aplicado aos dividendos, independentemente do retorno ser sob a forma de dividendos ou capita, o risco e retorno mantem-se inalterado.

⁸*Homemade leverage* - termo que apareceu com a proposição de MM sobre a estrutura de capital, utilizada para apelidar a técnica usada pelos investidores, no ajuste da alavancagem da sua carteira de investimento, mantendo o risco e retorno inalterados.

O retorno é influenciado pela política de investimentos e não pela política de dividendos. Já os investidores são indiferentes à forma de retribuição do seu retorno, desde que este seja pelo menos igual ao exigido pelo mercado (Salsa, 2010).

Gitman (2001, pp. 515) afirma que *"o argumento que sustenta essa abordagem é de que uma administração competente deveria certificar-se de que a empresa tem o dinheiro de que necessita para competir satisfatoriamente no mercado e, portanto, conseguir elevar o valor das suas ações"*. Esta opinião é defendida também por Rao (1987, pp. 490), na seguinte afirmação *"In the simplified world of perfect markets it can be argued that dividends will have no impact on stock prices"*.

2.5 -Teoria da Sinalização

Esta teoria baseia-se na assimetria de informação, é caracterizada por uma das partes ter acesso privilegiado à informação, isto é, os gestores ou *insiders*⁹ são detentores de mais informação sobre o futuro da empresa do que o mercado. Esta diferença de detenção de informação caracteriza a assimetria e os gestores utilizam-na, como uma “mais-valia”, para sinalizar o mercado sobre as suas expectativas futuras através da política de dividendos (Miller e Rock, 1985).

Os mercados financeiros avaliam as ações dos gestores, examinam as implicações destas sobre os resultados e valor futuros da empresa (Damodoran, 2001). Como exemplo, pode-se relatar o caso de *insider trading*¹⁰, que aconteceu num passado recente, onde a subsidiária do *hegde fund SAC*, recorreu a informações não públicas, compradas a um médico, relativas a um tratamento novo da doença de Alzheimer, o *hegde fund* através dos seus gestores abriram posições longas quando as expectativas eram altas e apostaram em posições curtas quando sabiam atempadamente do desfraldar dessas expectativas. Esta antecipação no mercado proporcionou um lucro aproximado de 276 milhões de dólares (The Economics Times, 26 novembro, 2012).

Akerlof, Spence e Stiglitz (2001), prémios nobel da economia pelos seus trabalhos desenvolvidos sobre análise do mercado com informação assimétrica nos campos da seleção adversa, risco moral, sinalização, demonstraram que uma simples e pequena imperfeição na informação pode causar uma enorme instabilidade na natureza do equilíbrio económico.

Ross et al. (2002, pp. 415) afirmam que *"as empresas só aumentam os dividendos quando for esperado que os valores futuros de lucros, fluxos de caixa e outros indicadores sejam suficientemente altos para que os dividendos não sejam reduzidos ao seu nível original. Um aumento do dividendo é um sinal dado pela administração/empresa ao mercado de que se espera que a empresa tenha um bom desempenho"*. Perante um aumento do *payout* o mercado tende a

⁹ *Insiders* são todos os que de uma forma ou outra estão ligados à empresa, sendo detentores de informação que não é pública.

reagir positivamente, originando o aumento do preço das ações. Por outro lado, uma diminuição nos dividendos é mal aceite pelo mercado, e consequentemente proporciona uma diminuição no preço das ações.

Bar-Yosef e Huffman (1988) concluíram que o dividendo esperado é uma função crescente do *cash-flow* esperado. Já Lang e Litzenberger (1989) chegaram à conclusão de que perante variações negativas na distribuição de dividendos, o efeito da informação é superior, de aquando as variações são positivas, conclusão corroborada por Tse (2002) nas evidências encontradas.

A política de dividendos é tida pelos acionistas como uma forma acessível de obter informação, pois obter informações de outra forma normalmente é oneroso, e esta não está disponível e acessível da mesma forma para todos os intervenientes, esta informação é normalmente denominado de “conteúdo informativo dos dividendos”.

A informação chega aos investidores, sob a forma de variação dos resultados e cotações. Assim, a política de dividendos é vista como um instrumento redutor da incerteza e risco associado aos cash-flows da empresa (Pacheco, 2005-b).

Lintner (1956) e Modigliani e Miller (1961) obtiveram evidências empíricas consistentes com esta teoria, ao constatar que a maioria das empresas mantinha o *dividend payout*. Pettit (1972), Charest (1978), Kalay e Loewenstein (1986), chegaram à conclusão de que o período de tempo escolhido para o anúncio da distribuição de dividendos sinaliza os investidores, através da variação das cotações, quer sejam positivas quer sejam negativas, Ali (2012) corrobora esta conclusão para bolsa de Bangladesh.

Lintner (1956), documenta uma resistência por parte dos administradores em aumentarem os dividendos quando existem boas possibilidades de terem de voltar a retroceder nessa decisão, conclusão que foi corroborada pelos estudos de Guay e Hartford (2000), Lie (2005). Pacheco (1999) considera que numa situação de equilíbrio, as empresas apresentam uma política de dividendos compatíveis com as suas perspetivas de crescimento futuro.

Outra hipótese com aceitação quase unânime por diversos autores é de que os dividendos por si só não devem ser considerados como um sinal eficiente, devendo ser complementado com outros, como os rácios de endividamento, informações sobre os projetos de investimentos, recompra de ações, emissão de novas ações, dependendo de empresa para empresa bem como a fase do ciclo de vida que esta atravessa, Salsa (2010).

O estudo de Brugni et. al. (2012) corrobora esta conclusão, os autores encontram evidências de que os resultados analisados em conjunto com os dividendos apresentavam melhor informação na previsão das cotações do que aquando analisados individualmente, reforçando assim a ideia de que os dividendos são um veículo de informação para o mercado.

¹⁰ *Insider trading* é a utilização dessa informação não publica, em proveito próprio.

Já autores como Grullon et. al. (2002) têm uma visão diferente da teoria de sinalização, através da "*maturity hypothesis*", defendendo que os dividendos não sinalizam as boas notícias. Uma empresa deveria pagar dividendos quando as suas oportunidades de investimento estivessem esgotadas, esta teoria associa os dividendos ao risco e lucros decrescentes. Conclusão idêntica também obtida por Battacharya (2003), espelhada na sua afirmação "*Good managers work more and pay less dividends*", o autor concluiu que para um determinado nível de cash-flow os *insiders* com menor produtividade tendem a pagar maiores dividendos, defendendo a tese de que os dividendos são indicativos de menores retornos e menor valor da empresa, contrariamente ao defendido pela teoria da sinalização.

2.6 -A Teoria de Pecking Order

Também conhecida como teoria da ordem ou hierarquia, foi sugerida pela primeira vez por Donaldson (1961), e depois reformulada por Myers e Majluf (1984). Os autores defendem que as empresas priorizam as suas fontes de financiamento, baseando-se na premissa de que o custo de financiamento aumenta com a informação assimétrica, e que é mais barato recorrer à dívida do que emitir novos títulos.

O financiamento das empresas pode ter três fontes, financiamento interno, recurso à dívida e por último recurso ao *equity*¹¹, sendo estas fontes hierarquizadas, nesta ordem pelos gestores (Myers, 1984, Fama e French, 2002).

Myers (1984) reconhece que este modelo, não explica a distribuição de dividendos, mas devem ser consideradas por afetar as decisões de dividendos, sendo que o *payout ratio* está negativamente relacionado com os investimentos e grau de alavanca financeira, os gestores retêm os lucros para financiar os investimentos preterindo a distribuição de dividendos aos acionistas, para não ter de submeter-se à fiscalização e avaliação externa do mercado, estabelecem *dividend payouts* menores.

2.7 – Teoria da Agência

Impulsionada por Jensen e Meckling (1976), esta teoria considera a empresa como um conjunto de contratos, onde os acionistas têm direito sobre os ativos e fluxos de caixa da empresa.

Acionistas e gestores procuram agir em defesa dos seus interesses próprios, cada qual tenta maximizar a sua utilidade, esta maximização é alcançada sob visões e perspectivas diferentes,

¹¹ *Equity* – está relacionado com património líquido, neste caso emissão de novas ações.

criando divergências / conflitos entre eles, como qualquer outro tendem a ser eliminados, mas esta operação de eliminação gera custos, que são denominados de custos de agência.

Sejam os acionistas na tentativa de controlar as decisões dos gestores, ou os gestores a mostrarem que as suas decisões salvaguardam os interesses dos acionistas, o alcance deste objetivo gera custos que influenciam a estrutura de capitais da empresa e a política de dividendos.

As oportunidades de crescimento proporcionam um aumento no endividamento, instrumento usado pelos acionistas no controlo dos gestores, obrigando a que estes sejam mais eficientes (Jensen, 1986).

Jesen e Meckling (1976) defendem o aumento da participação dos gestores no capital da empresa, através da dependência do vencimento destes com os resultados obtidos, como meio dos custos de agência, os autores defendem ainda, um maior nível de endividamento, um aumento do montante distribuído sob a forma de dividendos, como instrumento de controlo sobre os gestores, pois ao diminuir os cash-flows disponíveis, aumenta a pressão sobre a empresa / gestores por parte do mercado, esta pressão leva a um controlo dos custos de agência.

Nesta ótica o pagamento de dividendos têm um efeito positivo sobre o valor de mercado de uma empresa. Nesta linha, Neto e Saito (2003) afirmam que quanto maior for a distribuição de dividendos menor o *free cash-flow* da empresa, logo diminui a margem de manobra dos gestores para manipular os recursos da empresa.

Contudo, um aumento de distribuição de dividendos faz aumentar os custos de transação pela necessidade de ter de se recorrer ao financiamento externo. Esta questão não é de fácil escolha, estando muitas variáveis em jogo, pelo que Rozeff (1982) propôs um modelo determinante de uma política ótima de dividendos, ignorando as questões fiscais, tendo por base o *trade-off* entre capitais próprios e custos de transação.

DeAngelo et al. (2004) concluíram que as empresas pagam dividendos para reduzir os custos de agência associados a um rácio de endividamento baixo e a elevados fluxos de caixa. Outros autores defendem que a flexibilidade de gestão é a peça que falta na resolução do puzzle.

2.8 -Efeito Clientela

Durante os anos de 1970, investigadores e teóricos acrescentaram uma nova variável na discussão sobre os determinantes da política de dividendos, o efeito dos impostos, contudo os dividendos criam uma desvantagem fiscal para os investidores, pois são tributados a uma taxa mais elevada do que os ganhos de capital, reduzem a taxa de retorno líquida (Damodaran, 2001).

Damodaran (2001), DeAngelo, DeAngelo e Skinner (2009), defendem contrariamente ao exposto, que existem investidores com preferência por ações que pagam dividendos, os investidores

apresentam atitudes diferentes face às mesmas alternativas, esta preferência é considerada como efeito *clientela*. Este efeito foi originalmente sugerido por Modigliani e Miller (1961), os autores sugerem que as empresas, através da sua política de dividendos, atraem para si a sua própria "*clientela*", cada investidor escolhe de acordo com as suas necessidades e pontos de vista, a empresa em que irá investir.

Todos os investidores interessados em fluxos de caixa estáveis, procuram investir nas empresas que pagam o mesmo dividendo, os que preferem ganhos de capital são atraídos a investir em empresas que reinvestem os lucros, esta ideia está refletida na afirmação de Miller e Modigliani, (1961) de que "*cada empresa tenderia a atrair para si a clientela mais afinada com a sua política de dividendos.*"

Vários autores testaram a relação existente entre as rendibilidades esperadas antes de imposto e as taxas dos dividendos, concluíram que a taxa de rendibilidade exigida pelos investidores movia-se no sentido da *dividend yield*¹², isto é se a *dividend yield* fosse alta a rendibilidade exigida também o seria por forma a compensar as perdas fiscais destes investidores (Litzenberger e Ramaswamy, 1979). As preferências dos investidores dependem dos escalões de imposto em que se encontram, baixos escalões de imposto preferem elevados dividendos, e vice-versa.

Pettit (1977), Harris e Kemsley (1999), Collins e Kemsley (2000), encontraram evidências empíricas de que a distribuição de dividendos não penaliza fiscalmente os investidores, estes mantem em carteira as ações com uma distribuição de dividendos relacionados com os seus escalões de imposto. Buckley, Ross, Westerfield e Jaffe (1998), defendem que os gestores devem optar pela solução menos dispendiosa para a empresa, isto é, distribuir dividendos só quando esta opção for mais barata de que a de reter lucros.

Allen e Michaely (2002) concluíram que a queda dos preços após a data *ex-dividend* ao ser menor do que o montante dos dividendos distribuídos, evidencia que os impostos têm pouca influência sobre a política de dividendos. Fatores como o risco, liquidez e situação fiscal de cada acionista estão no suporte da escolha dos investidores, no mesmo âmbito o trabalho de Holanda A. e Coelho A. (2012), indica que para as empresas Brasileiras, o efeito *clientela* influencia a política de dividendos, verificando-se de uma forma parcial a proposição de Modigliani e Miller (1961).

¹² *Dividend Yield* –É um rácio financeiro, que relaciona a quantidade distribuída sob a forma de dividendos e o preços das ações.

2.9 -Teoria do Catering

Desenvolvida por Baker e Wurgler (2004), é uma teoria na área das finanças comportamentais, defende que as decisões sobre os dividendos são influenciadas pela procura dos investidores, e esta pode ser influenciada pelos sentimentos destes. Os gestores praticam uma política de dividendos elevados, quando os investidores estão dispostos a pagar um prémio superior nas ações que distribuem dividendos.

Quer seja por razões psicológicas, quer por razões profissionais, o tipo de dividendos procurados pelos investidores, varia ao longo do tempo, entre ações de rendimento (pagam elevados dividendos), ou ações de crescimento (ações de empresas com boas perspetivas de crescimento, pagam menos dividendos). Outra ideia defendida pelos autores, na base desta teoria, são as estratégias de arbitragem¹³, a construção de uma carteira de ações pode diversificar, eliminar o risco específico, contudo o sistémico é assumido.

¹³ Arbitragem – operação de compra de ações subavaliada num mercado, venda destas noutra mercado sobreavaliadas.

3 - HIPOTHESES, AMOSTRA E METODOLOGIA

O presente capítulo, visa essencialmente verificar os determinantes da política de dividendos nas empresas do mercado de capitais português, tendo por cenário a revisão da literatura, sustentando assim o conhecimento científico sobre esta temática.

Numa primeira fase, procede-se ao enquadramento das discussões de investigação a serem desenvolvidas e à enunciação das diferentes hipóteses a serem testadas, numa segunda fase, após a formulação das hipóteses, procede-se à apresentação e descrição da amostra, referenciando as fontes de informações utilizadas, o processo de tratamento dos dados e a definição operacional das variáveis, dependentes e independentes, incluídas no estudo, tendo a escolha destas, recaído sob as variáveis financeiras mais relevantes usadas em trabalhos empíricos com objetivos similares ao nosso, destacando-se a rentabilidade, a estrutura de capital, a dimensão, o risco e os resultados.

Numa terceira fase, descreve-se a metodologia de investigação usada, isto é, ao modelo criado que permite relacionar as variáveis financeiras com os dividendos distribuídos anualmente. No trabalho, recorreu-se a dois métodos diferentes por forma a estimar os resultados empíricos, o Modelo de Regressão Linear Múltipla (MRLM) e o modelo de Dados em Painel.

3.1. Hipóteses

As hipóteses de investigação inscrevem-se na lógica teórica da problemática do trabalho de investigação, baseada na literatura revista, e na lógica de testar os fatores determinantes da política de dividendos, onde as variáveis explicativas da política de dividendos são agrupadas em grupos como a rentabilidade, a dimensão, o valor de mercado, o risco, estrutura financeira, liquidez e a estabilidade no pagamento de dividendos, entre outros, são atributos tidos como explicativos da política dos dividendos pelas diversas teorias financeiras.

Apresenta-se nos pontos seguintes o elenco das hipóteses de investigação baseadas na literatura e resultantes da articulação dos métodos utilizados na construção do modelo respeitante às variáveis a testar.

3.1.1. Base de Literatura e Formulação das Hipóteses

A rentabilidade é um dos grupos de tributos recorrentes na explicação da política de dividendos, considerada em diversos estudos empíricos e teorias financeiras, sendo que estes tributos financeiros evidenciam a rentabilidade que a mesma empresa apresenta, espelhando o *free cash-flow* disponível e a distribuição destes fundos sob a forma de dividendos.

Autores como Denis e Osobov (2006), DeAngelo et al. (2004), Fama e French (2001) e Lie (2005) concluíram que as empresas com maiores níveis de rentabilidade apresentam uma tendência superior para o pagamento de dividendos. Esta conclusão leva-nos a esperar uma relação positiva entre a rentabilidade e os dividendos.

Benzinho (2007) para as empresas não financeiras portuguesas, em concordância com os resultados de Litner (1956), conclui a existência de uma relação positiva entre os dividendos e os resultados líquidos e os dividendos do ano anterior. Já Ribeiro (2010), para o mesmo mercado de capitais, encontrou uma relação negativa entre os dividendos e o resultado líquido, pondo em causa a validade do modelo de Litner (1956) na praça portuguesa. Kumar e Kumar (2012), para o mercado indiano encontraram evidências na Bombay Stock Exchange de uma relação positiva e significativa da influência dos resultados líquidos na determinação da política de dividendos.

Com base na literatura mencionada, espera-se uma relação positiva entre a rentabilidade, resultados e os dividendos, por forma a testar esta relação formulam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: A rentabilidade da empresa está positivamente relacionada com os dividendos distribuídos pelas empresas portuguesas, ceteris paribus.

Hipótese 2: Os resultados da empresa estão positivamente relacionados com os dividendos distribuídos pelas empresas portuguesas, ceteris paribus.

O risco, avaliado pela estabilidade dos resultados, é também tido em conta e estudado em diversos estudos empíricos, sendo que este apresenta uma relação negativa com os dividendos. Litner (1956), Rozeff (1982) e Grullon et al. (2002) concluem que empresas com menor nível de risco, apresentam maior tendência para pagar dividendos mais elevados (*ceteris paribus*).

Já Jagannathan et al. (2000) e Lie (2005) partilham da mesma conclusão, contudo em vez de recorrerem aos resultados líquidos, usaram os resultados operacionais e encontraram evidências de que uma menor volatilidade dos resultados operacionais levam ao aumento da distribuição de dividendos, concluíram ainda que após o aumento dos dividendos a volatilidade dos resultados decresce.

Esta possível relação negativa esperada entre a variabilidade dos resultados e os dividendos, levou à formulação e teste da seguinte hipótese:

Hipótese 3: A variabilidade dos resultados da empresa está negativamente relacionada com a distribuição de dividendos, ceteris paribus.

Benzinho (2007) conclui para o mercado de capitais português, que os dividendos são positivamente influenciados pelos dividendos do exercício imediatamente anterior e os resultados

do exercício, esta conclusão está em harmonia com as obtidas por Litner (1956), defendendo uma certa estabilidade na distribuição de dividendos, opinião defendida também por, Goergen, Renneboog e Silva (2005), Arrazola et al. (1992), Júnior et al. (2010), que nos seus estudos empíricos encontraram uma relação positiva entre os dividendos, e os atribuídos no ano imediatamente anterior.

Grullon et al (2005), concluem que os dividendos são afetados pelos resultados passados e presentes, sendo que os resultados futuros não apresentam evidência sobre os dividendos. Esta relação foi também testada e verificada por Fukuda (2000), tendo encontrado evidência empírica da existência de uma relação positiva na variabilidade dos dividendos e os resultados do exercício económico e do imediatamente anterior.

Ribeiro (2010) sugere que o resultado líquido e os dividendos relativos ao exercício económico anterior apresentam um efeito positivo e estatisticamente significativo, para as empresas do PSI 20. Com base no exposto, relativamente aos resultados e dividendos do exercício anterior, espera-se uma relação positiva para as duas variáveis, por forma a testar estes tributos, formula-se a seguinte hipótese:

Hipótese 4: Os dividendos distribuídos no exercício económico imediatamente anterior, estão positivamente relacionados com a distribuição de dividendos no ano seguinte, ceteris paribus.

Os trabalhos de Gentry et al. (2001), Ross (2002) e Deman et al. (2012) concluem que o aumento do valor do dividendo distribuído leva ao aumento do valor de mercado da empresa.

Espera-se assim uma relação positiva entre os dividendos distribuídos e o valor de mercado da empresa, medido através da cotação das suas ações e da sua capitalização bolsista.

Já, Elton e Gruber (1970), Brennan (1970) e Litzenberger e Ramaswamy (1979) concluem que ao incluírem os efeitos fiscais, o pagamento de dividendos apresenta uma relação negativa com o valor de mercado da empresa, isto é, quanto maior for o dividendo distribuído, menor será o preço da ação (*ceteris paribus*).

Pettit (1972), ao estudar o mercado norte-americano, concluiu que a variação da cotação das ações das empresas, aumenta com o aumento da distribuição de dividendos. Num estudo mais recente, Deman et. al. (2012) corroboram a conclusão de Pettit (1972) ao evidenciarem uma relação positiva entre a política de dividendos e o valor de mercado da empresa.

Assim, sob estes fundamentos, recorreu-se à cotação da ação e à capitalização bolsista de cada empresa como variáveis explicativas do dividendo por ação.

Hipótese 5: O nível dos dividendos distribuídos está positivamente relacionado com o valor de mercado, ceteris paribus.

A dimensão é outro fator de muito relevo em estudos similares. Omran e Point (2004) encontraram evidências empíricas para as empresas cotadas na bolsa do Egito, de uma relação positiva entre a dimensão e os dividendos, coerente com a Teoria de Agência. Esta conclusão é corroborada por autores como Díaz et al. (2002) e Naceur et al (2006), que encontraram uma relação positiva e estatisticamente significativa entre os dividendos e a dimensão da empresa, medida pelo seu volume de negócios.

Para além da utilização do volume de negócios existem outros autores como Noronha et. al. (1996), Chen e Steiner (1999) e Salsa (2010), que recorrem ao valor do ativo como medida da dimensão da empresa.

Recentemente Gizelle et. al. (2013), concluíram no seu estudo que a dimensão apresenta evidências estatisticamente significativas na explicação da distribuição de dividendos. Tendo por base esta relação entre a dimensão e a distribuição de dividendos, testa-se a seguinte hipótese:

Hipótese 6: Os dividendos distribuídos estão relacionados positivamente com a dimensão da empresa, ceteris paribus.

Outra variável financeira com elevada utilização no estudo dos dividendos, são as oportunidades de crescimento / investimento das empresas. Autores como DeAngelo et al. (2004), verificam uma relação negativa entre as oportunidades de crescimento e investimento e o montante distribuído em dividendos, sendo que as empresas tendem a reter os resultados para os investir em detrimento da sua distribuição, só quando apresentam elevados níveis de liquidez, baixo endividamento e falta de projetos de investimento, é que distribuem dividendos (Lie,2005). Os resultados operacionais, indicadores do desempenho operacional, são vistos como indicador de oportunidades de crescimento e investimento.

O rácio de autonomia financeira, é um indicador, entre outros, de análise de equilíbrio financeiro das empresas usado para estimar o impacto do endividamento e risco na política de dividendos. Nielke (1994) usou como proxy para o risco de endividamento a autonomia financeira, e encontrou um efeito estatisticamente significativo entre a autonomia financeira e o valor de dividendos distribuídos.

Outro rácio frequentemente utilizado em estudos similares é a solvabilidade, como forma de avaliar o nível de solvência da empresa. Augusto (2003), ao estudar o impacto das variáveis de financiamento e investimento nos dividendos, encontrou uma relação negativa entre o endividamento e os dividendos, conclusão confirmada por DeAngelo e DeAngelo (2006) e por Islam et. al. (2012)

O crescimento das vendas é tido como proxy do crescimento da empresa, na explicação da política de dividendos. Mas, de acordo com Ribeiro (2010), os resultados não são consensuais entre os vários estudos empíricos. Assim, utilizar-se-á a autonomia financeira, o *debt to equity*, o rácio de estrutura do endividamento, para testar a relação do endividamento com os dividendos.

Hipótese 7: Os dividendos distribuídos estão relacionados negativamente com o nível de dívida da empresa, ceteris paribus.

Hipótese 8: Os dividendos distribuídos estão relacionados negativamente com as oportunidades de investimento / crescimento da empresa, ceteris paribus.

A disponibilidade de meios monetários é apontada como passível de influenciar a política de dividendos, testada em diversos estudos empíricos pelos rácios de liquidez geral e reduzida. Podemos fazer referencia a autores como Diaz et al. (2002), Guzman (2004) e Ribeiro (2010).

Os meios líquidos disponíveis estão associados à tesouraria da empresa, sendo que diversos estudos empíricos sugerem o *cash flow* como meio de avaliação da tesouraria da empresa numa vertente estática. Papadopoulos e Charalambidis (2007) concluem que existe uma relação positiva entre os *cash flows* e os dividendos.

Por seu lado, Ho (2003) no seu estudo encontrou evidência de uma relação negativa entre a liquidez e os dividendos no mercado Japonês.

Assim, na expectativa de uma relação positiva, testar-se-á se a disponibilidade de meios monetários como variável explicativa do dividendo por ação.

Hipótese 9: Os dividendos distribuídos estão relacionados positivamente com os meios líquidos disponíveis da empresa, ceteris paribus.

3.2. – Definição Operacional das Variáveis Empíricas

Segundo Gil (1994), para que uma hipótese seja encarada como hipótese científica é necessário que esta seja suscetível de refutação empírica, para cumprir esta exigência definiram-se as variáveis empíricas ou atributos, conforme Bryman e Cramer (1993).

Desta forma, e na procura de respostas às hipóteses de investigação, considerou-se como **variável dependente** o valor do dividendo distribuído por ação (DIVAC), relativamente a cada um dos exercícios económicos sobre os quais versa o estudo. A escolha recaiu sobre este indicador por este ser usado em diversos estudos empíricos com objetivos similares ao presente estudo,

nomeadamente Ribeiro (2010), Lintner (1956), Arrazola et al. (1992), Fernández e Jorge (2003) e Benzinho (2007).

Recorreu-se a um conjunto de variáveis independentes para a explicação do valor do dividendo distribuído por ação, e consequentemente dos fatores determinantes da política de dividendos, seguida pelas empresas portuguesas.

Relativamente **às variáveis independentes**, são vários os indicadores económicos e financeiros, associados às hipóteses de estudo, tendo sido testadas 43 variáveis independentes, contudo apenas 13 variáveis se mostraram ser estatisticamente significativas, após seleção pelo método stepwise, as quais são a seguir explicadas:

Payout Ratio (PAYOUT) - Este rácio evidencia a parte dos resultados líquidos do exercício que foram distribuídos sob a forma de dividendos num determinado exercício económico. Este rácio é calculado pela divisão do valor total dos dividendos distribuídos ao longo de um determinado exercício económico pelo resultado líquido evidenciado na demonstração de resultados no final desse exercício, esta variável foi incluída no nosso estudo por forma a verificar a política de estabilidade no pagamento de dividendos, o que nos levou a incluir no nosso modelo a variável (PAYOUTANT), isto é o rácio *payout* do ano anterior.

Rendibilidade Operacional do Ativo (RENDOPAT) - A rentabilidade do ativo da empresa ou rácio *return on assets*, evidencia a capacidade dos ativos da empresa gerarem resultados, é incluída no estudo por forma a testar a significância da rendibilidade na política de dividendos, a rendibilidade operacional do ativo, evidencia a capacidade dos ativos da empresa gerarem resultados, medido através dos resultados operacionais, sendo calculado pela divisão do resultado operacional pelo valor do ativo.

A escolha destas variáveis recai em estudos como Niekel (1994), Grullon et al. (2002), Guzmán (2004), Naucer et al. (2006) e Ribeiro (2010).

Dimensão - Testada no nosso modelo com recurso ao ativo líquido evidenciado nos relatórios e contas do final de cada exercício económico, o volume de negócios (VNEG) evidencia o valor do volume de negócios de cada empresa, vendas e prestações de serviços, o volume de negócios por ação (VNEGAC), que é calculado pela divisão do volume de negócios e o nº de ações da empresa. O ativo por ação (ATIVAC), ou seja o valor do ativo líquido de cada empresa dividido pelo seu nº de ações. Estes atributos são usados frequentemente em estudos com objetivos semelhantes ao nosso, Noronha et al. (1996), Chen e Steiner (1999), Matias (2001), Díaz et al. (2002), Salsa (2010) e Ribeiro (2010).

Valor de mercado - O valor de mercado é um atributo testado em diversos estudos empíricos, por exemplo Gentry et al., (2001), Ross (2002), Deman et al. (2012) e Ribeiro (2010), avaliado pelo valor da cotação das ações, tendo sido usado o valor de cotação referente ao último dia de cada ano, criando-se a variável cotação (COT). Outra variável usada foi o valor da capitalização bolsita (CAPBOLS) de cada empresa referente ao final de cada ano. A variável DIVYELDANT, também pode ser relacionada com o fator, valor de mercado, pois evidencia o rácio de rendibilidade do dividendo em relação ao valor da cotação das ações, do exercício anterior.

Dividend Yield (DIVYELD) - Este rácio evidencia a percentagem da remuneração do acionista dependente do dividendo. Os estudos de Campbell e Shiller (1998) com os dados dos EUA e Heaney e Pavlov (2003) com os dados da Austrália, mostram que existe uma relação positiva entre o *dividend yield* e o valor de mercado da empresa. No nosso estudo introduziu-se a variável DIVYELDANT por forma a testar a estabilidade da política dos dividendos.

Resultado Líquido por ação (RESLIQAC) - O resultado líquido é utilizado em estudos empíricos com objetivos similares ao presente, salientando-se os resultados obtidos por Arrazola et al. (1992), Benzinho (2007), Ribeiro (2010). Usamos o resultado líquido obtido pela empresa e evidenciado no final de cada exercício económico, dividido pelo número de ações.

Resultado Operacional (RESOP) - O resultado operacional é utilizado, com a mesma finalidade do resultado líquido, é o valor obtido pela empresa e evidenciado no final de cada exercício económico. Contudo este é um indicador de desempenho operacional da empresa, que para muitos é visto como um indicador de avaliação das oportunidades de crescimento.

Dividendo do exercício anterior (DIVERXANT) - No intuito de verificar a estabilidade na distribuição de dividendos, no presente estudo empírico introduziu-se esta variável, que se traduz nos dividendos por ação que a empresa distribui aos seus acionistas relativamente ao exercício económico anterior.

Autonomia financeira (AUTFIN) - A autonomia Financeira, sendo um indicador que se enquadra numa análise do equilíbrio financeiro a médio e longo prazo e que permite avaliar o nível de endividamento e risco associado à empresa, surge como outro dos rácios apontados na literatura revista como suscetível de explicar a política de dividendos da empresa. Na tabela nº 1 que se segue, apresenta-se um resumo das variáveis estatisticamente significativas, no melhor modelo, e o sinal da relação esperada com a variável dependente.

Tabela 1: Variáveis incluídas no modelo e sinais esperados

Variável	Label	Sinal esperado
Resultado Líquido Ação	RESLIQAC	+
Cotação	COT	+
Dividendo Yield	DIVYELD	+
Ativo ação	ATIVAC	+
Capitalização bolsista	CAPBOLS	+
Volume de negócios por ação	VNEG	+ / -
<i>Payout ratio</i>	PAYOUT	+
Rendibilidade operacional do ativo	RENDOPAT	+
Autonomia Financeira	AUTFIN	+
Dividendo Yield do ano anterior	DIVYELDANT	- / +
Dividendo distribuído no ano anterior	DIVEXANT	+
<i>Payout ratio do ano anterior</i>	PAYOUTANT	+
Resultado operacional	RESOP	+ / -

3.3. – Amostra

O presente trabalho incide sobre o mercado bolsista português, sendo que as empresas incluídas na amostra respeitam os seguintes critérios de seleção:

- i. Foram incluídas na amostra final as empresas que permaneceram consecutivamente cotadas em bolsa durante no período temporal de 1997 a 2011 (15 anos);
- ii. Foram incluídas na amostra final as empresas que procederam à distribuição de dividendos em pelo menos um terço do período temporal (5 anos), seguido ou interpoladamente. Este critério deve-se essencialmente ao motivo das empresas que fazem parte da praça portuguesas, não recorrem com muita frequência ao pagamento de dividendos, esta ocorrência poderá dever-se ao fato da bolsa portuguesa ser a menos valiosa da *Euronext Lisbon*. Contudo, outra justificação é as empresas reportarem resultados negativos no período temporal em estudo. Para que os dados da amostra apresentem critérios mínimos de coerência e evitar falhas de dados na construção do painel, de acordo com Ferreira et.al. (2010), evitando assim falhas. Com este critério de seleção, excluíram-se sete empresas: Fisipe, Soares da Costa, Imobiliária Grão Pará, Inapa, Reditus, Sumol e Vista Alegre;
- iii. Não foram incluídas na amostra final todas as empresas de natureza financeiras e desportivas, devido à especificidade que os sectores apresentam, bem como pelas suas estruturas de contas. Este critério já tinha sido seguido por outros autores, como Benzinho (2007), Papadopoulos e Charalambidis (2007) e Ribeiro (2010).

A amostra final ficou reduzida a 13 empresas que cumprem integralmente os critérios de seleção anteriormente enunciados, contudo por falta de dados relativos à cotação da Galp, nos anos de 1997 a 2004, esta empresa também foi excluída, ficando a amostra final com 12 empresas.

3.3.1. - Fontes de Dados

O presente estudo empírico recorreu a várias fontes de dados para obtenção dos dados necessários, sendo estas a *Euronext Lisbon*, a Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM). Contudo devido a falta de informação informatizada, respeitante ao período temporal, recorreu-se às instalações físicas da CMVM, procedendo-se à consulta em papel, estas fontes de informação são usadas em estudos empíricos como Ramacho e Cidrais (2007) e Ribeiro (2010).

Na CMVM, delegação da CMVM no Porto, procedeu-se à consulta dos relatórios contabilístico-financeiros anuais em formato papel, relatórios sobre o governo das sociedades das empresas incluídas na amostra, compilando-se dados usados na determinação das variáveis empíricas.

Na *Euronext Lisbon* foram recolhidos os seguintes dados: cotação das empresas referentes à última cotação do ano que cada ação apresentava e o valor dos dividendos distribuídos aos acionistas.

3.3.2. - Processo de tratamento dos dados

A amostra foi selecionada da seguinte maneira, através do site da *Euronext Lisbon*, retirou-se uma lista das empresas cotadas a 31 de Dezembro de 2011, fazendo uma correspondência com a lista das empresas cotadas em 31 de Dezembro de 1997, obtida através da BVL.

Contudo, o contexto económico-financeiro português no período em estudo admitiu duas alterações que tiveram de ter sido tidas em conta na análise dos relatórios contabilísticos e financeiros das empresas consideradas. A primeira foi a conversão da moeda nacional, escudo para o atual euro, os relatórios e contas das empresas no período de 1997 até 2000 inclusive apresentavam valores em escudos, por forma a termos valores uniformes e todos na mesma unidade de coerência, pelo que se procedeu ao câmbio escudo – euro, fazendo-se a correspondência de 1 euro equivaleria a 200,482 escudos. A segunda foi a alteração do sistema contabilístico POC para o SNC.

Após estas particularidades aplicadas, procedeu-se ao cálculo de um conjunto de indicadores económicos – financeiros. Os dados necessários ao cálculo da variável dependente e dos atributos a testar foram primeiro importados para folhas de cálculo, onde algumas das transformações foram efetuadas. Apesar do ano base do estudo ser 1997, recorreu-se ainda a dados referentes a 1996, para cálculo de algumas variações e rácios.

Após os cálculos dos vários rácios, bem como das transformações consideradas necessárias e supracitadas, exportaram-se os dados para o *software* estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 19, com vista ao seu tratamento estatístico e ao teste das hipóteses anteriormente formuladas no Modelo de Regressão Linear Múltipla (MRLM), já para os Dados em Painel, utilizou-se o programa econométrico Eviews, versão 7.

3.4. – Metodologia do Modelo de Regressão Linear Múltipla

Por forma a testar os determinantes da política de dividendos, surge a inevitabilidade de procedemos à estimação de um modelo econométrico, por forma a concluir que tipos de relação apresentam as variáveis independentes na explicação da variável dependente.

Optou-se pela realização de uma pesquisa de índole quantitativa e correlacional, segundo Fortin (1999), quantitativa por recorrer a dados numéricos, na obtenção de informações, descrição e teste às relações entre as várias variáveis, correlacional porque visa explorar e determinar a existência de relações entre as variáveis no plano hipergeométrico. Segundo Fávero *et al.* (2009, p.346) os modelos de regressão verificam as “*relações entre um conjunto de variáveis explicativas métricas ou dummies e uma variável dependente métrica, isto é, procura avaliar o impacto de cada variável explicativa e quão efetivo é o modelo sugerido*”.

A metodologia de investigação usada na construção do modelo para testar as hipóteses de objeto de estudo, por forma a atingir os nossos objetivos de investigação, recaiu, à semelhança de Ribeiro (2010) e Salsa (2010), no modelo de regressão linear múltipla (MRLM). O MRLM é uma técnica de análise de dados que assume que existe uma relação linear entre a variável dependente e um conjunto de variáveis explicativas, ou independentes, (Gujarati, 2003). O recurso ao MRLM foi também motivado por este ser o modelo mais recorrente em estudos na área das Finanças Empresariais (Salsa 2009) e pela análise da tabela nº 2, a qual resume a metodologia de 31 estudos (anexo I) similares ao nosso.

Tabela 2: Metodologias usadas em estudos desta área

Metodologia	Nº Trabalhos	Percentagem %
MRLM	17	54,8%
Dados em Painel	5	16,1%
RLM e Dados em Painel	2	6,45%
MRLM e Tobit	1	3,22%
Outros	6	19,35%
Total	31	100%

Pela análise da tabela nº 2, concluímos que 54,8% dos estudos analisados, utilizam o MRLM, sendo esta a metodologia mais usada em estudos similares, como referido por Salsa (2009).

Diehl et. al. (2010) analisaram as técnicas estatísticas utilizadas por diversos autores Brasileiros em 28 artigos sobre a política de dividendos, corroborando a análise da tabela nº 2. Diehl et. al. (2010) concluíram que 39,3% dos estudos analisados recorrem à regressão como metodologia de análise de dados, como mostra a tabela nº 3.

Tabela 3: Técnicas Estatísticas de análise de dados

Técnica	Quantidade	% Total
Estatística descritiva	1	3,6%
Correlação	3	10,7%
Regressão	11	39,3%
Anova/teste t	3	10,7%
Dados em painel	2	7,1%
Não se aplica*	8	28,6%
Total	28	100%

*Alguns estudos teóricos

Fonte: Diehl et. al. (2010, pp. 29)

Na regressão, foi considerado o *p-value* para um nível de significância de 5%. A seleção das variáveis com poder discriminativo foi efetuada com recurso ao método *Stepwise*, por forma a obter o melhor modelo possível. Este método consiste na junção de dois outros métodos a Regressão Standard e a Regressão Hierárquica ou sequencial, ou seja, é uma mistura de *Forward* e *Backward*, que, segundo Maroco (2007, pp. 547), permite que a análise vá acrescentando ou retirando variáveis ao processo de análise automaticamente consoante a sua capacidade discriminativa e cumprimento dos pressupostos. Após obtenção do melhor modelo, testaram-se os pressupostos do MRLM, pela análise do coeficiente de correlação (R), do coeficiente de determinação (R^2), dos testes de resíduos de Durbin-Watson e da normalidade de Kolmogorov-Smirnov.

O coeficiente de determinação (R^2) é uma medida de dimensão do efeito da variável independente sobre a variável dependente, como descrito pelo modelo de regressão (Maroco, 2007), e mede a variabilidade total que é explicada pela regressão. Este coeficiente, varia $0 \leq R^2 \leq 1$, contudo Maroco citado por Tavares (2011), considera que o valor a apresentar por este coeficiente (R^2), por forma a produzir um ajustamento adequado é algo subjetivo, se o modelo for referente a ciências exatas os $R^2 > 0,9$ são geralmente aceites como indicadores de bom ajustamento, já para as ciências sociais, os $R^2 > 0,5$ são aceites como indicadores de bom ajustamento, contudo são unânimes a considerar quando o $R^2 = 0$ o modelo claramente não se ajusta aos dados, e quando o $R^2 = 1$ o ajustamento é perfeito.

Gujarati (2003) alega que as variáveis utilizadas na RLM devem respeitar os pressupostos da normalidade de resíduos, homocedasticidade, linearidade dos coeficientes, ausência de correlação entre os resíduos e da multicolinearidade.

A relação funcional apresentada nos MRLM entre a variável dependente e as variáveis independentes é do tipo:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i \quad (1)$$

($i = 1, \dots, n$)

Y_i - variável dependente, ou seja, o rácio de dividendos por ação;

β - Coeficientes da regressão a estimar;

X_i - variáveis independentes ou explicativas.

ε_i - erro ou variável aleatória.

Neste âmbito, testou-se o poder explicativo das variáveis independentes sobre a variável dependente. No modelo foram testadas 43 variáveis independentes, contudo o modelo final inclui apenas as variáveis que se apresentam estatisticamente significativas e que satisfazem os pressupostos do MRLM.

Sendo assim, o modelo exige que:

- Os erros sejam aleatórios, independentes e com distribuição normal de médias zero e variância constante;
- A variância de Y seja constante ao longo dos X (homocedasticidade);
- As variáveis independentes não estejam correlacionadas (sejam ortogonais) ou que a correlação existente seja fraca.

O método dos mínimos quadrados é o utilizado para estimar os parâmetros do modelo, em que as estimativas dos coeficientes de regressão são obtidas de modo a que os erros ou resíduos do modelo de regressão linear, calculados por $e_i = y_i - \hat{y}_i$, sejam mínimos, isto é, de forma que a distância entre y_i e \hat{y}_i seja a menor possível e onde \hat{y}_i são os valores esperados de acordo com o modelo. Assim sendo, a estimação dos coeficientes da regressão (β) é obtido depois de considerar o efeito das outras variáveis independentes sobre a dependente, pela determinação do mínimo da função da soma dos quadrados dos erros (SQE) do modelo.

$$SQE = \sum_{k=1}^n \varepsilon_k^2 \quad (2)$$

Esta inferência só é válida quando:

- $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma)$, os erros possuem uma distribuição normal de média nula e variância constante;
- $Cov(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0$, ($i \neq j; i, j = 1, \dots, n$) – os erros são independentes.

Estes pressupostos foram testados pela recorrência aos testes de ajustamento, e pela interpretação gráfica.

Um dos pressupostos do modelo a validar é a homogeneidade dos resíduos, testada empiricamente através do teste White (White, 1980), sob as seguintes hipóteses:

H0: As variâncias dos resíduos são homogêneas vs H1: as variâncias dos resíduos não são homogêneas.

A estatística de teste é (White, 1980) é dada por:

$$W = nR^2 \sim X^2_{[2p+(p-1)*p/2]} \quad (3)$$

O pressuposto da distribuição normal dos erros pode ser verificado graficamente (Maroco, 2007) através do gráfico de probabilidade normal (*normal probability plot*). Se os erros possuírem uma distribuição normal, os valores devem distribuí-se ao longo da diagonal principal de uma forma mais ou menos homogênea e sem se afastar muito da diagonal.

Outro dos pressupostos do modelo a ser validado é a multicolinearidade das variáveis explicativas, que ocorre quando as mesmas são altamente correlacionadas entre si, este pressuposto pode ser avaliado através do fator inflacionário de variância (VIF), este indicador quando apresenta o valor 1 corresponde à não existência de autocorrelação e enquanto o valor 5 representa o valor limite, acima do qual é considerada a existência de correlação (Maroco, 2007).

A independência dos resíduos, é outro dos pressupostos a ser validado. Este verifica-se através da estatística de Durbin-Watson, a qual mede a correlação entre cada resíduo e o resíduo para o período imediatamente anterior, testa a presença de autocorrelação entre os erros ou resíduos do modelo de regressão linear. Segundo Levine *et al.* (2000) se a autocorrelação estiver presente num conjunto de dados, o modelo de regressão poderá ficar seriamente comprometido.

O pressuposto da independência dos resíduos é testado pelas seguintes hipóteses:

- H₀: $\rho=0$ existe independência.
- H₁: $\rho \neq 0$ existe dependência.

$$d = \frac{\sum_{j=1}^{n-1} (e_{j+1} - e_j)^2}{\sum_{j=1}^n e_j^2} \quad (4)$$

O valor de d da estatística de Durbin - Wason varia entre 0 e 4, se d assume um valor próximo de 2, podemos concluir que não existe autocorrelação entre os resíduos, se d apresenta um valor muito inferior a 2, estamos perante uma autocorrelação positiva, e para valores de d muito superiores a 2, estamos perante uma autocorrelação negativa. Segundo Maroco (2007), de uma forma mais ou menos empírica, não rejeitamos H₀ se $d \approx 2,0 (\pm 0,2)$, mas de uma forma mais exata para este teste, deve-se comparar o valor de d com o limite inferior (d_L) e um limite superior (d_U), estes limites

retiram-se da tabela “*Critical Values for the Durbin-Watson Test*”, para um nível de significância de 5%, por forma a testar as hipóteses H_0 : não existe autocorrelação entre os resíduos vs H_1 : existe autocorrelação entre os resíduos.

Se o valor da estatística de Durbin Watson é inferior a d_L , rejeita-se H_0 e estamos perante autocorrelação positiva, se $d \in [d_L; d_U]$, nada se pode concluir, se $d \in [d_U; 4-d_U]$ não se rejeita H_0 , se $d \in [4-d_U; 4-d_L]$ nada se pode concluir, se $d \in [4-d_L; 4]$ rejeita-se H_0 estando perante a autocorrelação negativa.

O teste de Kolmogorov-Smirnov com a correção de Lilliefors, é um teste de ajustamento à normalidade, sob as seguintes hipóteses, $H_0: X \sim N(\mu, \sigma)$ vs $H_1: X \sim N(\mu, \sigma)$.

A estatística de teste é dada pela maior diferença destas duas diferenças, isto é $D = \max \{ \max (|F(x_i) - F_0(x_i)|); \max (|F(x_{i-1}) - F_0(x_i)|) \}$ em que $F_0(X) \sim N(\mu, \sigma)$, o valor crítico da distribuição de Kolmogorov-Smirnov encontra-se tabelado e rejeita-se H_0 se $D \geq D_{\text{tabela}}(\alpha)$.

O teste Kolmogorov-Smirnov obtido através do *software* SPSS, apresenta um output que permite aceitar a hipótese da normalidade da população, a aproximação analítica da estatística de Lilliefors (Maroco, 2007), exprime o menor valor de α a partir do qual $D \geq D_{\text{tabela}}(\alpha)$. Assim, para uma determinada probabilidade de erro tipo I $\alpha \times 100\%$ rejeita-se H_0 se $p \leq \alpha$.

3.5. – Metodologia do Modelo de Dados em Painel

Segundo Verbeek (2004), não há uma forma única e preferível de escolha entre os diversos estimadores, sendo que para diferentes metodologias podem ser obtidos diferentes resultados. O mesmo autor considera que o importante é fazer o melhor uso dos dados, principalmente quando há poucas observações, devendo ser sim procurada a “verdadeira natureza” dos efeitos de α_i .

Após apresentação da metodologia de MRLM é exposta a metodologia de Dados em Painel, a verificação e validação dos pressupostos deste método, sendo os resultados apresentados no capítulo seguinte.

Uma serie temporal pode ser caracterizada como uma coleção de observações feitas sequencialmente ao longo do tempo, e apresenta como uma das características mais importantes as observações vizinhas, estas são dependentes e o interesse desta análise é modelar esta dependência (Wooldridge, 2002).

Os dados em painel caracterizam-se por fazerem uma análise quantitativa das relações económicas, juntando dados temporais (*time-series*) e seccionais (*cross-section*) no mesmo modelo o chamado processo agrupado (*pooling*). Os dados em painel possibilitam uma melhor investigação sobre a dinâmica das mudanças nas variáveis, tornando possível o efeito das variáveis não observadas e uma

melhoria na inferência dos parâmetros estudados, proporcionando mais graus de liberdade, permitindo assim ultrapassar problemas de multicolinearidade. Refinam a eficiência dos estimadores, principalmente em amostras de grande dimensão (Gujarati, 2003).

Os modelos em painel diferem dos modelos com dados temporais ou com dados cross-section no índice duplo que atribuímos a cada variável:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_1 X_{it1} + \beta_2 X_{it2} + \dots + \mu_{it} \quad (5)$$

Com:

$i=1, \dots, N$ os indivíduos (N unidades, países, regiões, empresas, sectores)

$t=1, \dots, T$ os períodos de tempo que esta a ser analisado (T períodos)

$N \times T$ O número total de observações

β_0 Refere-se ao parâmetro de intercepto.

Neste modelo geral, o intercepto e os parâmetros resposta são diferentes para cada indivíduo e para cada período de tempo.

Desde o trabalho fundamental de Balestra e Nerlove (1996) que os modelos com dados em painel têm revelado uma crescente utilização em estudos econométricos e nas ciências sociais aplicadas, na medida que permitem uma abordagem mais abrangente de fenómenos de ajustamento que não podem ser vistos de forma isolada. Embora este tipo de modelos sejam amplamente utilizados em áreas como economia da inovação, economia do desenvolvimento, entre outras; nas áreas das finanças empresariais, este modelo tem vindo a ganhar alguma popularidade, contudo ainda não é o mais recorrente em estudos com objetivos similares ao nosso.

3.5.1. - Metodologia aplicada

Como já referido, esta metodologia permite um aumento de graus de liberdade, o que leva à diminuição dos problemas da multicolinearidade, à eliminação da heterogeneidade e o controlo da heterogeneidade individual, aumentando desta forma a eficiência das estimativas econométricas evitando possíveis enviesamentos dos resultados (Verbeek, 2004).

Ao aplicar a metodologia, a amostra mostrou ser composta por dados em painel balanceados, sendo que recorreremos ao método *Pooled* dos Mínimos Quadrados (PMQ), ao Modelo dos Efeitos Fixos (MEF) e ao Modelo de Efeitos Aleatórios (MEA).

Para a seleção do modelo mais adequado, entre PMQ, MEF e o MEA, recorreremos à estatística F e ao teste de Hausman (Gujarati, 2003).

Para que de uma forma mais simplicista se perceba o porquê desta análise e seleção entre os vários modelos, fazemos uma breve descrição destes mesmos modelos.

3.5.1.1. - Modelo de dados Agrupados ou Pooled

Neste modelo o comportamento é uniforme para todos os indivíduos ao longo do tempo, sendo todas as observações homogêneas, isto é, da mesma população. O modelo é estimado por mínimos quadrados, pelo que pode ser especificado da seguinte forma:

$$\begin{aligned}\beta_{it} &= \beta, \forall_{i,t}, \text{ em que } \beta \text{ é } (k \times 1); \\ u_{it} &\sim \text{i.i.d.}(0, \sigma^2).\end{aligned}\quad (6)$$

3.5.1.2. - Modelo de Efeitos Fixos

O MFE pretende controlar os efeitos das variáveis omitidas que variam entre indivíduos e permanecem constantes ao longo do tempo. Para isto, supõe-se que o intercepto varia de um indivíduo para o outro, ao passo que os parâmetros resposta são constantes para todos os indivíduos e em todos os períodos de tempo (Gujarati, 2003).

Uma forma de conjugar a parcimônia com a heterogeneidade e a interdependência é admitir que os coeficientes são idênticos para todos os indivíduos, com exceção do termo independente, que é específico a cada indivíduo, mantendo-se assim a hipótese da homogeneidade das observações.

As suposições do modelo de acordo com Hill, Griffiths e Judge (1999) são:

$$\beta_{1it} = \beta_{1i} = \dots = \beta_{kit} = \beta_{ki} \quad (7)$$

O modelo de efeitos fixos será dado por:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_{1i} X_{1it} + \dots + \beta_{ki} X_{kit} + u_{it} \quad (8)$$

O MFE é a melhor opção para modelar os dados em painel, quando o intercepto, é correlacionado com as variáveis explicativas em qualquer período de tempo. Além disso, como o intercepto do modelo é tratado como um parâmetro fixo, também é desejável usar efeitos fixos quando as observações são obtidas de toda a população e o que se deseja fazer são inferências para os indivíduos dos quais se dispõe de dados.

3.5.1.3. - Modelo de Efeitos Aleatórios

O MEA possui as mesmas suposições do MEF, isto é, o intercepto varia de um indivíduo para o outro, mas não ao longo do tempo, e os parâmetros resposta são constantes para todos os indivíduos e em todos os períodos de tempo.

A diferença entre os dois modelos refere-se ao tratamento do intercepto, o MEA trata os interceptos como variáveis aleatórias, isto é, este modelo considera que os indivíduos sobre os quais se dispõe de dados são amostras aleatórias de uma população maior.

O MEA expressa a falta de conhecimento apresentada pelos efeitos fixos por meio do termo de erro, partindo da equação equivalente ao MEF:

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \beta_{2i} X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + \mu_{it} \quad (9)$$

O MEA em vez de tratar o β_{1i} como fixo, trata-o como uma variável aleatória com valor médio β_1 (sem o subscrito i). O valor do intercepto para uma empresa individual é:

$$\beta_{1i} = \beta_1 + \varepsilon_i \quad (10)$$

Onde ε_i é um termo de erro aleatório com média zero e variância σ_ε^2 .

Hill, Griffiths e Judge (1999) apresentam quatro propriedades para o MEA:

$$\begin{aligned} \text{I.} \quad & E(v_{it}) = 0 \\ \text{II.} \quad & \text{var}(v_{it}) = \sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\alpha^2 \\ \text{III.} \quad & \text{cov}(v_{it}, v_{is}) = \sigma_\alpha^2, \quad \forall t \neq s \\ \text{IV.} \quad & \text{cov}(v_{it}, v_{jt}) = 0, \quad \forall i \neq j \end{aligned} \quad (11)$$

As duas primeiras propriedades indicam que possui médias zero e variância constante, isto é, o erro é homocedástico. A terceira propriedade diz-nos que os erros do mesmo indivíduo em diferentes períodos de tempo são correlacionados, caracterizando a autocorrelação. A quarta propriedade mostra que os erros de diferentes indivíduos no mesmo instante de tempo não são correlacionados.

Como existe correlação entre os erros do mesmo indivíduo em períodos de tempo diferentes, o método de mínimos quadrados ordinários (MQO) não é apropriado para estimar os coeficientes do modelo de efeitos aleatórios. Desse modo, o método que oferece os melhores estimadores é o de mínimos quadrados generalizados (MQG).

3.5.2. - Seleção dos Modelos de Dados em Painel

Por forma a selecionar o modelo a estimar que melhor explique melhor a regressão de dados em painel, recorre-se a alguns testes comparativos entre os modelos, propostos por Gujarati (2003).

Teste F para Heterogeneidade Não-Observada:

O teste F pode ser aplicado para decidir “to pool or not to pool”. Na hipótese nula, admitimos a homogeneidade na constante (hipótese pool) e na hipótese alternativa, a heterogeneidade na constante (efeitos fixos).

$$H0 : a_1 = a_2 = \dots = a_N \text{ (constante comum - pool)}$$

$$H1 : a_1 \neq a_2 \neq \dots \neq a_N \text{ (efeitos fixos).}$$

A estatística F utilizada para testar esta hipótese é a seguinte:

$$H_0 : c_i = c$$

$$F(n-1, nT-n-K) = \frac{(R_{LDSV}^2 - R_{MQOA}^2)/(n-1)}{(1 - R_{LSDV}^2)/(nT-n-K)} \quad (12)$$

Critério de seleção:

Como critério de seleção temos a comparação do valor de F com o intervalo verificado na tabela de Snedecor, em que:

$$F_{stat} > F_{(N-1, NT-N-k)}$$

Rejeita-se o modelo com constante comum, o modelo com efeitos fixos é nesse caso mais adequado, se esta estatística exceder o valor tabelado, a hipótese de heterogeneidade não-observada é válida.

Teste de Hausman para testar Efeitos Fixos contra Efeitos Aleatórios:

O teste de Hausman (1978) é utilizado para decidir qual dos modelos é o mais apropriado: o modelo de efeitos aleatórios (H0) ou o modelo de efeitos fixos (H1).

O teste apresenta-se da seguinte forma:

$$H_0 : Cov(a_i, X_{it}) = 0 \text{ (efeitos aleatórios)}$$

$$H_1 : Cov(a_i, X_{it}) \neq 0 \text{ (efeitos fixos)}$$

Sob a hipótese nula, os estimadores do modelo com efeitos aleatórios (estimação GLS) são consistentes e eficientes. Sob a hipótese alternativa, os estimadores GLS com efeitos aleatórios não consistentes, já os estimadores com efeitos fixos são consistentes nesta hipótese.

A estatística de Hausman (Gujarati, 2003), utilizada para testar estas hipóteses é a seguinte:

$$H = (\hat{b}_{fe} - \hat{b}_{re})' [Var(\hat{b}_{fe}) - Var(\hat{b}_{re})]^{-1} (\hat{b}_{fe} - \hat{b}_{re}) \sim \chi_k^2 \quad (13)$$

- \hat{b}_{fe} é o vetor dos estimadores do modelo com efeitos fixos;
- \hat{b}_{re} é o vetor dos estimadores do modelo com efeitos aleatórios;
- $Var(\hat{b}_{fe})$ é a matriz de variâncias-covariâncias dos estimadores;
- $Var(\hat{b}_{re})$ é a matriz de variâncias-covariâncias dos estimadores;
- k é o número de regressores.

Critério de seleção:

Possui distribuição χ^2 com k-1 graus de liberdade, se esta estatística exceder o valor tabelado, devemos usar os efeitos fixos. Ao rejeitar o MEA, assume-se que o MEF é, nesse caso, mais apropriado.

4 - ANÁLISE AOS MODELOS

Neste capítulo será abordado, em primeiro lugar a validação dos pressupostos das metodologias de MRLM e Dados em Painel, e em segundo lugar será feita a análise e discussão dos resultados dos modelos comparativamente.

4.1. – *Análise à Estimação e Validação de Pressupostos do MRLM*

Numa primeira fase exploratória foram consideradas 43 variáveis independentes no MRLM, por forma a testar as variáveis que se apresentavam estatisticamente significativas na explicação da variável dependente, cumpriam os pressupostos de validação dos modelos e nos conduziram ao melhor modelo.

No MRLM, pela aplicação do método *Stepwise*, foram propostos e testados 15 modelos diferentes, tendo sido selecionadas 13 variáveis independentes, onde todas as variáveis são estatisticamente significativas para um nível de significância de 5%, e traduz-se, tal como em Barbosa e Louri (2005) e Ribeiro (2010), no método dos mínimos quadrados ordinários (MQO) com desvios padrões robustos (anexo II). Este método revela-se adequado para colmatar eventuais problemas de heteroscedasticidade, suscetíveis de surgirem em amostras seccionais.

Na atual investigação foi tida em atenção a distribuição de dividendos extraordinários, por serem extraordinários não foram incluídos, contudo testou-se a sua inclusão, o que se traduzia numa melhoria substancial da capacidade explicativa do modelo, para 84,4%, isto é 84,4% das alterações sofridas pela variável dependente seriam explicadas pelo modelo, conforme anexo V, e apresentava um R de 91,9%, os pressupostos de MRLM foram testados e validados, contudo e por se tratar de dividendos extraordinários, não foram incluídos no nosso estudo.

Assim, pretende-se demonstrar a inferência estatística do modelo de regressão, que consideramos mais explicativo e robusto, iniciamos com uma abordagem à análise de variâncias do modelo, o que permite testar as hipóteses, $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ vs $H_1: \exists i \neq \beta_i \neq 0; (i=1, \dots, k)$. O valor da estatística F que possui distribuição F-Snedecor, apresenta um valor de 45,018. A esta estatística está associado um *p-value* = 0,00, o que significa que é estatisticamente significativa para um nível de significância de 5%, rejeitando-se H_0 em detrimento de H_1 , de onde se pode concluir que o modelo é significativo.

Após a estimação da regressão, verifica-se que esta apresenta uma elevada capacidade explicativa, isto é as variáveis independentes testadas explicam 77,9% das variações da variável dependente,

esta capacidade explicativa é superior a grande parte da apresentada pelos estudos similares, já que os dividendos seguem uma forma aleatória, *Random Walk*¹⁴.

A presença de multicolinearidade foi verificada através do VIF, sendo que o modelo apresenta um VIF de 3,6 como o valor mais elevado das variáveis em estudo. Como os valores são inferiores a 5, não se verifica multicolinearidade, concluindo-se pela não existência de correlação entre as variáveis.

Relativamente ao pressuposto da independência dos resíduos, através da tabela “*Critical Values for the Durbin-Watson Test*”, verificamos que o valor da estatística de Durbin Watson, por interpolação para $n = 180$ e $p = 15$, é $d = 1,817$, sendo este um valor próximo de 2, segundo Maroco (2007), não rejeitamos H_0 se $d \approx 2,0 (\pm 0,2)$, o que implica que ao não rejeitar H_0 se pode concluir pela não existência de autocorrelação entre os resíduos.

Ao analisar os gráficos de resíduos, *normal probability plot*, (anexo III), verificamos que a maioria dos pontos está na diagonal principal, concluindo que os resíduos apresentam uma distribuição normal. No gráfico *scatterplot*, no anexo III, constata-se que os resíduos distribuem-se de uma forma mais ou menos aleatória em torno de zero, pelo que não estamos na presença de Homocedasticidade.

O teste de Kolmogorov-Smirnov, usado para averiguar se os erros seguem uma distribuição normal, ao apresentar um *p-value* de 0,223, é maior que o nível de significância de 0,05, logo não se rejeita H_0 , ou seja, os dados possuem distribuição normal, e podemos concluir que nos modelos não existe violação aparente dos pressupostos.

A tabela nº 4 apresenta o resumo dos vários modelos testados, sendo que a totalidade dos modelos encontram-se no Anexo IV. Na tabela nº4 observa-se que o modelo 8, inclui a variável *cash flow* de investimento por ação, que após inclusão de outras variáveis, esta deixa de estatisticamente significativa no modelo 11. O último modelo foi considerado como o melhor modelo explicativo, onde estão explícitos os coeficientes de determinação, os coeficientes de determinação ajustados, a estatística de Durbin Watson e a estatística F.

¹⁴ *Random Walk*, é a terminologia usada para descrever o passeio aleatório que os dividendos mostram seguir.

Tabela 4: Resumo dos outputs de alguns modelos estatisticamente significativos.

	Sinal Esperado baseado nas Hipóteses Formuladas	Modelo 1	Modelo 8	Modelo 11	Modelo 15
CONST.		,096*** (,017)	-,022 (,021)	-,143*** (,037)	-,203*** (,033)
DIVEXANT	+	,572*** (,061)	,321*** (,058)	,255*** (,057)	,190*** (,058)
VARCOT	+		,005*** (,001)	,004*** (,001)	,004*** (,001)
DIVYELD	+		3,028*** (,341)	2,533*** (,353)	2,759*** (,347)
DIVYELDANT	- / +		-2,009*** (,440)	-1,670*** (,426)	-1,695*** (,469)
CAPBOLS	+		7,45E-12*** (,000)	7,84E-12*** (,000)	9,52E-12*** (,000)
CF. INVEST. AÇÃO	-		,027*** (,006)	,003 (,012)	,087
ATIVAC	+		,004*** (,001)	,008*** (,001)	,010*** (,001)
VNEGAC	+ / -		-,003*** (,001)	-,003*** (,001)	-,004*** (,001)
PAYOUT	+			,053*** (,015)	,059*** (,015)
AUTFIN	+			,157** (,059)	,147* (,058)
RENDOPAT	+			,628* (,266)	1,018*** (,185)
RESLIQAC	+				,009** (,003)
PAYOUTANT	+				,044* (,019)
RESOP	+ / -				-3,11E-11* (,000)
R		,576	,853	,871	,883
R ²		,332	,728	,758	,779
R ² a		,329	,715	,742	,762
D W		1,775	1,784	1,820	1,817
F		88,607***	57,252***	47,823***	45,018***

Variável dependente: Valor do dividendo por ação

*significância p <0,05; ** significância p <0,01; *** significância p <0,001

4.2. – Análise à Estimação e Validação de Pressupostos dos Dados em Painel

No modelo de dados em painel foram testadas as todas as variáveis explicativas, contudo por muitas destas variáveis não se mostrarem estatisticamente significativas para um nível de significância de 5%, optou-se por testar as variáveis que se mostraram mais significativas no modelo anterior, e se mostraram significativas em trabalhos com objetivos similares ao nosso.

Para os dados em painel foram considerados e testados o método Pooled (anexo VII), o MEF (anexo VIII) e MEA (anexo IX), tendo sido para todos estes modelos validados os seus pressupostos.

Pelo cálculo e análise do teste F que é um teste de ajustamento, usado para verificação da heterogeneidade não observada, levou a rejeitar a hipótese nula, não admitindo homogeneidade na constante, concluímos assim que o MEF é preferível ao PMQ.

Para testarmos o MEF contra os MEA, recorremos ao teste Hausman, que nos leva a concluímos que os MEF são preferíveis aos MEA. A escolha recai sobre este último modelo à semelhança de estudos como Ferreira et al (2010), Oliveira (2011) e Vieira et al (2013).

Wooldridge (2002) defende que um dos principais determinantes para decidir entre o MEF e MEA é o efeito não observado α_i . Em situações em que α_i não é correlacionado com todas as variáveis explicativas, o MEA é o mais indicado. Caso contrário, se α_i for correlacionado com algumas variáveis explicativas, então o modelo de efeitos fixos deve ser utilizado. Nesse último caso, o MEA gera estimadores inconsistentes.

Os resultados apresentados para os dados em painel, à semelhança do MRLM, mostram a não existência de violação aparente dos pressupostos, os resultados são corrigidos de heterocedasticidade, através do método de White, sobre o pressuposto da correlação foi verificada e testada a estatística de Durbin Watson, que apresenta um valor de 1.9, valor muito próximo de 2, foi também analisada a matriz de correlação, como se pode verificar pela análise da tabela nº 5.

Tabela 5: Resumo do MEF

Variável	Sinal esperado	Coefficient	Std. Error
C		-0.211048***	0.048752
AUTFIN	+	0.201385*	0.096755
ATIVAC	+	0.010100***	0.001735
CAPBOLS	+	9.43E-12***	2.11E-12
DIVEXANT	+	0.145543	0.074907
DIVYELD	+	2.512553***	0.405592
DIVYELDANT	- / +	-0.949804	0.532611
PAYOUT	+	0.053515***	0.015472
PAYOUTANT	+	0.013605	0.018738
RESLIQAC	+	0.011537*	0.005350
RESOP	+ / -	-5.19E-11*	2.42E-11
RENDOPAT	+	1.191597***	0.333375
COT	+	0.002650**	0.000936
VNEGAC	+ / -	-0.003621**	0.001289
R-squared			0.844759
Adjusted R-squared			0.800575
Durbin-Watson stat			1.901297
F-statistic			19.11918***

Variável dependente: Valor do dividendo por ação

*significância p <0,05; ** significância p <0,01; *** significância p <0,001

A inferência estatística foi verificada através da análise das variâncias do modelo, sob as hipóteses, $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ vs $H_1: \exists i \neq \beta_i \neq 0; (i=1, \dots, k)$. O valor da estatística de F que possui distribuição F-Snedecor, e apresenta um valor de 19,1, a esta estatística está associado um *p-value* = 0,00, o que significa que é estatisticamente significativa para um nível de significância de 5%, rejeitando-se H_0 em detrimento de H_1 , de onde se pode concluir que o modelo é significativo. Pela análise dos resultados do modelo selecionado, verificamos que os dados em painel apresenta uma boa capacidade explicativa, 84,4% das variações dos dividendos por ação, são explicadas pelas variáveis independentes, mostra ser superior à capacidade explicativa do MRLM. A Tabela nº 5 apresenta um resumo dos resultados empíricos do MEF.

5 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS EMPIRICOS

A análise do efeito explicativo das variáveis independentes sobre a variável dependente, para as duas metodologias, MRLM e Dados em Painel, após a estimação econométrica, permite inferir que os resultados obtidos são muito semelhantes, demonstrando-se que não há uma forma única e preferível de escolha entre os diversos estimadores. Esta comparação metodológica, permite ir ao encontro da conclusão de Verbeek (2004), em que o importante é fazer o melhor uso dos dados por forma a encontrar a “verdadeira natureza” dos efeitos de α_i .

Ao analisar as equações dos modelos selecionados, verifica-se que os coeficientes apresentam magnitudes diferentes. Nesta situação, segundo Maroco (2007), uma simples comparação dos coeficientes de regressão para avaliar a importância de cada variável explicativa não é suficiente, pelo que deve recorrer-se à análise das variáveis estandardizadas no ajustamento.

Iniciando a análise e discussão dos resultados pela análise da estabilidade na política de dividendos, referida e defendida pela teoria da relevância dos dividendos e por Lintner (1956), que no presente estudo é comprovada pela relação positiva evidenciada pelos dividendos do exercício anterior (DIVEXANT), pela variável PAYOUT, PAYOUTANT, DIVYELD. Contudo o rácio de distribuição dos resultados sob a forma de dividendos do exercício anterior (PAYOUTANT) não se mostra significativo nos dados em painel, sendo-o para o MRLM.

Relativamente à variável DIVEXANT, os resultados evidenciam um efeito significativamente positivo sobre os dividendos por ação distribuídos aos acionistas, sugerindo deste modo que as empresas não financeiras cotadas no mercado de capitais português, apresentam uma tendência para manterem uma certa estabilidade na sua política de dividendos. Os resultados obtidos para os dados em painel corroboram esta conclusão, sendo o intervalo de confiança de 90% e de 95% para o MRLM.

A evidência encontrada no estudo de que as empresas portuguesas, optam por manter uma certa estabilidade na política de dividendos, é defendida também por Benzinho (2007). Este autor conclui que para o mercado de capitais português os dividendos são positivamente influenciados pelos dividendos do exercício imediatamente anterior e pelos resultados do exercício. O que é, também, defendido por Goergen, Renneboog e Silva (2005), Júnior et al. (2010) e Ribeiro (2010).

A variável COT e CAPBOLS, nas duas metodologias, apresentam um efeito significativamente positivo sobre o montante de dividendos por ação. Deste modo, os resultados obtidos parecem sugerir que a cotação das ações e a capitalização bolsista influenciam a política de dividendos, isto é, as ações transacionadas a uma cotação mais alta no mercado de capitais, permitem aos investidores auferir montantes mais elevados de dividendos por ação. Esta conclusão vai ao encontro das conclusões obtidas por autores como Gordon e Brigham (1968), Pettit (1972), Asquith

e Mullins (1983), Deman et al. (2012) e Ribeiro (2010), que afirmam que o aumento do valor do dividendo distribuído leva ao aumento do valor de mercado da empresa, e vice-versa.

A variável DIVYELDANT, relativamente aos dois modelos, mostra ser significativa para um nível de significância de 5% para o MRLM e de 10% para os dados em painel, esta variável apresenta nos dois modelos, uma relação negativa com o montante de dividendos distribuídos, sendo esta relação justificada, pela dependência da rendibilidade dos dividendos comparativamente à das ações. Ocorrendo uma distribuição sob a forma de dividendos, produzirá um aumento do valor da cotação, esta valorização da cotação altera o valor de rendibilidade do dividendo comparativamente ao das ações, *ceteris paribus*, indicando que um aumento no montante distribuído em dividendos leva ao aumento do valor das ações.

Contrariamente, autores como Litzenberger e Ramaswamy (1979), defendem que ao incluírem os efeitos fiscais, o pagamento de dividendos apresenta uma relação negativa com o valor de mercado da empresa, isto é, quanto maior for o dividendo distribuído, menor será o preço da ação (*ceteris paribus*).

A variável RESLIQAC, indicador de desempenho empresarial, mostra-se significativa nas duas metodologias, e evidencia uma relação positiva com o montante distribuído em dividendos. Esta relação positiva permite concluir que um crescimento do resultado líquido evidenciado no final do exercício económico proporciona uma maior distribuição de dividendos, verifica-se assim que os dividendos são tanto mais elevados quanto maiores os resultados verificados, bem como quanto maiores os dividendos do período anterior, o que é consistente com o modelo de Lintner (1956), e vai ao encontro da conclusão encontrada para o mercado de capitais português por autores como Benzinho (2004), Duarte e Fonseca (2003), Caiado (2004) e Romacho e Cidrais (2007).

Já Ribeiro (2010), para as empresas cotadas na *Euronext Lisbon*, encontrou evidência de uma relação negativa entre os resultados líquidos e os dividendos distribuídos, e para o PSI 20 encontrou uma relação positiva.

Os resultados operacionais, *RESOP*, que evidenciam os resultados da atividade operacional da empresa, são estatisticamente significativos no modelo, contudo apresentam uma relação negativa com a distribuição de dividendos, esta relação negativa pode ser explicada pela criação de oportunidades de crescimento e investimento.

Os resultados evidenciados pela variável *RESOP*, sugerem que os fluxos resultantes das atividades operacionais, permitem criar oportunidades de investimentos pelas empresas, sendo a distribuição de dividendos preterida perante o investimento, parecendo reforçar a ideia de que as empresas tendem a reter os resultados para os investir em detrimento da sua distribuição, ideia defendida por DeAngelo et al. (2004) e Patra et al. (2012).

A variável VNEGAC, para as duas metodologias, apresenta evidência estatística significativa, mas uma relação negativa com os dividendos distribuídos. A relação apresentada por esta variável para com o montante de dividendos distribuídos por ação, parece reforçar a ideia de que as empresas tendencialmente retêm resultados para investimento em oportunidades de crescimento, indo ao encontro das evidências e conclusões encontradas por autores como Lie (2005) e Giselle et. al. (2013).

O investimento e oportunidades de crescimento são variáveis financeiras com elevada utilização em estudos com objetivos similares ao nosso, frequentemente avaliada também pelo crescimento das vendas, no entanto este indicador não se mostrou significativo em nenhuma das duas metodologias testadas, indo ao encontro dos resultados obtidos por Nickel (1994) e Ribeiro (2010).

A variável RENDOPAT, pelo sinal positivo evidenciado, nas duas metodologias, leva-nos a concluir que uma maior rentabilidade proporciona uma maior distribuição de dividendos. Esta conclusão é coincidente com as obtidas por Nickel (1994), DeAngelo et al. (2004), Fama e French (2001) e Naucer et al. (2006) e Holanda e Coelho (2012), contrariando por sua vez evidências encontradas por Guzmán (2004) e Ribeiro (2010).

A dimensão, medida pela variável ATIVAC, apresenta uma relação estatisticamente positiva e significativa com os dividendos, nas duas estimações econométricas, defendendo a ideia de que empresas de maior dimensão pagam mais dividendos, conclusão defendida por Noronha et al. (1996), Chen e Steiner (1999), Holanda e Coelho. (2012) e Giselle et al (2013).

No estudo, a disponibilidade de meios líquidos e a sua estrutura financeira, testada sob rácios de liquidez, solvabilidade, *cash flow*, não mostraram ser significativos, com exceção do rácio da autonomia financeira, AUTFIN, que apresenta quer para o MRLM, quer para os dados em painel, uma relação significativa e positiva na explicação dos dividendos distribuídos, este rácio expressa a participação do capital próprio no financiamento, ou seja de uma forma expedita analisa o grau de alavancagem da empresa, de uma forma genérica, quanto maior for o rácio de autonomia financeira, melhor a estabilidade financeira da empresa, um aumento deste rácio, implica uma diminuição do nível de endividamento, o que irá permitir um aumento nos dividendos, conclusão que vai ao encontro dos estudos de Fernandez (1988) e Nickel (1994), Augusto (2003), DeAngelo e DeAngelo (2006).

Ficando associado às empresas cotadas na *Euronext Lisbon*, como fator explicativo da política de dividendos seguida por estas, o risco de endividamento, avaliado pela sua autonomia financeira, corrobora as conclusões de Lintner (1956), Rozeff (1982) e Grullon et al. (2002), estes autores concluíram que um aumento dos dividendos é efetuado por empresas com menor nível de risco.

6 – CONCLUSÕES

O presente estudo teve por base identificar os fatores determinantes da política de dividendos das empresas não financeiras da *Euronext Lisbon* entre 1997 e 2011, tendo sido aplicados dois métodos econométricos, o método dos mínimos quadrados ordinários num MRLM, e dados em painel, em que a variável dependente é o valor do dividendo por ação que a empresa distribui aos seus acionistas.

Os resultados empíricos obtidos pelas diferentes estimações, permitem concluir que a distribuição de dividendos, ao ser estudada na ótica da teoria da agência, pode ter uma função mediadora de conflitos, existente entre investidores e gestores, sendo que esta atua sob o *free cash-flow* disponível.

Os dividendos são frequentemente usados para combater estes conflitos, já sob a gênese da teoria da sinalização, a distribuição de dividendos pode ser uma das formas de sinalização ao mercado, bem como um meio para controlar e aumentar o valor de mercado da empresa.

As conclusões do estudo para o indicador *rendibilidade* permitem ir ao encontro da opinião de que as empresas cotadas na praça portuguesa, que evidenciam um maior nível de rendibilidade e resultados líquidos por ação, apresentam maior tendência para pagar dividendos, mostrando estar em consonância com a teoria da relevância dos dividendos.

Contrariamente à evidência dos resultados líquidos, observou-se uma relação negativa apresentada pelos resultados operacionais e volume de negócios por ação com o valor de dividendos distribuídos, concluindo que estes indicadores apresentam um movimento contrário da variável explicada, parecendo reforçar a ideia de que as empresas optam por reter resultados para os investir, perante as oportunidades de crescimento, conclusão esta também associada à teoria da relevância dos dividendos e às conclusões obtidas por Lintner (1956).

Relativamente à influência exercida na política de dividendos pelo nível de dívida apresentado pela empresa, conclui-se que os dividendos estão negativamente relacionados com a dívida, isto é, uma empresa muito endividada tem tendência a pagar menos dividendos.

Quanto à dimensão, que é outro fator de relevo nos diversos estudos analisados sobre dividendos, os resultados das diferentes estimações apresentam uma relação coerente com a teoria de agência, concluindo que as empresas de maior dimensão, tem mais tendência a pagar dividendos mais elevados.

O presente estudo permite, ainda, concluir que as empresas cotadas na *Euronext Lisbon*, ao distribuírem dividendos apresentam uma valorização da cotação das suas ações e consequentemente da sua capitalização bolsista. As duas metodologias apresentam resultados

coincidentes, de que a política de dividendos apresenta uma relação positiva e significativa com o valor de mercado da empresa.

Outra conclusão que se pode retirar do estudo, é que as empresas que permaneceram no índice bolsista da *Euronext Lisbon* no período de 1997 a 2011, apresentam uma tendência de manutenção e estabilidade na distribuição de dividendos, encontrando-se também aqui evidências coincidentes com o modelo de Lintner (1956), relativamente à verificação de uma certa estabilidade na política de dividendos, para as duas metodologias, bem como a aceitação dos dividendos do exercício anterior e os resultados, como determinantes da política de dividendos seguida pelas empresas cotadas na *Euronext Lisbon*.

As conclusões não consensuais dos vários estudos empíricos sobre a política de dividendos, como referido anteriormente, indicia que a investigação futura nesta área deve ser fomentada e desenvolvida. No presente estudo empírico, como em outros estudos, sentimos limitações, a obtenção dos dados contabilísticos – financeiros foi a primeira, por não dispormos de uma base de dados financeiros, os dados foram transcritos manualmente dos relatórios e contas em papel.

Outra dificuldade sentida na realização deste estudo, foi a diminuta dimensão do mercado de capitais português, a verificação de resultados negativos e a não distribuição de dividendos por algumas empresas no período temporal, contribui para a diminuição da amostra, esta limitação de tamanho não permitiu saciar o fascínio da investigação.

Pensamos, que por forma a ultrapassar estas e outras limitações, em futuras investigações, deve-se incluir para além das variáveis económico-financeiras, variáveis que testem a preferência dos investidores, assim como incluir a situação do mercado financeiro, através de variáveis macroeconómicas e variáveis setoriais, devendo também ser alargado a outros mercados de capitais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ali, M., (2010). “Effect of dividend on stock price in emerging stock market: A study on the listed private commercial banks in DSE”. *Journal of Economics and Finance*, Vol. 2, Nº 4, pp. 52-64.
- Akerlof, G., Spence, M. e Stiglitz, J., (2002). “Markets with Asymmetric Information”. *The Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 104, pp. 195–211.
- Arrazola, M., Hevia, J. e Mato, G., (1992). “Determinantes de la distribución de dividendos”. *Investigaciones Económicas*, Vol. 16, Nº 2, pp. 235-258.
- Augusto, G., (2003). “Política de dividendos e estrutura de capitais: uma abordagem integrada no contexto das empresas da indústria transformadora portuguesa”. Tese de doutoramento, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.
- Azar, S., (2012). “Determinants of cyclical aggregate dividend behavior”. *Review of Economics e Finance*, Vol. 2, august, pp. 71-78.
- Baker, M., Wurgler, J., (2004). “A catering theory of dividends”. *Journal of Finance*, Vol. 59, pp. 1125-1165.
- Bar-Yosef, S. e Huffman, L., (1988). “The information of dividends: a signaling approach”. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 21, Nº1, pp. 47-58.
- Bastos, D. e Nakamura, W., (2009). “Determinants of the capital structure of publicly-traded companies in Brazil, México and Chile in the period 2001-2006”. *Revista Contabilidade e Finanças, USP, São Paulo*, Vol. 20, Nº50, pp. 75-94.
- Benzinho, J., (2004). “The dividend policy of the Portuguese corporations: Evidence from Euronext Lisbon”. *Working Paper*, Coimbra Business School. Available at SSRN http://papers.ssrn.com/abstract_id=609461.
- Bhattacharya, S., (1979). “Imperfect information, dividend policy and the bird in the hand fallacy, Bell”. *Journal of Economics*, Vol. 10, Nº1, pp. 259-270.
- Bhattacharya, N., (2003). “Good managers work more and pay less dividends - a model of dividend policy”. *Working Paper*, University of Alaska. Available at SSRN <http://ssrn.com/abstract>.
- Black, F., (1976). “The dividends Puzzle”. *Journal of Portfolio Management*, Vol.2, Nº2 pp. 5-8.
- Brealey, A. e Myers, S., (2008). “Princípios de Finanças Empresariais”. 8ª Edição, McGraw-Hill Portugal.
- Brugni T., Neto A., Bastianello R. e Paris P., (2012). “Influence of Dividends on the earnings informativeness: Empirical evidence in the BM&FBovespa”. *Revista Universo Contábil*, ISSN 1809-3337, Blumenau, Vol. 8, Nº 3, pp. 82–99.
- Buckley, A., Ross, A., Westerfield, W. e Jaffe, F., (1998). “Corporate Finance Europe”. European edition, McGraw-Hill Higher Education.
- Campbell, J. e Shiller, R., (1998). “Valuation Ratios and the Long-Run Stock Market Outlook”. *Journal of Portfolio Management*, Vol. 24, Nº2, pp. 11-26.
- Charest, G., (1978). “Dividend information, stock returns and market efficiency – II”. *Journal of Financial Economics*, Vol. 6, pp. 297-330.
- Chen, R. e Steiner, T., (1999). “Managerial ownership and conflicts: a nonlinear simultaneous equation analysis of managerial ownership, risk taking, debt policy and dividend policy”. *Working Paper*, University of Dayton. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=142162>.
- Clayton, J., Ling, D. e Naranjo, A., (2009). “Commercial Real Estate Valuation: Fundamentals Versus Investor Sentiment”. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 38, Nº 1, pp. 5-37.
- Collins, J. e Kemsley, D., (2000). “Capital gains and dividend taxes in firm valuation: evidence of triple taxation”. *The Accounting Review*, Vol. 75, Nº4, pp. 405-427.

- Damodaran, A., (2001). *“Corporate Finance: Theory and Practice”*. Wiley, 2ª edition.
- Daskalakis, N. e Thanou, E., (2010). “Capital Structure of SMEs: To What Extent does Size Matter”. *Working Paper*, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1683161>.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L., (1990). “Dividend policy and financial distress: an empirical investigation of troubled NYSE firms”. *Journal of Finance*, Vol. 45, Nº5, pp. 1415-1431.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L. e Skinner D., (2000). “Special dividends and the evolution of dividend signaling”. *Journal of Financial Economics*, Vol. 57, Nº3, pp. 309-354.
- DeAngelo, H. DeAngelo, L. e Skinner, D., (2004). “Are Dividends Disappearing? Dividend Concentration and the Consolidation of Earnings”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 72, pp. 425-456.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L. e Stulz, R., (2006). “Dividend Policy and the Earned/Contributed Capital Mix: A Test of the Lifecycle Theory”. *Journal of Financial Economics*, Vol. 81, Nº 2, pp. 227-254.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L., Skinner D. e Douglas J., (2009). “Corporate Payout Policy”. *Foundations and Trends in Finance*, Vol. 3, Nº 2-3, pp. 95-287.
- Deman, E., Kungwal, T. e Wstar, A., (2012). “The Information Content of Regular Dividends and Share Buybacks for Market Value and Future Earnings in the UK”. *Working Papper*, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2188291>.
- Denis, D. e Osobov, J., (2006). “Why do firms pay dividends? International evidence on the determinants of dividend policy”. *Journal of Financial Economics*, Vol. 89, pp. 62-82.
- Díaz, A., Enríquez E., Suárez, J. e Fernández, P., (2002). “Los parâmetros característicos de las empresas cotizadas según la política de dividendos”. *X Encuentro ASEPUC*, 30, 31 de Maio e 1 de Junho, Santiago de Compostela.
- Diehl, C., Macagnan, C., Zanini, F., Wickboldt, L., (2010). “Methodology in Finances Articles about Dividends in Brazilian.” *Revista pensamento contemporâneo em Administração*, Vol. 4, Nº 2, pp. 18-35.
- Douglas, B. e Wilson, N., (2009). “Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas do Brasil, México e Chile”. *Revista de Contabilidade e Finanças*, USP, São Paulo, Vol. 20, Nº 50, pp. 75-94.
- Elton, E. e Gruber, M., (1970). “Marginal stockholders, tax rates and clientele effect”. *Review of Economics and Statistics*, Nº 52, pp. 68-74.
- Fama, E. e Babiak, H., (1968). “Dividend policy: an empirical analysis”. *Journal of the American Statistical Association*, Nº 63, pp. 32-61.
- Fama, E. e French, K., (2001). “Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay?”. *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 14, Nº1, pp. 67-79.
- Fama, E. e French, K., (2002). “Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt”. *The Revue of Financial Studies*, Vol. 15, Nº1, pp. 1-33.
- Farinha, J., (2002). “Dividend policy, corporate governance and the managerial entrenchment hypothesis: an empirical analysis”. *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol.30, pp. 1173–1209.
- Fávero, M., Neves, R., (2009). “Competências para resolver problemas e para analisar a resolução de problemas”. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, Vol. 13, Nº 1, pp. 113-124.
- Fernández, A. e Jorge, M., (2003). “Factores explicativos de la política de dividendos: Evidencia empírica en mercados bursátiles europeos”. *XII Congreso AECA*, 29 de Setembro a 1 de Outubro, Cádiz.

- Ferreira J., Nakamura, W., Martin D. e Bastos D., (2010). “Evidências empíricas dos fatores determinantes das políticas de Dividendos das firmas listadas na Bovespa”. *Revista FACEF*. Vol. 13, Nº 2, pp. 190-203.
- Fonteles, I., Junior, C., Vasconcelos, A. e Luca, M., (2012). “Dividend Policy of Companies in the Bm&FBovespa Index Dividend”, *Revista de Contabilidade Vista & Revista*, Vol. 23, Nº 3, pp. 173 -204.
- Fortin, M., (1999). “O processo de investigação: da concepção à realização”. Loures -Lusociências. ISBN 972-8383-10-X.
- Fukuda, A., (2000). “Dividend changes and earnings performance in Japan”. *Pacific- Basin Finance Journal*, Vol. 8, Nº1, pp. 53-66.
- Futema, M., Basso, C. e Kayo, K., (2009). “Estrutura de capital, dividendos e juros sobre o capital próprio: testes no Brasil”. *Revista Contabilidade & Finanças*, Vol. 20, Nº 49, pp. 44-62.
- Gentry, W., D. Kemsley e C.J. Mayer (2001), Dividend Taxes and Share Prices: evidence From Real Estate Investment Trust, NBER Working paper no.w8486.
- Gizelle, P., Allen, M. e Weeks, S., (2013). "Determinantes da política de dividendos para as empresas de ADR". *Administração Financeira*, vol. 39, Nº 12, pp.1155 – 1168.
- Gitman, J., (2001). “*Princípios de administração financeira*”. 10ª ed. São Paulo: Pearson.
- Goergen, M., Renneboog, L. e Silva, L., (2005). “Dividend policy of German firms”. *Working Paper*, Tilburg University. Available at <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=80758>.
- Gordon, J. e Shapiro, E., (1956). “Capital equipment analysis: the required rate of Profit”. *Review Management Science*, Vol. 3, Nº 1, pp.102-110.
- Gordon, J., (1959). “Dividends, earnings and stock price”. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 41, Nº 2, pp. 99-105.
- Gordon, J. (1959). “The savings, investment and valuation of a corporation”. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 45, Nº 1, pp. 37-51.
- Graham, B. e Dodd, D., (1951). “*Security analysis: principles and techniques*”. McGraw Hill Books Company, New York.
- Grullon, G., Michaely, R. e Swaminathan, B., (2002). “Are dividend changes a sign of firm maturity?”. *The Journal of Business*, Vol. 75, Nº3, pp. 387-424.
- Grullon, G. e Michaely, R., (2004). “The information content of share repurchase Program”. *Journal of Finance*, Vol.59, Nº 2, pp.651-680.
- Grullon, G., Michaely, R., Banerzi, S. e Thaler, R., (2005). “Dividend changes do not signal changes in future profitability”. *Journal of Business*, Vol. 78, Nº 5, pp. 1659-1682.
- Guay, W. e Harford, J., (2000). “The cash-flow permanence and information content of dividend increases versus repurchases”. *Journal of Financial Economics*, Vol. 57, Nº3, pp. 355-384.
- Gujarati, D., (2003). “*Basic Econometrics*”. Fourth Edition, McGraw-Hill.
- Guzmán, I., (2004). “Factores explicativos del reparto de dividendos a cuentas en las empresas españolas”. *Working Papper*, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A. Available at <http://www.ivie.es/downloads/docs/wpasec/wpasec-2004-09.pdf>.
- Harris, T., e Kemsley, D., (1999). “Dividend taxation in firm valuation: new evidence”. *Journal of Accounting*, Vol. 37, Nº 2, pp. 275-291.
- Heaney, R. e Pavlov, V., (2003). “The Relationship Between Dividend Yield and Equity Market Value, Austrália”. School of Economics and Finance, Business RMIT, University Melbourne.
- Hess, P., (1992). “*The dividend debate: 20 years of discussion - The revolution in corporate finance*”. Blackwell Publishers, Cambridge, Massachusetts.

- Ho, H., (2003). "Dividend policies in Australia and Japan". *International advances in Economic Research*, Vol. 9, Nº 2, pp. 91-100.
- Holanda, A. e Coelho, A., (2012). "Dividendos e efeito clientela: Evidência no Mercado Brasileiro". *Revista de Administração de Empresas*, Vol. 52, Nº 4, pp. 448-463.
- Islam T., Aamir, M., Ahmad, A., Saeed, M., (2012). "Determinants and Motivators of Dividend Policy: A Study of Cement Industry of Pakistan". *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Vol. 3, Nº 2, pp. 103-108.
- Jagannathan, M., Stephens, C. e Weisbach, M., (2000). "Financial flexibility and the choice between dividends and stock repurchases". *Journal of Financial Economics*, Vol. 57, pp. 355-384.
- Jensen, C. e Meckling, W., (1976). "Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure". *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, Nº 4, pp.305-360.
- Jensen, C., (1986). "Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers". *American Economic Review*, Vol.76, Nº 2, pp.332-329.
- Junior, W., Nakamura, W., Martin, D. e Bastos, D., (2010). "Evidências empíricas dos fatores determinantes das políticas de dividendos das firmas listadas na bovespa." *FACEF*, Vol.13, Nº 2, pp. 190-203.
- Kalay, A. e Lowenstein, U., (1986). "The information content of the timing of dividend announcements". *Journal of Financial Economics*, Vol. 16, Nº 3, pp. 373-388.
- Kane, A., Lee, Y. e Marcus, A., (1980). "Signaling, information content and the reluctance to cut dividends." *Journal of Finance and Quantitative Analysis*, Vol.15, Nº 14, pp. 855-870.
- Kumar, R. e Kumar, J., (2012). "Determinants of Corporate Dividend Policy in India - A Study of Listed IT Companies at BSE". *XI Capital Markets Conference*, 21-22 December 2012, Indian Institute of Capital Markets (UTIICM). Available at SSRN, http://papers.ssrn.com/abstract_id=2258333.
- La Porta, R., Lopez, F., Shleifer, A. e Vishny, R., (1997). "Legal determinants of external finance". *Journal of Finance*, Vol. 52, Nº 3, pp. 1131-1152.
- La Porta, R., Lopez, F., Shleifer, A. e Vishny, R., (1998). "Law and Finance". *Journal of Political Economy*, Vol.106, Nº6, pp. 1113-1155.
- Lang, H. e Litzenberger, R., (1989). "Dividend announcements: cash flow signaling versus free cash flow hypothesis?". *Journal of Financial Economics*, Vol. 24, pp. 181-191.
- Lie, E., (2005). "Financial flexibility, performance and the corporate payout choice". *The Journal of Business*, Vol. 78, Nº 6, pp. 2179-2201.
- Lintner, J., (1956). "Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes". *American Economic Review*, Vol.º 46, pp. 97 -113.
- Litzenberger, R. e Ramaswamy, K., (1979). "The effect of personal taxes and dividends on capital asset prices: theory and empirical evidence". *Journal of Financial Economics*, Vol. 7, Nº 2, pp. 163-195.
- Maroco, J., (2007). "*Análise Estatística com utilização do SPSS*". Lisboa: Edições Sílabo.
- Matias, M., (2001). "*Especificidade dos ativos e estrutura de capital*". Tese de doutoramento, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE).
- Martins, A. e Famá, R., (2012). "What the studies conducted in Brazil regarding dividend policy reveal". *Revista de Administração e Economia*, Vol. 52, Nº 1, pp. 24-39.
- Modigliani, F. e Miller, H., (1958). "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment". *American Economic Review*, Vol. 48, Nº 3, pp. 261-297.

- Modigliani, F. e Miller, H., (1961). "Dividend policy, growth and the valuation of Shares". *Journal of Business*, Vol. 34, Nº 4, pp. 411-433.
- Miller, H. e Rock, K., (1985). "Dividend policy under asymmetric information". *The Journal of Finance*, Vol. 40, Nº4, pp. 1031-1051.
- Myers, S. e Majluf, N.,(1984). "Corporate Financing and Investment decisions when firms have information that investors do not have". *Journal of Financial Economics*, Vol.13, Nº 2, pp. 187-221.
- Naceur S., Goaid, M. e Belane,s A., (2006). "On the determinants and dynamics of dividends policy". *International Review of Finance*, Vol. 6 , pp. 1-23.
- Nascimento, S., Galdi, C., (2011). "Motivações determinantes para a recompra de ações: um estudo empírico no mercado de ações brasileiro no período de 1995 a 2008." *Revista de Administração Mackenzie*, Vol. 12, Nº 5, pp. 98-121.
- Niekel, M. (1994). "Factores influyentes en el reparto de dividendos: Analisis de regression aplicado a la bolsa de Madrid". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. 24, Nº 78, pp. 33-69.
- Noronha, G., Shome, G. e Morgan, E., (1996). "The monitoring rationale for dividends and the interaction of capital structure and dividend decisions". *Journal of Banking and Finance*, Nº 20, pp. 439-454.
- Novis, N., Saito, J., (2003). "Pagamento de dividendos e persistência de retornos anormais das ações, evidencia no mercado brasileiro". *RAUSP – revista de administração*, Vol. 38, Nº 2, pp. 135-143.
- Oliveira, P., (2011). "*Financiamento através do crédito comercial: Evidencia em Portugal*". Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro.
- Pacheco, L., (1999). "Política de dividendos: O estado a arte". *Revista de Contabilidade e Comércio*, Vol. 56, Nº 222, pp. 211-268.
- Pacheco, L., (2005 a). "*Política de Dividendos, texto de apoio de Finanças II*". Universidade Católica Portuguesa - Centro Regional do Porto.
- Pacheco, L., (2005 b). "*Sistema Financeiro, texto de apoio de Finanças I*". Universidade Católica Portuguesa - Centro Regional do Porto.
- Papadopoulos, D. e Charalambidis, D., (2007). "Focus on presente status and determinants of dividend payout policy: Athens stock exchange in prespective". *Journalof Financial Management and Analysis*, Vol. 20, Nº 2, pp. 24-37.
- Patra T, Poshakwale S., e Ow-Yong, K., (2012). "Determinants of corporate dividend policy in Greece". *Applied Financial Economics*, Vol. 22, Nº 13, pp. 1079-1087.
- Pettit, R., (1972). " Dividend announcements, security performance and capital market Efficiency". *Journal of Finance*, Vol. 27, Nº5, pp. 993 – 1007.
- Pettit, R. (1977), "Taxes, Transaction Costs and the Clientele Effect of Dividends", *Journal of Financial Economics*, 5, nº 3, pp. 419-436.
- Rao, S., (1987). "*Financial Management: Concepts and Applications*". Macmillan Publishing Company, 1st Edition.
- Ribeiro, A., (2010). "Determinantes da política de dividendos: Evidência empírica para as empresas não financeiras cotadas na Euronext Lisbon". *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, Vol. 9, Nº 1- 2, pp. 15-25.
- Ramacho, J. e Cidrais, V. (2007). "A eficiência do mercado de capitais português e o anúncio dos resultados contabilísticos". *Tékhnē – Polytechnical Studies Review*, Nº 7, pp. 235-251.

- Ross, A., Westerfield, W. e Jaffe, J., (2002). “*Administração Financeira, Corporate Finance*”. 2ª edição, São Paulo.
- Rozeff, M., (1982). “Growth, beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios”. *Journal of Financial Research*, Vol. 5, Nº 3, pp. 249-259.
- Saez, R., (2005). “Dividend taxes and corporate behavior”. *The quarterly journal of economics*, Vol. 120, pp. 791-833.
- Salsa, R., (2009). “*A Política de dividendos e o ciclo de vida das empresas*”. Tese de Doutorado, Universidade do Algarve. <https://sapiencia.ualg.pt/bitstream/10400.1/723/2/Tese.pdf>.
- Salsa, R., (2010). “Política de dividendos e ciclo de vida das empresas”. *Encontros científicos, Tourism e Management Studies*, Nº 6, pp. 162-174.
- Tavares, F., (2011). “*Avaliação Imobiliária- Entre a ciência da avaliação e a arte da apreciação*”. Tese de doutoramento, Universidade de Aveiro.
- Thanatawee, Y., (2011). “Life cycle theory and free cash flow hypothesis, evidence from dividend policy in Thailand”. *International journal of financial research*, Vol. 2, Nº 2, pp. 52-60.
- Tse, C., (2002). “Signs of the times”. *Financial Management*, Chartered Institute of Management Accountants, pp. 30-31.
- Verbeek, M., (2004). “*A Guide to Modern Econometrics*”. John Wiley & Sons, Ltd, 2ª Edição.
- Vieira, E., Pinho, C. e Leite, S., (2013). “Reação do Mercado ao anúncio de dividendos: evidência em países europeus”. *Revista, Estudos do ISCA*, Série IV, Nº 5. Cópia disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/estudosdoisca/article/viewArticle/2201>
- Walter, E., (1956). “Dividend policies and common stock prices”. *Journal of Finance*, Vol. 11, pp. 29-41.
- Wooldridge, J., (2002). “*Econometric Analysis of cross section and panel data*”. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Yilmaz, A. e Selcuk, E., (2010), “Information content of Dividends: Evidence from Istanbul stock exchange.” *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 3, Nº 3, pp. 126-132.

ANEXOS

MODELO DE REGRESSÃO LINEAR MULTIPLA

ANEXO I – METODOLOGIAS USADAS EM ESTUDOS SIMILARES

AUTOR / ANO	TITULO	METODOLOGIA
Lintner (1956)	Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes	MRLM
Charest (1978)	Dividend information, stock returns and market efficiency	MRLM
Bhattacharya (1979)	Imperfect information, dividend policy and the bird in the hand fallacy, Bell	Modelos dinâmicos
Bar-Yosef e Huffman (1988)	The information of dividends: a signaling approach	MRLM
Arrazola, et. Al (1992)	Determinantes de la distribución de dividendos	Tobit; MRLM
Niekel (1994)	Factores influyentes en el reparto de dividendos: Analisis de regression aplicado a la bolsa de Madrid	MRLM
Campbell et. Al. (1998)	Valuation Ratios and the Long-Run Stock Market Outlook	MRLM
Chen e Steiner (1999)	Managerial ownership and conflicts: a nonlinear simultaneous equation analysis of managerial ownership, risk taking, debt policy and dividend policy	MRLM
Collins e Kemsley (2000)	Capital gains and dividend taxes in firm valuation: evidence of triple taxation	MRLM
Díaz et al. (2002)	Los parâmetros característicos de las empresas cotizadas según la política de dividendos	MRLM
Farinha (2002)	Dividend policy, corporate governance and the managerial entrenchment hypothesis: an empirical analysis	MRLM
Baker e Wurgler(2004)	A catering theory of dividends	MRLM
Benzinho (2004)	The dividend policy of the Portuguese corporations: Evidence from Euronext Lisboa	Dados em Painel
Denis e Osobov (2004)	Why do firms pay dividends? International evidence on the determinants of dividend policy	MRLM
Ramacho e Cidrais (2007)	A eficiência do mercado de capitais português e o anúncio dos resultados contabilísticos	Estudo de Casos
Bastos e Nakamura (2009)	Determinants of the capital structure of publicly-traded companies in Brazil, México and Chile in the period 2001-2006	Dados em Painel
Douglas e Wilson (2009)	Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas do Brasil, México e Chile	Dados em Painel
Alli (2010)	Effect of dividend on stock price in emerging stock market: A study on the listed private commercial banks in DSE	Causalidade de Granger
Daskalakis e Thanou (2010)	Capital Structure of SMEs: To What Extent does Size Matter	Dados em Painel
Ferreira et al. (2010)	Evidências empíricas dos fatores determinantes das políticas de Dividendos das firmas listadas na Bovespa”.	MRLM e Dados em Painel
Ribeiro (2010)	Determinantes da política de dividendos: Evidência empírica para as empresas não financeiras cotadas na Euronext Lisbon	MRLM
Salsa (2010)	Política de dividendos e ciclo de vida das empresas	MRLM
Azar (2012)	Determinants of cyclical aggregate dividend behavior	MRLM
Brugni et al. (2012)	Influence of Dividends on the earnings informativeness: Empirical evidence in the BM&FBovespa	MRLM
Demam et al. (2012)	The Information Content of Regular Dividends and Share Buybacks for Market Value and Future Earnings in the UK	MRLM e Dados em Painel
Fonteles et al. (2012)	Dividend Policy of Companies in the Bm&FBovespa Index Dividend	ACP
Islam (2012)	Determinants and Motivators of Dividend Policy: A Study of Cement Industry of Pakistan	MRLM
Kumar e Kumar (2012)	Determinants of Corporate Dividend Policy in India - A Study of Listed IT Companies at BSE	MRLM
Mehta (2012)	Empirical Analysis of Determinants of Dividend Policy - Evidence from the UAE Companies	MRLM
Gizelle et al. (2013)	Determinants of dividend policies for ADR firms	Logit
Vieira et al. (2013)	Reação do Mercado ao anúncio de dividendos: evidência em países europeus	Dados em Painel

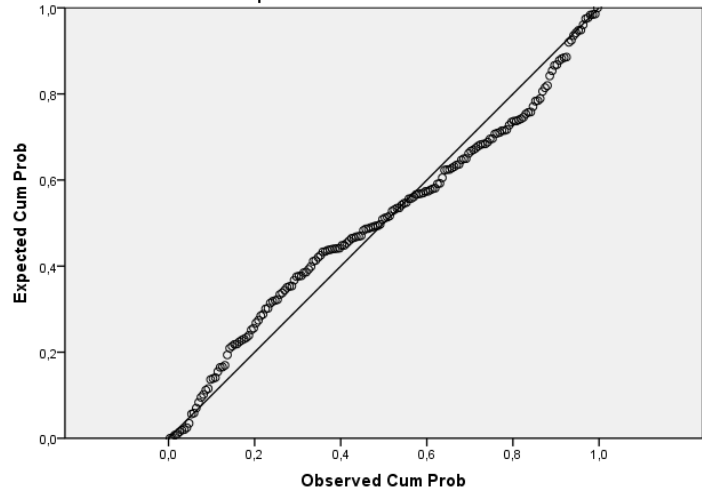
ANEXO II – TABELA ESTATISTICAS DESCRITIVAS

	N		Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Variance	Minimum	Maximum
	Valid	Missing							
COT	180	0	9,3625	6,25	1,16 ^a	11,89159	141,41	0,81	107,74
DIVAC	180	0	0,2065	0,1582	0	0,20248	0,041	0	1,07
DIVEXANT	180	0	0,1937	0,11	0	0,20422	0,042	0	1,07
PAYOUT	180	0	0,4906	0,44	0	0,58771	0,345	-2,38	4,07
DIVYELD	180	0	0,0313	0,03	0,03	0,02859	0,001	0	0,21
RESLIQAC	180	0	1,09635	0,35	,0000 ^a	2,414299	5,829	-2,13	14,2
RESOP	180	0	4,44E+08	1,34E+08	-13733328,00 ^a	9,75E+08	9,51E+17	-13733328	5,87E+09
AUTFIN	180	0	0,3413	0,34	0,41	0,14055	0,02	0,02	0,79
RENDOPAT	180	0	0,0749	0,06	0,05	0,07374	0,005	-0,04	0,64
CAPBOLS	180	0	3,28E+09	1,04E+09	2,61E+08	6,44E+09	4,15E+19	25066800	5,62E+10
ATIVAC	180	0	13,3808	9,4528	2,72 ^a	10,47665	109,76	2,72	50,08
VNEGAC	180	0	10,6885	5,92	1,05	15,76014	248,382	0,09	148,8
CF_Inv_Ação	180	0	1,1229	0,57	,34 ^a	1,88793	3,564	-1,15	20,15
DIVYELDANT	180	0	0,0272	0,03	0	0,02517	0,001	0	0,21
PAYOUTANT	180	0	0,4699	0,42	0	0,53351	0,285	-0,22	4,07

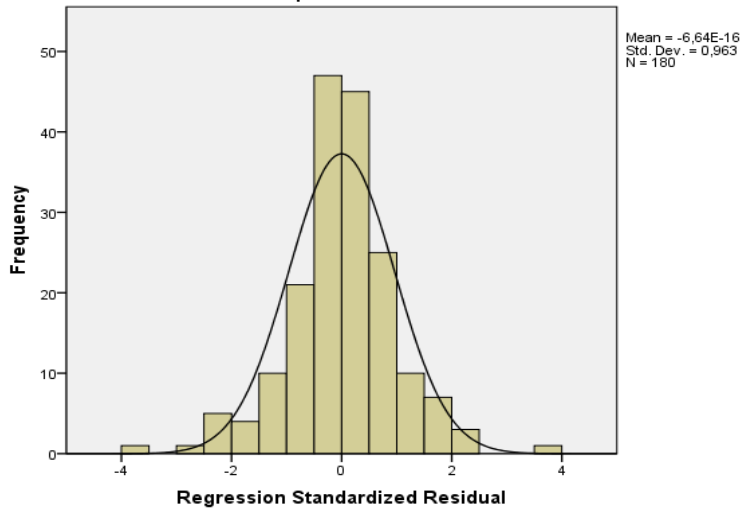
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

ANEXO III – NORMALIDADE

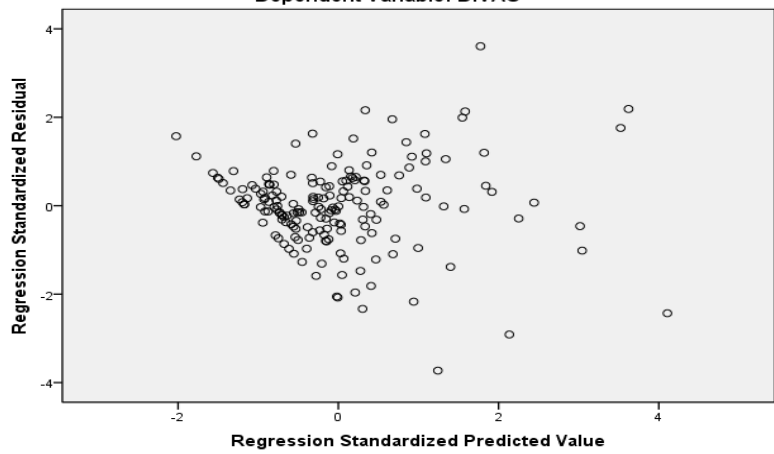
Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual
Dependent Variable: DIVAC



Histogram
Dependent Variable: DIVAC



Scatterplot
Dependent Variable: DIVAC



ANEXO IV – TABELA RESUMO DOS MODELOS ECONÔMETRICOS TESTADOS

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8
CONST.	,096*** (,017)	,062*** (,017)	-,032 (,018)	,004 (,019)	,001 (,018)	-,006 (,017)	-,035 (,021)	-,022 (,021)
DIVEXANT	,572*** (,061)	,501*** (,059)	,326*** (,053)	,472*** (,060)	,450*** (,057)	,412*** (,056)	,358*** (,059)	,321*** (,058)
COT		,005*** (,001)	,008*** (,001)	,006*** (,001)	,006*** (,001)	,005*** (,001)	,005*** (,001)	,005*** (,001)
DIVYELD			3,286*** (,383)	3,655*** (,371)	3,470*** (,355)	3,281*** (,346)	3,354*** (,343)	3,028*** (,341)
DIVYELDANT				-2,251*** (,486)	-2,379*** (,462)	-2,241*** (,448)	-1,956*** (,456)	-2,009*** (,440)
CAPBOLS					6,34E-12*** (,000)	6,93E-12*** (,000)	7,86E-12*** (,000)	7,45E-12*** (,000)
CF. INVEST. AÇÃO						,018*** (,005)	,013* (,005)	,027*** (,006)
ATIVAC							,003* (,001)	,004*** (,001)
VNEGAC								-,003*** (,001)
PAYOUT								
AUTFIN								
RENDOPAT								
RESLIQAC								
PAYOUTANT								
RESOP								
R	,576	,645	,767	,796	,819	,834	,840	,853
R2	,332	,416	,588	,633	,671	,695	,706	,728
R2a	,329	,409	,581	,625	,661	,685	,694	,715
D W	1,775	1,847	1,772	1,851	1,816	1,816	1,767	1,784
F	88,607***	62,940***	83,678***	75,429***	70,829***	65,745***	58,899***	57,252***

Variável dependente: Valor do dividendo por ação

*significância p<0,05

** significância p<0,01

*** significância p<0,001

	Modelo 9	Modelo 10	Modelo 11	Modelo12	Modelo13	Modelo 14	Modelo 15
CONST.	-,041* (,021)	-,095** (,031)	-,143*** (,037)	-,147*** (,031)	-,163*** (,032)	-,189*** (,033)	-,203*** (,033)
DIVEXANT	,278*** (,058)	,271*** (,058)	,255*** (,057)	,255*** (,057)	,236*** (,057)	,199*** (,058)	,190*** (,058)
COT	,005*** (,001)	,005*** (,001)	,004*** (,001)	,004*** (,001)	,004*** (,001)	,004*** (,001)	,004*** (,001)
DIVYELD	2,607*** (,361)	2,600*** (,356)	2,533*** (,353)	2,538*** (,351)	2,529*** (,347)	2,707*** (,350)	2,759*** (,347)
DIVYELDANT	-1,811*** (,434)	-1,720*** (,431)	-1,670*** (,426)	-1,664*** (,424)	-1,504*** (,425)	-1,956*** (,458)	-1,695*** (,469)
CAPBOLS	7,76E-12*** (,000)	8,03E-12*** (,000)	7,84E-12*** (,000)	7,83E-12*** (,000)	8,25E-12*** (,000)	8,57E-12*** (,000)	9,52E-12*** (,000)
CF.Inv.Ação	,028*** (,006)	,029*** (,006)	,003 (,012)	,27	-,22	-,30	-,087
ATIVAC	,005*** (,001)	,006*** (,001)	,008*** (,001)	,008*** (,001)	,008*** (,001)	,009*** (,001)	,010*** (,001)
VNEGAC	-,003*** (,001)	-,004*** (,001)	-,003*** (,001)	-,003*** (,001)	-,003*** (,001)	-,003*** (,001)	-,004*** (,001)
PAYOUT	,048** (,016)	,052*** (,016)	,053*** (,015)	,054*** (,015)	,059*** (,015)	,054*** (,015)	,059*** (,015)
AUTFIN		,134* (,059)	,157** (,059)	,159** (,058)	,155** (,058)	,174** (,057)	,147* (,058)
RENDOPAT			,628* (,266)	,682*** (,128)	,682*** (,126)	,723*** (,125)	1,018*** (,185)
RESLIQAC					,007* (,003)	,008* (,003)	,009** (,003)
PAYOUTANT						,046* (,019)	,044* (,019)
RESOP							-3,11E-11* (,000)
R	,862	,866	,871	,871	,874	,879	,883
R ²	,742	,750	,758	,758	,765	,773	,779
R ² a	,729	,735	,742	,744	,749	,757	,762
D W	1,784	1,807	1,820	1,819	1,800	1,795	1,817
F	54,409***	50,676***	47,823***	52,895***	49,632***	47,350***	45,018***

Variável dependente: Valor do dividendo por ação

* significância p<0,05

** significância p<0,01

***significância p<0,001

ANEXO V – TABELA RESUMO DO MODELO ECONOMETRICO QUE INCLUI O DIVIDENDO EXTRAORDINÁRIO DA PT

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8	Modelo 9	Modelo 10	Modelo 11	Modelo 12
Constante	0,149*** (,015)	0,075*** (,017)	-0,031 (,019)	-0,082*** (,021)	-0,103*** (,021)	-0,070*** (,021)	-0,090*** (,020)	-0,103*** (,020)	-0,109*** (,020)	-0,101*** (,020)	-0,064** (,021)	-0,080*** (,023)
RESLIQ	3,36E-10*** (,000)	3,45E-10*** (,000)	1,90E-10*** (,000)	1,93E-10*** (,000)	1,67E-10*** (,000)	2,16E-10*** (,000)	2,47E-10*** (,000)	2,42E-10*** (,000)	2,36E-10*** (,000)	2,31E-10*** (,000)	2,32E-10*** (,000)	2,24E-10*** (,000)
COT		0,01*** (,001)	0,010*** (,001)	0,008*** (,001)	0,008 (,001)	0,007*** (,001)	0,006*** (,001)	0,006*** (,001)	0,006*** (,001)	0,006*** (,001)	0,005*** (,001)	0,005*** (,001)
DIVYELD			3,651*** (,424)	3,614*** (,400)	3,642*** (,388)	3,475*** (,363)	2,767*** (,383)	2,599*** (,377)	2,389 (,377)	2,651*** (,384)	2,611*** (,370)	2,757*** (,373)
ATIVAC				0,005*** (,001)	0,006*** (,001)	0,006*** (,001)	0,007*** (,001)	0,007*** (,001)	0,008 (,001)	0,009*** (,001)	0,007*** (,001)	0,007*** (,001)
CAPBOLS					5,79E-12*** (,000)	8,78E-12*** (,000)	8,89E-12*** (,000)	8,95E-12*** (,000)	8,43E-12*** (,000)	8,42E-12*** (,000)	7,37E-12*** (,000)	7,51E-12*** (,000)
VNEG						-1,98E-11*** (,000)	-2,25E-11*** (,000)	-2,37E-11*** (,000)	-2,35E-11*** (,000)	-2,18E-11*** (,000)	-2,02E-11*** (,000)	-2,01E-11*** (,000)
PAYOUT							0,073*** (,017)	0,071*** (,016)	0,071*** (,016)	0,075*** (,016)	0,057*** (,016)	0,052*** (,016)
RENDOPAT								0,384** (,123)	0,566*** (,137)	0,621*** (,136)	0,532*** (,133)	0,563*** (,133)
VNEGAC									-0,002** (,001)	-0,003*** (,001)	-0,002** (,001)	-0,002** (,001)
DIVYELDANT										-0,823** (,316)	-1,960*** (,426)	-2,232*** (,441)
DIVEXANT											0,213*** (,056)	0,204*** (,055)
PAYOUTANT												0,036* (,017)
R	0,654	0,748	0,831	0,852	0,862***	0,882	0,895	0,901	0,905	0,909	0,917	0,919
R ²	,428	,560	,690	,726	,744***	,779	,800	,811	,819	,826	,840	,844
R ² a	,425	,555	,685	,720	,736***	,771	,792	,802	,810	,816	,830	,833
DW	0,834	1,140	1,157	1,195	1,178***	1,239	1,305	1,341	1,429	1,403	1,689	1,708
F	133,150***	112,481***	130,692***	115,859***	101,060***	101,441***	98,473***	91,727***	85,729***	80,467***	80,325***	75,447***

Variável dependente: Valor do dividendo por ação

*significância p<0,05

**significância p<0,01

***significância p<0,001

ANEXO VI – TABELA DE CORRELAÇÕES

Model 15	DIVEXANT	COT	DIVYELD	DIVYELDANT	CAPBOLS	ATIVAC	VNEGAC	PAYOUT	AUTFIN	RENDOPAT	RESLIQAC	PAYOUTANT	RESOP
DIVEXANT	1,000	-,255	-,064	-,408	-,231	-,504	,229	-,230	-,073	-,176	-,177	-,255	,068
COT		1,000	,236	,193	-,211	-,167	,020	-,115	-,159	-,189	-,051	,002	,132
DIVYELD			1,000	-,252	-,046	-,110	,153	-,384	-,015	-,114	,018	,204	-,068
DIVYELDANT				1,000	,100	,199	-,087	,246	-,035	,156	,137	-,404	-,259
CAPBOLS					1,000	,330	-,107	,128	,010	,206	,185	,075	-,325
ATIVAC						1,000	-,372	,307	,173	,488	,184	,251	-,379
VNEGAC							1,000	-,136	-,015	-,462	-,043	-,080	,493
PAYOUT								1,000	,053	,127	,165	-,144	-,132
AUTFIN									1,000	-,077	-,041	,148	,219
RENDOPAT										1,000	,093	,045	-,441
RESLIQAC											1,000	,099	-,114
PAYOUTANT												1,000	,059
RESOP													1,000

ANEXOS

MODELO DE DADOS EM PAINEL

ANEXO VII - MODELO POOLED

Dependent Variable: DIVAC
 Method: Panel Least Squares
 Date: 11/20/13 Time: 22:59
 Sample (adjusted): 1998 2011
 Periods included: 14
 Cross-sections included: 12
 Total panel (balanced) observations: 168

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.181792	0.035038	-5.188482	0.0000
AUTFIN	0.097744	0.058499	1.670866	0.0968
ATIVAC	0.008667	0.001293	6.704729	0.0000
CAPBOLS	9.04E-12	1.71E-12	5.294572	0.0000
DIVEXANT	0.287053	0.059977	4.786039	0.0000
DIVYELD	2.673065	0.333250	8.021206	0.0000
DIVYELDANT	-1.723096	0.449574	-3.832728	0.0002
PAYOUT	0.052469	0.014664	3.578001	0.0005
PAYOUTANT	0.038856	0.017889	2.172031	0.0314
RESLIQAC	0.007232	0.003333	2.169743	0.0316
RESOP	-4.09E-11	1.61E-11	-2.544295	0.0119
RENDOPAT	1.143381	0.233745	4.891573	0.0000
COT	0.002210	0.000840	2.631816	0.0094
VNEGAC	-0.002838	0.000941	-3.015261	0.0030
R-squared	0.795590	Mean dependent var		0.194019
Adjusted R-squared	0.778334	S.D. dependent var		0.195900
S.E. of regression	0.092232	Akaike info criterion		-1.849358
Sum squared resid	1.310047	Schwarz criterion		-1.589027
Log likelihood	169.3460	Hannan-Quinn criter.		-1.743703
F-statistic	46.10666	Durbin-Watson stat		1.857701
Prob(F-statistic)	0.000000			

ANEXO VIII - MODELO EFEITOS FIXOS

Dependent Variable: DIVAC
 Method: Panel Least Squares
 Date: 11/20/13 Time: 23:00
 Sample (adjusted): 1998 2011
 Periods included: 14
 Cross-sections included: 12
 Total panel (balanced) observations: 168

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.211048	0.048752	-4.328992	0.0000
AUTFIN	0.201385	0.096755	2.081385	0.0394
ATIVAC	0.010100	0.001735	5.822600	0.0000
CAPBOLS	9.43E-12	2.11E-12	4.466481	0.0000
DIVEXANT	0.145543	0.074907	1.942996	0.0542
DIVYELD	2.512553	0.405592	6.194777	0.0000
DIVYELDANT	-0.949804	0.532611	-1.783297	0.0769
PAYOUT	0.053515	0.015472	3.458809	0.0007
PAYOUTANT	0.013605	0.018738	0.726056	0.4691
RESLIQAC	0.011537	0.005350	2.156343	0.0329
RESOP	-5.19E-11	2.42E-11	-2.146790	0.0337
RENDOPAT	1.191597	0.333375	3.574346	0.0005
COT	0.002650	0.000936	2.829921	0.0054
VNEGAC	-0.003621	0.001289	-2.808602	0.0057

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)
 Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.844759	Mean dependent var	0.194019
Adjusted R-squared	0.800575	S.D. dependent var	0.195900
S.E. of regression	0.087483	Akaike info criterion	-1.838796
Sum squared resid	0.994923	Schwarz criterion	-1.132185
Log likelihood	192.4589	Hannan-Quinn criter.	-1.552019
F-statistic	19.11918	Durbin-Watson stat	1.901297
Prob(F-statistic)	0.000000		

ANEXO IX - MODELO EFEITOS ALEATÓRIOS

Dependent Variable: DIVAC
 Method: Panel EGLS (Two-way random effects)
 Date: 11/20/13 Time: 23:00
 Sample (adjusted): 1998 2011
 Periods included: 14
 Cross-sections included: 12
 Total panel (balanced) observations: 168
 Wallace and Hussain estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.195442	0.037754	-5.176751	0.0000
AUTFIN	0.135664	0.067897	1.998084	0.0475
ATIVAC	0.009476	0.001442	6.570742	0.0000
CAPBOLS	9.71E-12	1.77E-12	5.492414	0.0000
DIVEXANT	0.200833	0.061140	3.284801	0.0013
DIVYELD	2.644083	0.326758	8.091867	0.0000
DIVYELDANT	-1.400753	0.437649	-3.200635	0.0017
PAYOUT	0.053111	0.014136	3.757163	0.0002
PAYOUTANT	0.029829	0.017400	1.714300	0.0885
RESLIQAC	0.008517	0.004072	2.091703	0.0381
RESOP	-4.40E-11	1.78E-11	-2.471215	0.0146
RENDOPAT	1.176830	0.255441	4.607043	0.0000
COT	0.002323	0.000816	2.845778	0.0050
VNEGAC	-0.002967	0.001055	-2.813361	0.0055

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.037747	0.1557
Period random		0.000000	0.0000
Idiosyncratic random		0.087895	0.8443

Weighted Statistics			
R-squared	0.750769	Mean dependent var	0.102514
Adjusted R-squared	0.729730	S.D. dependent var	0.166956
S.E. of regression	0.086796	Sum squared resid	1.160166
F-statistic	35.68472	Durbin-Watson stat	1.925606
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.789393	Mean dependent var	0.194019
Sum squared resid	1.349758	Durbin-Watson stat	1.655128

ANEXO X – TABELA CORRELAÇÕES DAS VARIÁVEIS SIGNIFICATIVAS DO MEF

	DIVAC	AUTFIN	ATIVAC	CAPBOLS	DIVEXANT	DIVYELD	DIVYELDANT	PAYOUT	PAYOUTANT	RESLIQAC	RESOP	RENDOPAT	COT	VNEGAC
DIVAC	1.000000	-0.051064	0.358834	0.354907	0.698131	0.485009	0.162684	0.356681	0.105685	0.001606	0.424486	0.471360	0.369461	0.090083
AUTFIN		1.000000	-0.160137	-0.103946	-0.033853	-0.133382	-0.094532	-0.072863	-0.080879	0.107919	-0.290125	-0.122180	0.134266	0.005139
ATIVAC			1.000000	-0.175374	0.355179	-0.082470	-0.128712	-0.215879	-0.232401	-0.016956	0.032431	-0.014830	0.331183	0.686031
CAPBOLS				1.000000	0.330945	0.173047	0.242917	0.159952	0.141459	-0.117633	0.380010	0.210252	0.101859	-0.224131
DIVEXANT					1.000000	0.279711	0.452551	0.237175	0.329621	-0.010197	0.360137	0.347204	0.347764	0.132310
DIVYELD						1.000000	0.420768	0.420778	0.105789	-0.121856	0.452196	0.311345	-0.237594	-0.282722
DIVYELDANT							1.000000	0.156889	0.539905	-0.134164	0.410373	0.219171	-0.194182	-0.267933
PAYOUT								1.000000	0.250125	-0.151353	0.222377	0.164909	-0.018245	-0.191254
PAYOUTANT									1.000000	-0.135361	0.115337	0.065490	-0.047761	-0.183456
RESLIQAC										1.000000	-0.043475	-0.024553	0.075714	0.011779
RESOP											1.000000	0.794875	-0.054281	-0.150921
RENDOPAT												1.000000	0.169680	-0.060840
COT													1.000000	0.411551
VNEGAC														1.000000