



UAAlg

UNIVERSIDADE DO ALGARVE

FACULDADE DE ECONOMIA

**Impacto da política de dividendos no valor
das empresas portuguesas do índice PSI 20**

JOSÉ ANTÓNIO MACEDO VEIGA PIRES

MESTRADO EM FINANÇAS EMPRESARIAIS

FARO 2014

UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE ECONOMIA

**Impacto da política de dividendos no valor
das empresas portuguesas do índice PSI 20**

JOSÉ ANTÓNIO MACEDO VEIGA PIRES

MESTRADO EM FINANÇAS EMPRESARIAIS

ORIENTADORA:

Professora Doutora Maria Leonor Reis Salsa

FARO 2014

AGRADECIMENTOS

O concretizar deste trabalho foi um processo longo e demorado e teve muitos contributos, quer de uma forma direta quer de uma forma indireta, para que hoje fosse possível, por isso pretendo manifestar os meus sinceros agradecimentos.

Em primeiro lugar um muito obrigado especial à minha orientadora, Professora Doutora Maria Leonor Reis Salsa, sendo a principal responsável pela elaboração deste trabalho, pela confiança transmitida, pelo apoio e disponibilidade e pelas suas recomendações e espírito de ajuda que sempre demonstrou.

Aos professores que ao longo do mestrado foram incentivando e cultivando o gosto pela investigação, e que ajudaram a alicerçar algumas das ideias para este estudo.

Agradeço também aos funcionários da Biblioteca de Penha pela ajuda e disponibilidades dos materiais que precisava para o desenvolvimento desta dissertação.

À minha mãe, ao meu pai, a minha avó e aos meus irmãos, pelo apoio e confiança depositados desde sempre, a todos meus familiares e amigos pelo estímulo e paciência ao longo desta etapa, um muito obrigado.

Índice Geral

Listas de Figuras.....	4
Listas de Tabelas	5
Listas de abreviaturas	6
Resumo	7
ABSTRACT	8
Capitulo.1 Introdução.....	9
1.1 Importância do Tema	9
1.2 Enquadramento geral	10
1.3 Estrutura do Trabalho	13
Capítulo 2 - Revisão da literatura.....	14
2.1 A irrelevância da política de dividendos.....	16
2.2 A política de dividendos e os impostos	17
2.3 A política de dividendos e a teoria da assimetria de informação e da sinalização	19
2.4 A política de dividendos e a teoria de custos de agência.....	24
2.5 A política de dividendos e as teorias comportamentais	27
2.6 A teoria de catering dos dividendos.....	29
2.7 A política de dividendos e o valor de mercado da empresa: principais conclusões de estudos empíricos realizados sobre a matéria	31
Capítulo 3 - Metodologia do trabalho empírico	36
3.1 Hipóteses do estudo	36
3.2 Recolha dos dados e amostras.....	37
3.3 Definição das variáveis	39

3.3.1 Variável dependente	39
3.3.2 Variáveis independentes.....	40
3.4 Método de tratamento estatístico	44
Capítulo 4 – Apresentação e análise dos resultados	45
4.1 Estatísticas descritivas	45
4.2 Modelo de regressão linear múltipla.....	49
4.2.1 Variáveis do modelo.....	49
4.2.2 Resultados da regressão linear múltipla	51
4.2.3 Análise dos resíduos.....	54
4.3 Discussão dos resultados	62
Capítulo 5 - Conclusão.....	65
5.1 Síntese conclusiva.....	65
5.2 Limitações e sugestões para investigação futura	68
Referências Bibliográficas	70
Apêndices	75
Apêndice 1 Empresas incluídas na nossa amostra.	75
Apêndice 2 Descrição do Índice PSI-20	75
Anexos.....	77
Anexo 1	77
Anexo 2.....	78
Anexo 3.....	79
Anexo 4.....	80
Anexo 5.....	82

Listas de Figuras

Figura 4.1 Média da cotação por ação das empresas do PSI 20 entre 2006 e 2010.....	47
Figura 4.2 Média do dividendo por ação das empresas do PSI 20 entre 2006 e 2010..	48
Figura 4.3 Média do endividamento das empresas do PSI 20 entre 2006 e 2010.....	48
Figura 4.4 Regressão dos resíduos padronizados	55
Figura 4.5 Gráfico da dispersão dos resíduos.....	56
Figura 4.6 Gráfico da dispersão dos resíduos ajustados.....	56
Figura 4.7 Regressão dos resíduos do modelo ajustado	61
Figura 4.8 Gráfico da dispersão dos resíduos do modelo ajustado	61

Listas de Tabelas

Tabela 4.1 Estatística descritiva das variáveis em estudo	45
Tabela 4.2 Matriz de correlação das variáveis em estudo (correlação de Pearson entre as variáveis)	49
Tabela 4.3 Valores dos testes à normalidade de K-S, S-W, e os respectivos p-value.....	51
Tabela 4.4 Resultados do modelo de estimação	52
Tabela 4.5 Testes de Kolmogorov-Smirnov à normalidade dos resíduos	57

Listas de abreviaturas

COT	Cotação por ação
CMVM	Comissão de Mercados e de Valores Mobiliários
DPA	Dividendos por ação
DYPA	Dividendos yield por ação
DIM	Dimensão
END	Endividamento
K-S	Teste de Kolmogorov- Smirnov
Ln	Logaritmo natural
Ln_Ativo	Logaritmo natural do total do Ativo
MM	Modigliani e Miller
MRLM	Modelo de Regressão Linear Múltipla
OLS	Ordinary Least Squares
PSI 20	Portuguese Stock Index
PAY	Payout rácio
RTA	Rendibilidade total do ativo
REA	Rendibilidade económica do ativo
S-W	Shapiro –Wilk
INV	Investimento
VIF	Fator de inflação da variância

Resumo

Sendo os dividendos a principal componente da remuneração dos investidores e as decisões de distribuição uma constante preocupação financeira no seio das empresas, justifica-se a importância do tema em contínuo destaque no contexto da literatura financeira. Porém, ainda hoje não foi possível estabelecer um consenso sobre o verdadeiro impacto da política de dividendos na determinação do valor de mercado das empresas. Os estudos iniciais defendem a tese da “*irrelevância da política de dividendos*”, partindo do pressuposto de que o mercado é perfeito, os investidores são racionais, e que as políticas de investimento e distribuição de dividendos são independentes. No entanto, muitos outros autores tomaram a posição contrária, argumentando que, na realidade, existe uma relação direta entre a política de dividendos e o valor de mercado das empresas.

Este trabalho inclui uma abordagem de revisão da literatura e uma abordagem empírica para tentarmos explicar o impacto da política dos dividendos na determinação do valor das empresas. Na primeira parte, apresentamos as teorias e os estudos internacionais e nacionais já realizados sobre o tema. Numa abordagem mais prática, baseada na aplicação do método da regressão linear múltipla, usamos empresas Portuguesas cotadas em bolsa, pertencentes ao índice PSI 20, e testa-se a relevância da política de dividendos na determinação do valor de mercado destas empresas. O nosso resultado evidenciou desde logo uma relação fortemente positiva e estatisticamente significativa entre os dividendos por ação distribuídos e a cotação por acção, o que nos levou a concluir que uma generosa distribuição dos dividendos leva ao aumento da cotação por ação das empresas pertencentes ao índice PSI 20.

Palavra Chaves: *Política de Dividendos; Valor da Empresa; Cotação das Ações; Empresas Portuguesas; PSI 20.*

ABSTRACT

Dividends are one of the most important ways to payback to investors and the decision of dividends' distribution is also a constant financial concern in quoted firms. This is why this theme continues to be an important subject in financial literature context. Till now, it was not possible to establish a consensus on the real impact of dividend policy in determining the market value of firms. Initial studies support the thesis of "irrelevance of dividend policy", assuming that the market is perfect, investors are rational, and that investment policy and dividend distribution are independent. However, many others have taken the opposite view, arguing that, in fact, there is a direct relationship between the dividend policy and the market value of firms.

This thesis includes a review approach to literature and an empirical study to try to explain the impact of dividend policy in the valuation of firms. In the first part, we present the theories and international and national studies conducted on the subject. In a more empirical approach, based on the application of the method of multiple linear regression, we use Portuguese firms listed on the stock exchange, belonging to the PSI 20 index, and test the relevance of dividend policy in determining their market value. Our results show a strongly positive and statistically significant relationship between dividends per share distributed and the price per share, which led us to conclude that a generous distribution of dividends leads to increased price per share of the firms belonging to the PSI 20.

Key-words: *Dividend Policy; Value of firm; Price per share; Portuguese Firms; PSI 20 Index.*

Capítulo.1 Introdução

1.1 Importância do Tema

As finanças empresariais podem ser entendidas como um processo de tomada de decisões financeiras, constituindo assim uma componente central da gestão das organizações e um importante elemento para a compreensão da estrutura, comportamento e desempenho empresarial (Pacheco, 1999). Segundo ainda este autor, as finanças empresariais consistem na tomada de três tipos de decisões financeiras, de investimento, de financiamento e de distribuição de resultados. Tradicionalmente a política de dividendos está associada a um conjunto de decisões, com impacto em termos económico-financeiros, de afetação dos resultados líquidos entre duas aplicações alternativas: a distribuição de resultados aos acionistas e a retenção de resultados que podem ser reinvestidos na empresa.

Os dividendos são para o acionista uma forma de retorno do investimento efetuado, que consiste numa parte dos resultados da empresa que recebe devido à posição que detém nesta. Mas o retorno total do acionista é fruto não só dos dividendos distribuídos mas também dos ganhos de capital. Assim, os anúncios da distribuição de dividendos poderão, não só, revelar impacto na riqueza do acionista por uma via direta mas, também, por uma via indireta, na medida em que, se causarem reações nas cotações, estas afetarão o retorno oriundo dos ganhos de capital.

Quando o gestor programa o nível de investimento para um dado ano, estabelece a forma como o investimento será financiado, recorrendo a capital alheio ou utilizando os resultados retidos na empresa. O excesso de liquidez é distribuído aos acionistas sob a forma de dividendos. Se acaso o gestor pretender aumentar os dividendos a distribuir aos acionistas, sem afetar o programa de investimento nem endividar a empresa, só tem uma solução, emitir novas ações e com o aumento de capital pagar os dividendos (Barros, 1999).

A teoria tradicional diz que os dividendos e, sempre que possível, o acréscimo do seu valor, aumentam o valor da empresas através da valorização das suas ações. Os investidores prefeririam a distribuição de dividendos pela segurança relativa que estes oferecem comparativamente à incerteza associada aos ganhos de capital.

Aquando da formulação da política de dividendos é importante atender à provável reação dos mercados. Será que os acionistas preferem uma política de nível fixo ou crescente de dividendos comparativamente a uma política de nível flutuante? Um pagamento regular ou crescente elimina a incerteza quanto à frequência e magnitude dos dividendos. Deste modo poderá verificar-se um aumento do valor de mercado das ações e logo uma expansão da riqueza dos proprietários.

Outra questão importante é a relativa às oportunidades de investimento disponíveis. A opção pela retenção interna deverá persistir quando a empresa apresenta projetos que proporcionam uma rentabilidade mais elevada que o custo do capital. Se, por um lado, a existência de oportunidades de investimento com VAL positivos influenciam negativamente a distribuição de dividendos, o grau de acesso a outras alternativas de financiamento, como através das instituições bancárias, influencia positivamente a distribuição de dividendos. Assim, restrições dos obrigacionistas e do sector bancário podem limitar a distribuição de dividendos. O grau de aversão ao risco dos acionistas também influencia a política de dividendos.

1.2 Enquadramento geral

A problemática do impacto da política de dividendos sobre o valor de mercado da empresa tem sido alvo de estudo ao longo de várias décadas. No entanto, ainda hoje não há um consenso de posições quanto à política de dividendos mais adequada, ou seja, aquela que melhor contribui para a maximização do valor da empresa para os acionistas. Ainda assim, a literatura oferece um conjunto vasto de teorias que tentam explicar o comportamento das empresas em termos da sua política de dividendos. De entre estas, salientemos a Teoria de irrelevância dos dividendos, a Teoria do efeito fiscal, a Teoria de sinalização e da assimetria de informação, a Teoria dos custos de agência, as teorias comportamentais, que serão sumariamente abordadas neste trabalho.

A decisão de cada empresa relativa à política de dividendos a praticar centra-se na decisão de como afetar o *free cash flow* à atividade da organização, isto é, perante os resultados da empresa, decidir o quanto investir no negócio e quanto distribuir aos acionistas. Este tema revela-se de elevada importância, pois a proporção de resultados a

distribuir na forma de dividendos é uma decisão económico-financeira crucial que todas as empresas cotadas têm de tomar. A política de dividendos praticados por cada empresa está intimamente relacionada com as demais áreas financeiras da empresa e a sua compreensão ajuda a explicar determinadas decisões da gerência, nomeadamente, as relativas à estrutura de capital, à afetação de ativos, a fusões e aquisições e a orçamentação de projetos.

Esta questão apresenta-se assim como uma decisão bastante complexa, envolvendo um conjunto vasto de fatores, é uma das principais decisões com impacto económico-financeiro nas empresas, para além daquelas sobre o investimento e sobre o financiamento, com alguns pontos de interligação com estas, e que se consubstancia na afetação dos resultados líquidos gerados. Estes têm, em termos gerais, duas alternativas possíveis, a distribuição as sócios ou acionistas e a retenção dos mesmos, com vista a autofinanciamento de investimentos futuros.

Diversos estudos têm sido desenvolvidos nessa temática ao longo dos anos e até hoje é um tema bastante importante no mundo financeiro, vários autores enfatizam este tema como sendo de um elevado grau de importância, mas nem todos o vêm da mesma forma, ou seja, autores como Merton Miller e Franco Modigliani (MM) considerados por muitos como o alicerce da teoria das finanças empresariais moderna, consideraram irrelevante a política de distribuição dos dividendos.

. . . the current valuation is unaffected by differences in dividend payments in any future period and thus . . . dividend policy is irrelevant for the determination of market prices, given investment policy. (Miller & Modigliani, 1961)

Por outro lado, outros autores consideram relevante o facto de as empresas pagarem ou não dividendos, como por exemplo (Lintner, 1956) e (Gordon, 1959), argumentando que os acionistas preferem dividendos correntes a mais-valias futuras. Estabelece-se assim uma relação direta entre a política de dividendos e o valor de mercado da empresa: o pagamento de dividendos leva à redução da incerteza, o que por sua vez conduz ao aumento dos preços das ações da empresa. Outros estudos como os de (Gordon, 1968) e (Van Horne, 1971) vieram mostrar que uma distribuição generosa de dividendos permite, de facto, maximizar o valor da empresa.

Existem três correntes de pensamento quanto a este assunto: os conservadores que consideram os dividendos atrativos, tendo uma influência positiva sobre os preços das ações (essencialmente devido à sua maior certeza relativamente à componente de remuneração ganhos de capital); os radicais, que acreditam que os preços sofrem uma influência negativa com a distribuição dos dividendos (essencialmente, pelo efeito dos impostos sobre os dividendos) e os centristas, que afirmam que a política de dividendos é irrelevante, ou seja, não influencia o preço das ações e, conseqüentemente, o valor da empresa. (Leite, 2011).

Assim, existem vários fatores que contribuem para uma política de dividendos elevada ou reduzida, como sejam os impostos, a incerteza ou risco e a assimetria de informação. Um dos fatores que motiva a distribuição de dividendos é a informação que estes transmitem ao mercado. De facto, de acordo com a teoria da sinalização, o anúncio da variação de dividendos transmite informações úteis ao mercado acerca das expectativas das empresas quanto ao seu crescimento futuro, já que os gestores das empresas são conhecedores de mais informação sobre a empresa do que os investidores. (Leite, 2011)

Apesar de diversos estudos de investigação sobre o assunto em questão, a verdade é que ainda hoje subsiste uma verdadeira incerteza relativa ao impacto da política dos dividendos na determinação do valor das empresas, é exatamente por esta incerteza que justifica a insistência na realização desse trabalho de investigação. Com este trabalho pretendemos estudar a relação entre estas variáveis nas empresas portuguesas cotadas, no seguimento de trabalhos como os de Guiné (2006) ou Ribeiro e Villar (2012), por exemplo.

Para além da distribuição de dividendos, o nosso trabalho utiliza outras variáveis como possivelmente explicativas da cotação das ações, a partir da revisão de outros estudos, como a rentabilidade, o endividamento ou o investimento, para conhecer se estas circunstâncias económicas e financeiras das empresas no ano em questão têm impacto no seu valor de mercado.

1.3 Estrutura do Trabalho

O presente trabalho encontra-se estruturada em cinco capítulos, sendo focado neste capítulo inicial a importância do tema em estudo e efetuada a introdução e o enquadramento geral do objetivo central da tese, que se concretiza no estudo do impacto da política dos dividendos na determinação do valor das empresas cotadas na *Euronext Lisbon*, em particular no índice *PSI 20*.

No capítulo 2 será apresentada uma breve revisão da bibliografia na qual iremos tentar compreender um pouco a temática dos dividendos e das decisões de distribuição, onde será debatido o confronto entre a relevância e irrelevância dos dividendos na determinação do valor de uma empresa, derivado das diferentes correntes teóricas de pensamento, entre os quais a teoria de irrelevância de MM, as teorias de relevância (teorias de custos de agência, impostos, assimetria de informação e sinalização). Ainda nesse mesmo capítulo serão vistas as principais conclusões dos estudos empíricos já realizados sobre a matéria.

No capítulo três, vamos dar início ao estudo empírico realizado neste trabalho. Com base nas premissas da literatura revista, será apresentada a metodologia adotada, as variáveis utilizadas no estudo, a seleção da amostra e bases de dados utilizadas, as hipóteses do estudo e o método estatístico usado para a obtenção de resultados.

No capítulo quatro do nosso trabalho, vamos apresentar e analisar os resultados obtidos, depois de especificado o modelo econométrico de estimação proposto, apresentando-se os resultados empíricos e a sua correspondente discussão. Os resultados obtidos no estudo empírico conduzido serão analisados em consonância com a literatura revista e as hipóteses anteriormente levantadas, por forma a ser verificada a sua consistência.

Por fim, no capítulo cinco será feita a respetiva conclusão do trabalho e apontam-se quer as limitações do estudo quer as sugestões para uma futura investigação nesta matéria.

Capítulo 2 - Revisão da literatura

Ao longo de mais de cinquenta anos, a política de dividendos tem merecido a atenção dos investigadores, com o objetivo de procurar encontrar uma solução para este “puzzle cujas peças não encaixam perfeitamente entre si” (Black & Scholes, 1974). Vários estudos têm sido realizados sobre esta temática ao fim de encontrar uma solução unânime que tarda em aparecer.

Um dos primeiros trabalhos realizados sobre o tema foi de John Lintner em 1956 “*Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes*”. Neste artigo, o autor defendia que a política de distribuição de dividendos tende a ser estável e a seguir uma lógica de ajustamento gradual dos dividendos relativamente a um valor do *payout* (a taxa de distribuição de resultados aos acionistas) definido como objetivo a médio e longo prazo, para a realização desse estudo o autor fez uma lista de cerca de quinze fatores facilmente observáveis e características que pareciam refletir ou se poderia esperar ter uma influência importante sobre o pagamento de dividendos, (alguns fatores considerados pelo autor: tamanho da empresa, capitalização, frequências de mudanças das taxas, fluxo de fundos de liquidez, etc.).

O estudo de (Lintner, 1956), foi desenvolvido a partir de um questionário aos diretores financeiros de empresas norte-americanas, conduziu à apresentação do primeiro modelo sobre o comportamento em matéria de política de dividendos.

Modelo de Lintner:

$$DPS_{i,t} - DPS_{i,t-1} = \alpha_i (DPS^*_{i,t} - DPS_{i,t-1}) \quad [1]$$

onde $(DPS_{i,t})$ é o dividendo por ação no período t , $(DPS_{i,t-1})$ o dividendo por ação no período $t - 1$, $(DPS^*_{i,t})$ o rácio objetivo do dividendo por ação no período t , α é a taxa de ajustamento do dividendo, situando-se os seus valores entre 0 e 1. O modelo construído por Lintner permite constatar que as alterações nos dividendos de um período para outro são função do nível desejado para os dividendos de um período e do montante de dividendos pagos no período anterior, sendo o ajustamento função do coeficiente α (Benzinho, 2004).

No modelo, (DPS^*t) representa o dividendo que a empresa pagaria se o ajustamento ao benefício por ação fosse imediato, em vez de ser parcial e progressivo (Benzinho, 2004).

Em forma de conclusão o autor constatou que a maior parte das decisões sobre a política de dividendos se baseava em *payouts* e na preocupação de evitar cortes nos dividendos e também que as necessidades de investimento têm uma influência muito reduzida nas decisões de distribuição de resultados.

O estudo de Lintner apontava para a relevância dos dividendos num contexto de incerteza e para a importância da política de dividendos para os gestores da empresa, não desenvolvendo, contudo, a forma como os dividendos afetam o valor da empresa (Salsa, 2009).

Vários estudos posteriores sustentam as conclusões de Lintner, e um dos trabalhos neste sentido com maior relevância foi desenvolvido por (Fama & Babiak, 1968). Em Portugal foi desenvolvido um trabalho por (Benzinho, 2004), sobre empresas cotadas, o qual veio demonstrar que também parecem verificar as conclusões obtidas por Lintner, embora o autor chame atenção para o facto de que uma parte significativa das empresas analisadas não procede à distribuição regular de dividendos, o que à partida inviabiliza, para esses casos, a existência de uma qualquer política estruturada de distribuição de dividendos.

Em sentido oposto à Teoria da Relevância dos Dividendos, defendida por (Lintner, 1956), há outro estudo que defende a irrelevância da política dos dividendos no valor da empresa. Este estudo, que ainda hoje é citado em diversos trabalhos em torno do tema, é associado vulgarmente à Teoria da Irrelevância dos Dividendos, defendida por (Miller & Modigliani, 1961), e mostra que, num mercado perfeito, o valor de mercado de uma empresa depende unicamente da sua capacidade para gerar *cash-flow* e do risco associado a esse *cash-flow*. Logo, neste contexto, a política de dividendos seguida por uma empresa é irrelevante no sentido em que os gestores são incapazes de influenciar o valor de mercado das suas empresas por simples alteração da sua política de dividendos.

2.1 A irrelevância da política de dividendos

Num mercado de concorrência perfeita com agentes racionais e ausência de incerteza, a política de dividendos não altera o valor da empresa, sendo irrelevante. O valor das ações da empresa é determinado pela capacidade dos ativos gerarem rendimentos e não pelos dividendos distribuídos.

Um dos mais notórios contributos da história da irrelevância de política dos dividendos no valor das empresas e já hoje considerado um clássico da moderna teoria financeira, está bem presente em diversos estudos sobre esta temática é o artigo de Merton Miller e Franco Modigliani que vamos designar por (MM), “*Dividend policy, growth and the valuation of shares*”, publicado em 1961. Estes autores consideravam irrelevante a política de distribuição dos dividendos sobre o valor das empresas.

Por outras palavras, tal como tinham demonstrado para as decisões de financiamento MM (1958), também as decisões de distribuição de resultados não apresentam capacidade para criar ou destruir valor empresarial.

Para desenvolverem o seu modelo, MM admitem uma economia de mercado decapitais perfeito, assumindo os seguintes pressupostos:

- Ausência de impostos;
- Ausência de custos de transação e de emissão de novas acções;
- Não existência de custos de insolvência e de agência;
- Igualdade dos investidores no acesso a uma informação completa e acessível sem custos;
- Existência de agentes económicos racionais e com expectativas homogéneas e mercados de capitais em concorrência perfeita.

Estes pressupostos assentam num mercado eficiente e num comportamento racional por parte dos investidores, logo não existe lucros anormais, ou seja, ganhos dos acionista em dividendos será compensado pela queda no preço das ações.

A demonstração feita pelos autores para provar a irrelevância da política de dividendos em mercados eficientes permite identificar os principais fatores que contribuíram para a

sua validação. Partindo da equação da taxa de retorno esperada para uma ação de empresa i para um dado período t (r_{it}), MM deduziram uma equação de avaliação dos capitais próprios da empresa i (E_{it}), independente de decisões de distribuição de resultados.

Os principais argumentos utilizados pelos autores para fundamentar as suas conclusões estavam intimamente ligados ao conceito de mercados eficientes, ou seja, o valor da empresa é determinado apenas pela sua capacidade de gerar resultados, não sendo relevante a forma como estes são aplicados. O pagamento de dividendos, dadas as decisões de investimento e de financiamento da empresa, não é relevante para o investidor que pode, através da compra ou venda das suas ações, reproduzir qualquer fluxo de dividendos, ainda argumentaram que a política de dividendos seguida pela empresa não influencia o seu valor de mercado, o que significa que todas as políticas de dividendos são equivalentes, uma vez que a empresa não pode criar valor pela combinação entre dividendos e resultados retidos, o que sabemos que na realidade não se verifica.

Como não vivemos num mundo perfeito tudo tem pós e contra, de facto, ao admitirmos a existência de um mercado imperfeito, várias são as anomalias do mercado, como sejam os impostos, a assimetria de informação e os custos de transação, o valor da empresa passa a ser função, entre outros aspetos, da política de dividendos. Neste contexto, vários foram os trabalhos que criticaram as conclusões de MM (1961), sobretudo devido ao irrealismo dos seus pressupostos. Um deles é (DeAngelo & DeAngelo, 2006). A lição central comumente retirada deste estudo é que para esses autores a política de investimento por si só não determina a riqueza dos acionistas nos mercados sem atrito, e que as decisões de financiamento e pagamento de dividendos têm o seu impacto no valor da empresa. Ou seja a política de pagamento de dividendos não é irrelevante e o investimento não é o único determinante do valor de mercado das empresas.

2.2 A política de dividendos e os impostos

Os impostos constituem uma das principais imperfeições dos mercados financeiros devido à impossibilidade de qualquer sistema fiscal proporcionar uma perfeita

neutralidade fiscal. Os aspetos fiscais têm vindo a ser apontados como um dos principais obstáculos à aceitação do modelo proposto por MM, uma vez que toda a sua teoria foi desenvolvida com base no pressuposto de que “não existem diferenças fiscais entre dividendos e ganhos de capital”.

Como os dividendos são, em geral, sujeitos a impostos mais elevados do que os ganhos de capital, as empresas com políticas de dividendos restritivas podem ser induzidas por acionistas sujeitos a impostos, a transformar os dividendos em ganhos de capital, de forma a evitar os custos fiscais com o dividendo. Nestas condições, o preço das ações tenderá a ser superior ao que seria, se tivesse havido distribuição de dividendos, de forma que os acionistas que tenham necessidade de liquidez poderão sempre vender na bolsa parte das suas ações, pagando, geralmente, um imposto sobre os ganhos de capital inferior ao imposto sobre o dividendo beneficiando assim de uma vantagem fiscal (Barros, 1999).

A ideia subjacente a este modelo foi exposta por (Brennan, 1970) e assenta na hipótese de que os acionistas pretendem maximizar o seu rendimento após impostos, sempre que a taxa de imposto sobre dividendos excede a taxa de imposto que recai sobre os ganhos de capital, o acionistas prefere os ganhos de capital aos dividendos. Foi o primeiro autor a desenvolver uma versão do *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) incluindo os dividendos como variável explicativa para a rentabilidade dos ativos. Este autor encontrou evidência de um efeito fiscal, concluindo que, com o objetivo de maximizar o valor da empresa, estas não devem distribuir dividendos devido à desvantagem fiscal que estes têm relativamente as mais-valias.

Para fazer face as exigências tributaria, (Miller & Modigliani, 1963) desenvolveram um trabalho que se intitula “*Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*”, no qual consideraram a possibilidade de existência de impostos, concluindo que, na presença de impostos, as empresas evitam uma elevada política de dividendos. Como na generalidade dos países a taxa de imposto sobre os dividendos é superior à taxa de imposto sobre as mais-valias, os investidores racionais tendem a ser avessos a dividendos. (Miller & Scholes, 1978), defendem que, caso se verifique uma taxa de imposto sobre os dividendos superior à das mais-valias, existem instrumentos financeiros no mercado que permitem anular o efeito da desvantagem fiscal.

Em (Miller, 1977), o autor argumentou que a vantagem fiscal do endividamento é eliminada porque, em termos agregados, as empresas tendem a emitir endividamento apenas enquanto as vantagens fiscais dessa fonte de financiamento permanecerem positivas em termos agregados, o que não está de acordo com outras teorias que admitem que o efeito fiscal influencia positiva e geralmente a decisão de aumentar o grau de endividamento.

“*It is not possible to demonstrate that the expected returns on high yield common stocks differ from the expected returns on low yield common stocks either before or after taxes.*” (Black & Scholes, 1974). Após considerarem o risco dos investimentos através do modelo CAPM, os autores encontraram evidência de que a rentabilidade antes de impostos não está relacionada com a política de dividendos, defendendo a irrelevância da mesma, mesmo considerando os impostos.

(Litzenberger & Ramaswamy, 1979) verificaram que quanto maior o *dividend yield*, maior será a rentabilidade exigida pelos acionistas, a fim de compensar a desvantagem fiscal que existe sobre os dividendos.

Segundo (Pacheco, 1999), os resultados empíricos sobre o efeito fiscal no pagamento de dividendos estão muito longe de explicar realidades, como a importância dos pagamentos de dividendos nos mercados desenvolvidos, a elevada dispersão temporal e seccional dos *payouts* e *dividend yields* e para o facto de as empresas distribuíram dividendos e simultaneamente emitirem capital para financiamento dos seus projetos de investimentos.

Em termos empíricos o autor comenta que ainda permanece pouco claro até que ponto efeitos fiscais aparecem num dado momento de tempo ou se dividem por um período de tempo mais ou menos longo, o que complica a tarefa dos investigadores nesta matéria.

2.3 A política de dividendos e a teoria da assimetria de informação e da sinalização

A assimetria de informação é outro fator explicativo da política dos dividendos. É consensual que os gestores das empresas têm mais informação sobre as perspectivas de

evolução dos fluxos de caixa futuros das empresas do que os investidores, o que provoca uma assimetria de informação entre os diversos intervenientes.

Segundo (Pacheco, 1999) o efeito-sinalização decorre do fenómeno (potencial) da assimetria de informação e da procura de pistas pelo investidor para fundamentar decisões de investimento no mercado. Este fenómeno assenta no facto inequívoco de que nem todos os agentes económico possuem a mesma capacidade para recolher, processar e utilizar a informação relevante para o processo de tomada de decisão financeira.

A ausência de uma perfeita circulação de informação no mercado financeiro, as políticas de financiamento e de dividendos podem conter informações relevantes para o investidor, transmitidas por quem dispõe de informação, nesse caso são os gestores, se estes tiverem um incentivo para as comunicar ao mercado. No caso particular dos dividendos, estes possuem, presumivelmente, aquilo a que se convencionou chamar de “conteúdo informativo dos dividendos”, resultado da confiança do gestor sobre a capacidade da empresa para sustentar um nível acrescido de *cash flow* no futuro e da psicologia do investidor que procura a melhor remuneração para o capital que dispõe. Isto porque os gestores são vistos com *insiders* e os restantes agentes económicos *outsiders*.

A política de dividendos constitui um sinal para o mercado de títulos. Um aumento de dividendos constitui inequivocamente uma boa informação para o mercado por significar que a empresa espera elevados *cash flow* futuros, de forma a poder adoptar uma política elevada de dividendos.

(Barros, 1999) diz que a importância dos dividendos como sinal decorre de facto dos gestores terem acesso a informação diferenciada, impossível de pôr à disposição dos acionistas e do mercado, pelo que têm interesse em informar o mercado sobre o verdadeiro desempenho da empresa. No entanto, na medida em que esses sinais não possuem custo associado, é sempre possível falsificá-los. Um sinal não falsificável tem de possuir um custo que desincentive a falsificação.

Embora a hipótese do conteúdo informativo da política de dividendos da empresa possa ser encontrada em estudos anteriores ao de (Miller & Modigliani, 1961), esta começa a ganhar importância com este trabalho, onde os autores identificaram a hipótese do

conteúdo informativo dos resultados distribuídos, sugerindo que as alterações nas políticas de dividendos dependiam também das expectativas dos gestores em relação aos lucros futuros esperados.

Uns dos primeiros autores a utilizar a teoria dos sinais para dar corpo teórico ao conteúdo informativo dos dividendos foi (Bhattacharya, 1979), ao propor um modelo onde as alterações não antecipadas nos dividendos distribuídos ou, mais precisamente, que o seu anúncio sinaliza aos investidores a qualidade dos projetos que a empresa possui em carteira, permitindo determinar o valor de equilíbrio da empresa. Neste modelo, é considerado que os administradores possuem um conhecimento preciso, aquando do anúncio do crescimento dos dividendos, acerca da qualidade do projeto, avaliada pela sua rendibilidade esperada, enquanto os investidores externos possuem uma informação imperfeita. O autor admite que os dividendos são tributados a uma taxa de imposto (t_d) e que os ganhos de capital, para simplificar, não são tributados. Bhattacharya mostrou que, sob estas condições, o pagamento dos dividendos funciona como um sinal das expectativas dos fluxos de caixa das empresas, em ambiente de informação imperfeita.

Considerando que estes custos de sinalização têm um efeito positivo no valor da empresa e admitindo que os gestores se comportam de forma a maximizar a riqueza dos acionistas, conclui-se que, em equilíbrio, e conhecendo a alteração dos dividendos anunciada, os investidores são capazes de estimar o cash-flow antecipado pelos gestores (detentores de uma maior informação) e assim determinar o valor de equilíbrio da empresa.

Os dividendos são indubitavelmente o sinal mais eficiente à disposição da empresa, de acordo com (Bhattacharya, 1979), mesmo quando possa existir desvantagem fiscal associada: Este modelo permite definir uma política de dividendos ótimos, que é a que simultaneamente minimiza o custo inerente, dado o nível de sinalização considerada relevante.

Para (Asquith & Mullins, 1983), os dividendos não só revelam as expectativas dos gestores sobre a evolução económica e financeira da empresa no futuro, como são ainda uma forma de incentivar a gestão a ser mais eficiente, de maneira a evitar a sinalização negativa associada a cortes nos dividendos e à necessidade de emitir novo capital. Estabelecer um programa de distribuição de dividendos tende pois a gerar expectativas

nos acionistas sobre dividendos futuros, passando a gestão a ser forçada a enviar periodicamente um sinal ao mercado com uma dimensão mínima de acordo com as expectativas até então formadas. Logo, se os gestores não forem capazes de satisfazer as expectativas dos investidores, as cotações de mercado tenderão a cair, sobretudo quando existirem anúncios de cortes nos dividendos, de emissão de novas ações, ou de cortes em investimentos suscetíveis de criar valor.

(John & Williams, 1985) propuseram um modelo no qual consideram que os administradores sinalizam aos investidores a informação privilegiada que possuem relativamente ao valor da empresa, através da política de dividendos e da emissão de novas ações. Neste modelo, dado que se admite que as necessidades de financiamento externo são supridas através da emissão de novas ações, os gestores, que é suposto atuarem de acordo com os interesses dos acionistas, desejam minimizar a diluição do valor das ações existentes resultante de novas emissões.

Os investidores interpretam a distribuição de dividendos, penalizados fiscalmente, como um sinal da capacidade da empresa para gerar *cash-flows* futuros. Os administradores têm interesse em aumentar os dividendos até ao nível em que o ganho marginal, retirado da melhor avaliação das ações da empresa pelo mercado, seja igual ao custo marginal resultante da distribuição de dividendos.

Em equilíbrio, as empresas com perspectivas futuras mais favoráveis distribuem dividendos superiores ao que é permitido às empresas com perspectivas futuras menos favoráveis, dado que o nível dos dividendos é crescente com os resultados futuros esperados e decrescente com a taxa de imposto que tributa os dividendos, bem como com a capacidade de autofinanciamento disponível no momento, este modelo aponta para um nível ótimo de dividendos.

(Miller & Rock, 1985) desenvolveram um estudo sobre a otimização das decisões das empresas relativas às políticas de financiamento, dividendos e investimento, assumindo que os gestores sabem mais que os investidores externos, sobre a verdadeira situação financeira das mesmas. Estes autores introduzem no modelo de MM a hipótese de assimetria de informação, o anúncio de dividendos cria, assim, condições para os mercados estimarem o rendimento corrente com base em expectativas de rendimentos futuros, provocando um aumento no valor de mercado das empresas.

Consideram, ainda, que as empresas dispõem de oportunidades de investimento idênticas, que estas se podem financiar a uma taxa de juro sem risco e que a taxa de imposto é a mesma para os dividendos e para as mais-valias, para todos os indivíduos. O modelo sobre o efeito informativo dos dividendos é consistente com o modelo de MM, ao afirmar que o valor de mercado das empresas está dependente do seu rendimento atual e da sua capacidade futura de gerar lucros.

Segundo (Ambarish, John, & Williams, 1987), um equilíbrio de sinalização eficiente, com dividendos e investimentos ou, equivalentemente, dividendos e novas emissões líquidas de ações é construído, e as suas propriedades são identificadas. Porque os gestores que são conhecidos como “*insiders*” podem explorar vários sinais, a mistura eficiente deve minimizar custos dissipativos, porque os *insiders* detêm mais e melhor informação sobre o mercado e podem transmitir essas informações para fora através de muitas combinações de dividendos e investimento anunciado. Considerando a situação de equilíbrio, quando o investimento é considerado fixo, o anúncio de um crescimento no valor dos dividendos possui um efeito positivo na cotação das ações da empresa. No entanto, quando os dividendos são fixos, o efeito do anúncio de novos investimentos possui um efeito negativo para as empresas cujas assimetrias de informação dizem respeito ao valor atual dos seus ativos, e positivo para empresas cujas assimetrias de informação dizem respeito às oportunidades de investimento.

Existem estudos que não são consistentes com a hipótese da sinalização, que é o caso do estudo desenvolvido por (Vieira & Raposo, 2007), onde testaram a hipótese de conteúdo informativo no mercado Português, Francês, e no Reino Unido, encontrando evidência capaz de suportar a hipótese de conteúdo informativo apenas para o mercado do Reino Unido. No caso dos mercados Francês e Português, os resultados mostram que a relação entre o anúncio da alteração dos dividendos e a respetiva reação do mercado não é estatisticamente significativa, não suportando assim a hipótese de que as mudanças nos dividendos comunicam novas informações relevantes para o mercado. Adicionalmente, as autoras encontraram evidência da existência de uma percentagem significativa de casos em que a relação entre o anúncio da variação dos dividendos e a reação do preço das ações é contrária.

Em suma, segundo (Pacheco, 1999) o fenómeno da assimetria da informação assenta na hipótese inequívoco de que nem todos os agentes económicos possuem a mesma

capacidade para recolher, processar e utilizar a informação relevante para o processo de tomada de decisão financeira. No caso específico das finanças empresariais, é razoável assumir que os gestores estão sempre mais bem informados do que os restantes *stakeholders* acerca do futuro da empresa. A constatação desta vantagem dos gestores pelos próprios e pelos investidores têm forte importância nas decisões financeiras da empresa e na forma como estas são interpretados pelo mercado.

2.4 A política de dividendos e a teoria de custos de agência

Muitas teorias financeiras assumem que os gestores são agentes perfeitos dos acionistas, pelo que estes não tentam satisfazer os seus interesses próprios em detrimento dos interesses dos accionistas. Na prática, constata-se poderá haver interesses antagónicos, ou seja, o que é bom para os acionistas não é para os gestores, credores e outros agentes económicos. Assim sendo, na vida económica de qualquer empresa, existe uma certa propensão para se gerarem conflitos de interesse entre gestores e acionistas, bem como entre credores e acionistas, denominados custos de agência.

Um conflito de agência particularmente intenso que se estabelece entre gestores e acionistas é o que respeita às decisões relativas à distribuição de dividendos, em alternativa à sua retenção, que podem gerar conflitos entre eles sempre que exista uma separação entre a propriedade e a gestão.

Segundo (Pacheco, 1999), os conflitos de agência podem surgir quando o acionistas prefere dividendos, na medida em que os gestores e os credores geralmente preferem sempre a alternativa de retenção dos resultados. Os motivos típicos para estas preferências dos gestores são basicamente:

- A procura de autonomia face aos acionistas e à chamada “disciplina de mercado”;
- A tentativa de evitar penalizações na cotação das ações no caso de necessidade de reduções nos dividendos;

- A procura da maximização do prestígio, do poder e da sua remuneração relacionados positivamente com a dimensão da empresa e do seu *span of control*, do número de empregados e de ativos sob sua alçada;
- A aversão ao risco típica de gestão.

Neste contexto, a política de dividendos surge como um meio de diminuir os custos de agência, quer ao reduzir o autofinanciamento (aumentando assim o endividamento), quer ao obrigar a empresa a recorrer frequentemente aos mercados financeiros para obter novos capitais, sujeitando-se à análise e ao juízo de diferentes entidades.

Segundo (Jensen & Meckling, 1976), o conflito entre acionistas e gestores pode adotar diferentes formas, ou seja, os gestores preferem níveis reduzidos de esforço e níveis elevados de despesas em bens e serviços caros e não produtivos, desde que não tenham que pagar o custo total destes pela via de baixos salários ou menor valor do mercado das ações que possuem em carteira, preferem investimentos de baixo risco e menor endividamento de forma a reduzir a probabilidade de falência, na medida em que este evento leva a elevados perdas em termos de remuneração e em termos de valor de mercado das suas carteiras de ativos, por natureza pouco diversificados, preferem investimentos com durações curtas a expensas de projetos elevado potencial de criação de valor a medio e longo prazo e, por último, os gestores ainda preferem minimizar a probabilidade de despedimento que aumenta com a mudança dos acionistas que controlam a empresa.

Ainda segundo (M. C. Jensen, 1986) os conflitos entre acionistas e gestores assumem particular relevância quando as empresas geram fluxos de caixa excedentários, defendem o aumento dos dividendos para aumentar o controlo e pressão do mercado em relação às decisões da empresa, nomeadamente, sobre investimentos e financiamentos. O autor afirma que, embora os gestores tendam a preferir a retenção dos resultados gerados pela empresa, esta decisão pode não ir ao encontro da maximização do valor da empresa, como é desejado pelos acionistas, especialmente quando a dimensão e o valor das suas oportunidades de investimento são pequenas. Nesta situação, a retenção de resultados implica a existência de fluxos de caixa disponíveis, o que contribui para alargar o montante de recursos que podem ter uma utilização discricionária por parte dos administradores e ao mesmo tempo, pode gerar problemas de sobre investimento, o que potencia os conflitos de interesses resultantes da relação de agência entre acionistas

e gestores, custos esses que se refletem negativamente no valor da empresa. Assim, numa perspectiva de custos de agência, e segundo Jensen, o acréscimo (decréscimo) de dividendos contribui para a redução (aumento) dos fluxos de caixa disponíveis – e, conseqüentemente, para o acréscimo (decréscimo) da cotação das ações da empresa, via redução (aumento) dos custos de agências.

Segundo (Rozeff, 1982), a defesa da distribuição de resultados como um mecanismo eficaz para controlar a atividade dos gestores e, conseqüentemente, os custos de agência pode ser interessante e eficaz. Contudo, salientou o facto de que a distribuição de dividendos se, por um lado, contribui para a minimização dos custos de agência do capital próprio, por outro, dadas as imperfeições que caracterizam os mercados, acresce significativamente os custos de transação originados pela necessidade de recurso ao mercado, para compensar as necessidades de financiamento que a distribuição de dividendos cria. Assim, ignorando as considerações de ordem fiscal, existe uma política de dividendos ótima determinada pela relação entre os custos de agência do capital próprio e os custos de transação.

Mais tarde num estudo desenvolvido por (Easterbrook, 1984), onde explorou o papel dos dividendos na redução dos custos de agência do capital próprio, constatou que os acionistas das empresas de capital disperso, quando considerados individualmente, possuem pouco incentivo para controlar a atividade dos administradores, pois teriam de suportar sozinhos os respetivos custos de acompanhamento, e repartirem os benefícios de tal atividade com os restantes acionistas. Assim sendo, para este autor, uma política de dividendos elevada e regular justifica-se, no contexto da teoria da agência, pelo menos por dois motivos fundamentais.

- Primeiro, a capacidade de autofinanciamento da empresa, *ceteris paribus*, obriga os seus gestores a recorrerem mais frequentemente aos mercados de capitais – e, conseqüentemente, a sujeitarem-se à disciplina por eles imposta – para suprirem as suas necessidades de financiamento.
- Em segundo lugar, o autor defende que a distribuição de dividendos contribui igualmente para forçar os administradores a tomarem decisões que em outras situações evitariam, como por exemplo, o acréscimo do endividamento da empresa.

Assim, argumenta que os dividendos, ao restringirem a capacidade dos administradores para manterem o endividamento da empresa a níveis muito baixos, ou até de o reduzirem, ao mesmo tempo que previnem a utilização discricionária que estes resultados poderiam ter quando não distribuídos, evitam que se proceda a uma transferência de riqueza dos acionistas para os credores.

A importância da teoria da agência na política de dividendos implica que os dividendos não possuem um valor substancial em si mesmos, mas que permitem monitorizar as relações entre os diferentes intervenientes nas empresas. Se uma empresa precisa de financiamento do mercado frequentemente, não paga dividendos tão elevados ou mesmo, não paga dividendos. Esta ideia é consistente com certos comportamentos observados no mercado de capitais como sejam, empresas que não pagam dividendos possuem elevadas taxas de crescimento e, empresas que iniciam o pagamento de dividendos não dispõem de muitas oportunidades de crescimento com capacidade para criar valor.

A principal implicação da teoria da agência para as políticas de dividendos é a de que as empresas que pagam dividendos devem proceder a uma política de dividendos estáveis, na medida em que, se a função básica dos dividendos é manter o contato das empresas com o mercado de capitais, não é de esperar uma forte correlação entre os resultados de curto prazo e o valor dos dividendos pagos.

2.5 A política de dividendos e as teorias comportamentais

A corrente das finanças comportamentais defende que o processo de tomada de decisão dos investidores é influenciado por fatores de natureza psicológica. Em relação à política de dividendos, as finanças comportamentais defendem que os investidores preferem o pagamento de dividendos a mais-valias, por parte das empresas, sendo que os gestores tendem a distribuir resultados com o objetivo de agradar aos investidores.

(Thaler, 1999) define as Finanças Comportamentais como sendo o estudo sobre como os seres humanos interpretam as informações e agem na tomada de decisão sobre

investimentos. Este mesmo autor afirma que um melhor entendimento e uma delimitação das falhas cognitivas individuais possibilitariam aos investidores melhorarem sua capacidade decisória, evitando erros no processo de alocação de ativos, assim como permitiriam incrementar a capacidade prescritiva de investidores, analistas e profissionais do mercado financeiro.

(Olsen, 1998) sustenta que as Finanças Comportamentais não tentam definir o comportamento racional ou não racional, mas sim entender e prever os processos de decisão psicológicos que implicam sistematicamente dos mercados financeiros, considerando que, no decorrer desse processo, são implementadas heurísticas e vieses cognitivos que reduzem a complexidade da escolha.

(Tversky A, 1974) afirma que as pessoas confiam num número limitado de princípios heurísticos e vieses cognitivos que reduzem a tarefa de calcular as probabilidades e de prever valores em operações de julgamento. Este autor destaca que, embora essas falhas cognitivas sejam úteis algumas vezes, em outras levam os indivíduos a cometerem erros sistemáticos durante o processo de decisão. Para ratificar tal afirmação, apresenta três razões que ressaltam a importância da investigação desses erros:

- A exploração das limitações intelectuais pode sugerir maneiras para melhorar a qualidade da decisão;
- Os erros e vieses cognitivos revelam frequentemente os processos psicológicos que governam o julgamento e a inferência;
- Os erros e falácias ajudam a mapear a intuição humana indicando quais princípios estatísticos ou lógicos não são intuitivos.

Neste sentido, considerando-se o mercado financeiro, o fato de conhecer as ilusões cognitivas pode ajudar o investidor a evitar erros no processo de alocação de ativos e, por consequência, a melhorar sua performance.

Segundo (Malmendier & Tate, 2005a) em “*CEO Overconfidence and Corporate Investment*”, chegaram a conclusão que os Chief Executive Officers (CEO) com excesso de confiança acreditam obter rendibilidades superiores às dos acionistas se investirem nos seus próprios projetos na empresa, mesmo que estes venham a destruir

valor, e uma vez que, preferem financiamento interno a externo, será de esperar uma menor propensão para a distribuição de dividendos por parte destes gerentes.

(Malmendier & Tate, 2005b) encontram evidência para afirmar que os CEO com excesso de confiança preferem o financiamento interno ao externo e que, quando têm de recorrer a capital externo, preferem o endividamento a emissão de ações. Os CEO com excesso de confiança acreditam que as suas empresas são subestimadas pelo mercado, pelo que encaram o financiamento externo como sendo demasiado caro. Os autores concluem que os CEO com excesso de confiança são relutantes à emissão de ações, pois esta situação cria insatisfação nos acionistas já existentes. Por outro lado, o recurso à dívida permite aos atuais acionistas permanecerem os reclamantes residuais sobre os fluxos de caixa futuros de uma empresa subestimada.

Para (Malmendier, 2007), os gestores confiantes são menos propensos a pagar dividendos porque acumulam dinheiro para investimentos futuros. Assim, o efeito de excesso de confiança na política de dividendos deve ser particularmente evidente como aquele interage com as decisões de investimento. Com o estudo desenvolvido, o autor obteve um resultado que é consistente com a hipótese de que as empresas com gestores excessivamente confiantes não distribuem dividendos para que possam usar esses *cash-flows* para financiar os seus novos investimentos.

(Baker & Wurgler, 2004b) encontraram evidência de que as empresas iniciam o pagamento de dividendos, ou aumentam-nos, quando os investidores estão dispostos a pagar um prémio por ações de empresas que paguem dividendos (valorizando as mais-valias), e diminuem ou anulam o pagamento de dividendos quando o mercado prefere empresas que não paguem dividendos, encontrando assim evidência para a denominada teoria de *catering*.

2.6 A teoria de catering dos dividendos

As finanças comportamentais defendem que os investidores em média preferem a distribuição de dividendos regular e elevada e que os gestores das empresas tendem a pagar dividendos elevados com o intuito de agradar ao mercado. Os modelos

comportamentais evidenciam uma correlação positiva entre os anúncios de alteração dos dividendos e alterações nas cotações.

Segundo (Baker & Wurgler, 2004a), a propensão para pagar dividendos depende da procura dos investidores pelas ações pagadoras de dividendos. Estes autores utilizam como *proxy* do valor de mercado atribuído aos dividendos, o prémio do dividendo (prémio que os investidores estão dispostos a pagar pelas ações pagadoras de dividendos face às não pagadoras). Consideram que se o prémio é elevado é porque os investidores preferem empresas que transmitem características de segurança, nomeadamente, através do pagamento de dividendos. Por outro lado, se o prémio é baixo tal significa que os investidores valorizam mais as empresas que maximizam o seu potencial de ganhos de capital, designadamente, diminuindo o pagamento de dividendos. Prova-se que alterações nas políticas de dividendos estão relacionadas com alterações das preferências dos investidores pelas ações das empresas que pagam dividendos relativamente às que não pagam.

Nesse mesmo trabalho, com o objetivo de analisar a procura de dividendos por parte dos investidores os autores testaram uma regressão onde a variável dependente é a variação na propensão para pagar dividendos, e as variáveis explicativas incluem para além do prémio dos dividendos e de uma variável *dummy* (Nixon) que assume valor 1 de 1972 a 1974 (período em que a Comissão de Nixon controlou a distribuição dos dividendos), três *proxies* da clientela dos dividendos:

- A desvantagem dos impostos singulares sobre os dividendos relativamente aos impostos sobre os ganhos de capital;
- A desvantagem dos impostos institucionais sobre os dividendos relativamente aos impostos sobre os ganhos de capital;
- Os custos de transação da clientela.

Estas três *proxies* revelam a capacidade explicativa sobre a variação da propensão para pagar dividendos, sendo que a primeira é a que apresenta maior poder explicativo.

(Neves & García, 2006) encontram evidência empírica de que existe um contributo dos incentivos de *catering* na definição da política de dividendos, sendo que esta relação depende de algumas características das empresas. Num estudo levado a cabo na zona Euro, entre 1986 e 2003, para empresas não financeiras, esses autores testaram um

modelo em que considera que o valor de mercado das empresas é explicado pelas decisões de investimento, financiamento e distribuição de dividendos. O termo de erro deste modelo é considerado uma *proxy* do efeito de *catering*, capaz de captar o sentimento dos investidores da empresa. Confirma-se a hipótese da distribuição de dividendos estar positivamente correlacionada com os incentivos de *catering*. Existe um contributo dos incentivos de *catering* na definição da política de dividendos, sendo que esta relação depende de algumas características das empresas. A preferência dos investidores por empresas que pagam elevados dividendos revela maior evidência:

- ✓ Para as empresas que detêm um elevado ativo líquido;
- ✓ Apresentam maiores oportunidades de investimento;
- ✓ Possuem níveis superiores de *free cash flow*.

Estes aspetos são vistos assim como potenciadores de dividendos superiores no futuro.

2.7 A política de dividendos e o valor de mercado da empresa: principais conclusões de estudos empíricos realizados sobre a matéria

O impacto da política de dividendos no valor das ações das empresas é um estudo já com alguns anos e ainda longe de se chegar a um mesmo consenso, vários estudos já desenvolvidos nesta temática, e foi nos meados dos anos 50 que (Lintner, 1956) deu o seu grande contributo na realização dos primeiros estudos tendentes a determinar os efeitos que mudanças no valor dos dividendos poderiam transportar informação para o mercado contribuindo desse modo para criar expectativas relativas a futuros resultados das empresas. O autor refere que as empresas adotam um conjunto de procedimentos regulares na definição da sua política de dividendos. Assim, a distribuição de dividendos deverá seguir uma lógica de ajustamento gradual em direção a um *target payout* definido como ideal, no médio e longo prazo, e que existe uma resistência por parte dos gestores das empresas na redução do valor dos dividendos.

Lintner sustentou a sua hipótese com base nos resultados obtidos através da concretização de um inquérito e entrevistas a responsáveis pela política de dividendos de 28 grandes Empresas Americanas do sector Industrial. A amostra foi selecionada a partir de um universo de 600 empresas, tendo em atenção um conjunto de atributos que

parecem refletir ou que podem ser responsáveis pela determinação da política de dividendos das mesmas. O autor afirma que os principais fatores responsáveis pela alteração da política de dividendos são os resultados obtidos nos períodos mais recentes, a evolução dos resultados em direção a um objetivo futuro e os últimos dividendos pagos.

O trabalho de Lintner (1956) demonstrou desde logo a existência de uma forte relação estatística positiva entre o montante dos dividendos distribuídos e os resultados obtidos pelas empresas. Como os resultados são a principal variável dos rácios de rentabilidade entende-se a relação positiva defendida pela literatura entre a rentabilidade e a política de dividendos.

Este trabalho foi, posteriormente, utilizado por outros investigadores que procuraram provar empiricamente o crescimento sustentado dos dividendos, como é o caso de (Fama & Babiak, 1968) argumentaram que existia uma certa propensão para as empresas determinarem um dividendo ideal embora a velocidade de ajustamento em direção a um *target payout* seja diferente para cada empresa.

Mais tarde (B. E. Gordon, 1968) e (Van Horne, 1971) apresentam um outro estudo empíricos que procuraram testar o impacto da distribuição de dividendos sobre o valor da empresa. A principal conclusão destes trabalhos é a de que uma distribuição generosa de dividendos contribui efetivamente para uma maximização do valor da empresa, no entanto (Black & Scholes, 1974) mostram que não é evidente que exista uma correlação entre a política de dividendos e o preço das ações. Este estudo contribui pois para sustentar, em certa medida, a teoria da irrelevância dos dividendos sustentados por MM em 1961 no famoso artigo intitulado “*Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares*”.

(Deangelo & Deangelo, 1990) estudaram as situações e os motivos que levam as empresas a continuar a pagar dividendos mesmo em períodos de continuados prejuízos na sua atividade operacional. Utilizando o ajustamento na política de dividendos de 80 empresas do NYSE (New York Stock Exchange), que no período de 1980-1985 enfrentaram dificuldades financeiras, os autores concluíram que, em algumas situações, a existência de convénios obrigatórios relativos a dívidas contraídas influencia a política de dividendos das mesmas, embora no grupo analisado existam empresas que, perante o problema de angústia financeira, procedam de imediato a uma redução do valor dos

dividendos. As motivações subjacentes a estas reduções são várias e não podem ser reduzidas a uma simples teoria da política de dividendos. Incluem desde convênios obrigatórios de dívida contraída a um desejo em manter uma longa história no pagamentos de dividendo contínuos e/ou considerações estratégicas.

(G. R. Jensen, Solberg, & Zorn, 1992) ao utilizarem como *proxy* da rendibilidade a variável rendibilidade do ativo (ROA), demonstraram empiricamente, com significância estatística, a relação positiva defendida pela literatura, sugerindo que as empresas que geram maiores rendimentos pagam maiores dividendos.

(Gentry, Kemsley, & Mayer, 2003) concluíram que a política de dividendos tem um efeito positivo sobre o valor de mercado da empresa, sugerindo que os investidores capitalizam os dividendos futuros no preço das ações. Isto quer dizer que quanto maior for o dividendo, maior tenderá a ser o preço da ação.

(Brav, Graham, Harvey, & Michaely, 2005) referem que uma das conclusões chave de Lintner (1956), relativamente à política de dividendos é o conservadorismo da mesma. Na perspetiva da gestão, o conservadorismo dos dividendos emana primeiramente da reação assimétrica do mercado aos aumentos e diminuições dos dividendos. As empresas são conseqüentemente relutantes em cortar nos dividendos e o atual nível de pagamentos de dividendos é tomado como um dado (exceto em casos extremos). Contudo o conservadorismo dos dividendos afeta também as empresas não pagadoras, que são relutantes em iniciar pagamento de dividendos porque, uma vez que o façam, eles devem operar no mundo inflexível das pagadoras de dividendos. Os autores referem também que, muitas destas empresas que pagam dividendos, desejavam não fazê-lo, dizendo que, se pudessem começar tudo de novo, não pagariam tanto quanto pagam atualmente em dividendos. As empresas com aumentos estáveis e sustentáveis no lucro são as únicas que consideram aumentar ou iniciar dividendos. Mas muitas destas empresas prefeririam pagar na forma de recompras de ações.

Outros investigadores, como (Litzenberger & Ramaswamy, 1982) e (Naranjo, Nimalendran, & Ryngaert, 1998) são exemplos de trabalhos que concluíram por uma relação positiva entre o preço das ações e os dividendos pagos, mesmo após considerarem fatores adicionais nos estudos, como a desvantagem fiscal dos dividendos em relação às mais-valias e o ajustamento dos rendimentos obtidos ao risco percebido pelos acionistas. (Ross, S., 2002) também concluem pela existência de

evidência empírica no sentido do conteúdo informativo dos dividendos e, portanto, da sua relação positiva com o preço de mercado das ações. (Denis, Osobov, 2008) comparando empresas de 6 países (Estados Unidos da América, Canadá, Reino Unido, Alemanha, França e Japão) concluem que há evidência de uma relação positiva, embora diminuta, entre o preço das ações e o pagamento de dividendos por parte das empresas.

O nosso estudo vai ao encontro de trabalhos realizados recentemente, como é o caso da concretização de estudos empíricos centrados apenas nas empresas que compõe o PSI 20, vai ao encontro de estudos precedentes com objetivos semelhantes, que versaram igualmente sobre este índice bolsista, nomeadamente (Ribeiro 2010), (Barreto, 2011), (Santos, 2011) e (Ribeiro, A., & Villar, 2012), e justifica-se pelas características muito específicas que as empresas do PSI 20 apresentam comparativamente com a generalidade das empresas da Euronext Lisbon, nomeadamente ao nível da liquidez no mercado de capitais, volume de transações, dimensão e acompanhamento por parte dos diversos intervenientes no mercado.

(Barreto, 2011) chegou à conclusão que, *ceteris paribus*, um aumento no valor do dividendo por ação leva ao aumento do valor da cotação de mercado da empresa. Este resultado permite então concluir que, *ceteris paribus*, uma política de dividendos generosos tem um impacto *positivo* sobre o valor de mercado das empresas cotadas na *Euronext Lisbon*, a variável *payout ratio* não é importante para a explicação da variável dependente (cotação por ação) quando considerados os efeitos das restantes variáveis independentes. Isso levou-o a afirmar que a percentagem de resultado líquido a ser distribuído pelos acionistas não tem um impacto significativo sobre o valor de mercado das empresas cotadas na *Euronext Lisbon*.

Ainda nesse estudo, (Barreto, 2011) revelou a existência de uma relação positiva entre a cotação por ação e a dimensão da empresa ou a cobertura de investimentos. Assim, aparentemente, os investidores apreciam empresas de maior dimensão, o que pode ser explicado por questões de reputação (empresas maiores são mais conhecidas e inspiram mais confiança nos investidores) e/ou por questões meramente económicas, como uma maior capacidade concorrencial ou menor probabilidade de falência. Por outro lado, os resultados revelam que os investidores dão muita ênfase a capacidade das empresas para se autofinanciarem (sugerindo o autor que tal poderá evidenciar que os investidores da bolsa nacional valorizam as empresas que são financeiramente autónomas,

possivelmente pelas maiores garantias de retorno do investimento que oferecem) e mostrando uma relação negativa entre a cotação e o grau de alavancagem financeira.

Por fim, o mesmo autor sugere a existência de uma relação positiva entre a rentabilidade esperada e o valor da cotação por ação, concluindo que a teoria financeira, em geral, assume a existência de uma relação positiva entre risco e rentabilidade (quanto maior for o risco percebido, maior será a rentabilidade exigida, e conseqüentemente menor será o valor da empresa) e não esta relação.

Capítulo 3 - Metodologia do trabalho empírico

Depois do enquadramento teórico e da revisão da literatura do nosso trabalho, iremos neste capítulo centrar-nos na apresentação da metodologia de investigação, fazendo-se referência às fontes de informações utilizadas, à identificação da amostra, ao processo de tratamento dos dados e à definição operacional das variáveis - dependente e independentes - incluídas no estudo, que vamos desenvolver nesta parte empírica. Esta parte inclui um modelo que nos irá permitir avaliar o impacto da política de distribuição dos dividendos no valor de mercado das empresas portuguesas integrantes do índice PSI 20, assim como de outras variáveis propostas, tendo em vista a verificação das hipóteses a seguir apresentadas.

3.1 Hipóteses do estudo

A formulação das nossas hipóteses deverá ir ao encontro dos estudos já realizados, que estão longe de conseguir atingir um consenso sobre a existência de uma relação entre a política dos dividendos e o valor da empresa. Mesmo nos estudos que concluem pela existência de uma relação, estatisticamente significativa, entre estas variáveis, alguns defendem uma relação positiva e, outros, uma relação negativa.

Os estudos iniciais defendem a tese da “irrelevância da política de dividendos”, partindo do pressuposto de que o mercado é perfeito, os investidores são racionais, e que as políticas de investimento e distribuição de dividendos são independentes, MM 1961, por exemplo. Entretanto, outros estudos destacam uma relação positiva, como é o caso de Lintner (1956), Gordon (1960), Van Horne (1971), Ross *et al.* (2002), Gentry *et al.* (2003), em mercados internacionais, e Benzinho (2004) e Barreto (2011), no mercado nacional. Estes mostram que a política de dividendos é relevante pois um pagamento de dividendos generosos leva ao aumento do valor de mercado da empresa. Por outro lado, há estudos que defendem uma relação inversa, como Elton e Gruber (1970), Brennan (1970) e Litzenberger e Ramaswamy (1979), que enfatizam o papel da fiscalidade na valorização da política de dividendos pelo mercado, concluindo que o pagamento de dividendos está negativamente relacionado com o valor de mercado da empresa, isto é,

quanto maior for o dividendo a distribuir, menor será o preço da acção, se tudo o resto se mantiver constante.

Assim, tendo por base a maioria dos estudos revistos e as teorias apresentadas nesses trabalhos, definimos as nossas hipóteses de investigação com base na premissa da existência de uma relação positiva entre a política de distribuição de dividendos e a cotação das acções. Para além destas, incluímos outras hipóteses referentes às restantes variáveis independentes, auxiliares do modelo, que tentam espelhar os determinantes financeiros mais utilizados pela mesma literatura.

Hipótese 1: existe uma relação positiva, estatisticamente significativa, entre a cotação por acção e os dividendos distribuídos, *ceteris paribus*.

Hipótese 2: existe uma relação positiva, estatisticamente significativa, entre a cotação por acção e a dimensão da empresa, *ceteris paribus*.

Hipótese 3: existe uma relação positiva, estatisticamente significativa, entre a cotação por acção e a rendibilidade da empresa, *ceteris paribus*.

Hipótese 4: existe uma relação positiva, estatisticamente significativa, entre a cotação por acção e o nível de endividamento da empresa, *ceteris paribus*.

Hipótese 5: existe uma relação positiva, estatisticamente significativa, entre a cotação por acção e as oportunidades de investimento da empresa, *ceteris paribus*.

3.2 Recolha dos dados e amostras

Os dados do nosso estudo pertencem a empresas cotadas no PSI 20 e são relativos ao ano de 2006. Este ano foi o escolhido essencialmente por não ser ainda um dos afectados pela crise económica. No entanto, o nosso trabalho inclui ainda dados referentes ao período 2006-2010 para avaliar a evolução das variáveis em estudo.

Na obtenção dos dados das empresas, foram consideradas as primeiras declarações oficiais sobre dividendos, publicadas no *site* da Comissão de Mercados de Valores Mobiliários (CMVM). Segundo a legislação portuguesa, toda a informação que possa influenciar a avaliação concretizada pelos investidores das sociedades cujas acções estão

admitidas à negociação, deverá ser publicada no *site* da CMVM, antes de serem divulgadas por qualquer outro meio. O anúncio do pagamento de dividendos está contemplado neste conjunto de informação, como referido na alínea b) do n.º 2 do artigo 249.º do Código dos Valores Mobiliário e no n.º 3 do artigo 7.º do Regulamento da CMVM n.º 5/2008.

Começamos então por recolher os dados respeitantes aos dividendos líquidos de cada empresa pertencente ao índice do PSI 20, para o período em estudo 2006-2010, no *site* anteriormente referido. Esta informação encontra-se disponível na secção do “Sistema de difusão da informação” – “Emitentes” – “Dividendos, Juros, Reembolsos e Exercício de Outros Direitos” – “Dividendos”.

Definimos porém que de entre essas empresas, pertencentes ao índice PSI 20, iremos incluir apenas as empresas que tenham distribuído anualmente os dividendos em pelo menos quatro anos consecutivos no período em análise e, também, as entidades que apresentam no máximo duas distribuições de dividendos intercalares para além da distribuição anual. Embora não sejam excluídas da amostra, os anúncios desses dividendos intercalares não serão tratados neste trabalho, daremos ênfase apenas a distribuições anuais dos dividendos.

Para obter os dados das demonstrações financeiras empresariais recorreremos à base de dados Amadeus, que contém dados muito completos de empresas públicas e privadas em toda a Europa. Para completar a informação necessária, recorreremos ainda aos sítios das empresas e da *Euronex Lisbon* para conseguir todas as informações financeiras necessárias para o cálculo dos indicadores. No que se refere ainda às empresas bancárias, as informações não estavam disponíveis na base de dados Amadeus, pelo que nos socorremos dos relatórios das contas individuais e consolidadas dos mesmos, para poder ter as informações necessárias para realização do nosso estudo. Estas informações foram retiradas do *site* da Associação Portuguesa de Bancos (APB), que contém as informações anuais dos bancos.

Assim, com base nestes critérios construímos uma amostra de 18 empresas que pertencem ao PSI 20, estas empresas que respeitaram os critérios acima referidos são: Banif SA, Banco BPI SA, Banco Comercial Português, Banco Espírito Santo, Cofina SGPS, Cimpor SGPS, EDP, Galp Energia, Jerónimo Martins SGPS, Mota Engil,

Portugal Telecom, Portucel, Semapa, Sonae com SGPS, Zon Optimus, Altri, REN e Sonae Indústria.

3.3 Definição das variáveis

Para realização deste estudo empírico temos que identificar as variáveis em termos operacionais, nas quais vamos centrar os nosso estudo, e como tal teremos de definir a variável dependente e as variáveis independentes.

3.3.1 Variável dependente

A cotação por ação é uma das variáveis que se pensa ser determinada, de certa forma, pela política de distribuição de dividendos e já foi utilizado como variável dependente em vários estudos empíricos com objetivos similares ao presente, entre esses estudos destaca-se os de (Lintner, 1956), (Benzinho, 2004) e (Barreto, 2011). Nesses estudos, considerou-se a variável **cotação por ação** como variável dependente, o que se justifica pela mesma ser *a proxy* de excelência para medir o valor da empresa para os acionistas. Na nossa aplicação, o valor da cotação por ação para a empresa i no ano t é dado pela cotação média diária calculada entre a data em que se dá o anúncio do pagamento de dividendos e a data em que efetivamente se procede ao pagamento dos dividendos.

Segundo a teoria de sinalização, como referido no ponto 2.3 do nosso trabalho, se os gestores não forem capazes de satisfazer as expectativas dos investidores, as cotações de mercado tenderão a cair, sobretudo quando existirem anúncios de cortes nos dividendos, de emissão de novas ações ou de cortes em investimentos suscetíveis de criar valor. Assim, segundo essa teoria, o anúncio do pagamento de dividendos deverá influenciar a cotação de mercado da empresa sempre que o valor a pagar não corresponde ao esperado pelo mercado e ter com este valor uma relação positiva.

O valor utilizado é a cotação média diária das ações de cada empresa considerada na amostra, no período considerado.

3.3.2 Variáveis independentes

São vários os indicadores económicos e financeiros que se apresentam capazes de explicar a política de dividendos praticada por uma empresa e possivelmente o valor da mesma, tendo por base a revisão bibliográfica do capítulo anterior. Assim sendo, para além das variáveis associadas à distribuição de dividendos, vamos identificar algumas que achamos pertinentes para o desenvolvimento do nosso estudo, tais como; Payout ratio, Dividend yield; Dividendo líquido por ação, Dimensão, Rendibilidade económica do Ativo, Rendibilidade total do Ativo, Endividamento e Investimento. A seguir, iremos identificá-las e justificá-las de uma forma mais detalhada.

A avaliação da política de dividendos colocada em prática por uma empresa pode ser efetuada tendo em consideração diversas variáveis. Porém, no presente estudo empírico, a nossa atenção centrou-se nas primeiras 3 variáveis independentes identificadas como Payout ratio, Dividend yield e Dividendo líquido por ação, sendo estes os determinantes financeiros associados ao montante de dividendos distribuídos pelas empresas, e visam testar a hipótese 1, atrás apresentada.

As restantes variáveis funcionam como auxiliares no modelo proposto, na medida em que não se implicam diretamente no objetivo principal do trabalho (os dividendos), mas podem apresentar um poder explicativo significativo em termos do valor de cotação de mercado das ações das empresas da amostra.

Payout ratio:

Permite aferir qual a percentagem do resultado líquido que é distribuído aos acionistas sob a forma de dividendos num determinado exercício económico. É também uma variável fundamental no contexto do nosso estudo, por isso espera-se que a sua relação seja significativa com a *Cotação por Ação*, tal como em estudos como o de (Bancel, Bhattacharyya, & Mittoo, 2005) .

$$\text{Payout ratio} = \frac{\text{Dividendos distribuídos}}{\text{Resultados líquidos}}$$

Dividend yield por ação:

O dividend yield é um dos fatores mais determinantes da política de dividendos das empresas, dado que vai influenciar de forma drástica as decisões das mesmas quando têm de optar entre pagamento de dividendos, que maximize o rendimento esperado dos seus acionistas, e ao mesmo tempo contribua para o financiamento de futuros investimentos.

Definindo dividend yield como o quociente entre o dividendo de uma ação e a sua cotação no mercado, pode ser utilizado como instrumento de análise à rentabilidade de ações de uma determinada empresa e mede a percentagem da rentabilidade total gerada para o titular de uma ação que é assegurada através do pagamento de dividendos.

$$\text{Dividend yield por ação} = \frac{\text{Dividendo por ação}}{\text{Cotação de ação}}$$

Dividendo líquido por ação:

Mede o volume líquido dos resultados distribuídos aos acionistas por cada ação que possuem, ou seja, diz respeito ao montante distribuído a título de dividendos aos acionistas, e espera-se que exista uma relação positiva entre o dividendo por ação e o valor da cotação por ação no nosso estudo, tal como em Gentry *et al.* (2001) e Barreto (2011), por exemplo. O valor desta variável, para cada uma das empresas, foi retirado do sítio da CMVM, para cada uma das empresas em estudo.

Dimensão:

A dimensão da empresa tem grande precursão no historial das empresas, segundo (Fama & French 1992) é de prever que exista uma forte relação entre a dimensão e o retorno do mercado, ou seja, empresas de maior dimensão enfrentam normalmente menor risco de falência, o que, *ceteris paribus*, tem um efeito positivo sobre a sua cotação de mercado. Para além disso, o mercado é bem mais líquido no caso das empresas maiores, o que facilita a inclusão da informação relevante na sua cotação do mercado. O mesmo foi mostrado por Barreto (2011) para as empresas portuguesas da *Euronext Lisbon*.

Para a proxy da dimensão iremos utilizar o logaritmo natural do ativo líquido da empresa, tal como (Rozeff, 1982) ou (Ribeiro, A., & Villar, 2012) entre outros, isto é:

$$\text{Dimensão} = \ln (\text{Ativo líquido})$$

Rendibilidade económica do Ativo:

O trabalho de Lintner (1956) demonstrou desde logo a existência de uma forte relação positiva e estatisticamente significativa entre o montante dos dividendos distribuídos e os resultados obtidos pelas empresas. Como os resultados são a principal variável dos rácios de rendibilidade entende-se a relação positiva defendida pela literatura entre a rendibilidade e a política de dividendos. Ribeiro e Villar (2012), entre outros, utilizaram também esta mesma variável.

A rendibilidade será medida pelo rácio entre o “Cash Flow Operacional” sobre o ativo, ou seja:

$$\text{Rendibilidade económica do Ativo} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Ativo}}$$

Onde a EBITDA = Resultado operacional + Amortizações + Ajustamentos

Rendibilidade total do ativo:

Mede a eficácia com que os fundos investidos por todos os investidores da empresa estão a ser rentabilizados, e ela é obtida através do rácio do resultado líquido sobre ativo total. Esta variável é utilizada por Barreto (2011), por exemplo, também como determinante da cotação das ações. É espetável que haja uma relação positiva entre a rentabilidade e a cotação por ação.

$$\text{Rendibilidade total do Ativo} = \frac{\text{Resultado líquido}}{\text{Ativo Total}}$$

Endividamento:

Estudos como o de Ross (1977), Fama e French (1998) entre outros, mostram que existe uma relação positiva entre o valor da dívida da empresa e o seu valor de mercado.

Assim, o nosso estudo utiliza o endividamento como variável potencialmente explicativa da cotação de mercado.

Esta variável determina a dependência da empresa face a capitais alheios, dando apoio na análise do risco sobre a estrutura financeira de uma empresa e ela é obtida através do rácio do passivo sobre ativos totais.

$$\text{Endividamento} = \frac{\text{Passivo}}{\text{Ativos Totais}}$$

Investimento:

O investimento é visto como uma variável que se relaciona de forma positiva com a cotação, ou seja, é espectável que haja uma relação positiva entre elas. A conclusão de MM 1961 é que, dada uma política de investimentos ótima, nenhuma política de dividendos pode aumentar ou reduzir a riqueza dos acionistas da empresa.

A proposição de irrelevância de MM assenta na hipótese de que os mercados são perfeitos, os investidores racionais, as políticas de investimento e dividendos são independentes, todavia mais tarde surge a teoria de agência que sugere que a empresa é uma entidade na qual existem diferentes forças, com interesses que podem ser divergentes e que podem ter influência sobre a política de dividendos. Os potenciais conflitos podem ocorrer entre gestores e investidores (Jensen e Meckling, 1976) ou entre proprietários e credores (Jensen e Meckling, 1976; Myers, 1977). No primeiro caso, dada a existência de recursos financeiros à disposição da administração, pode acontecer que esta privilegie os seus interesses aos dos investidores, dando origem à hipótese de sobre investimento.

De qualquer maneira, o investimento pode também ser um sinal para o mercado de saúde financeira e de valor da empresa.

$$\text{Investimento} := \frac{\text{Ativo}_N - \text{Ativo}_{N-1}}{\text{Ativo}_{N-1}}$$

3.4 Método de tratamento estatístico

No capítulo 4 apresentamos os dados do nosso estudo e o tratamento estatístico do mesmo. Para além da caracterização dos valores através das estatísticas descritivas e da análise das correlações entre as variáveis utilizadas, procede-se ao estudo proposto – a explicação da variável dependente pelas variáveis independentes – através do modelo de regressão linear múltipla (MRLM), com recurso ao software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS). Este é um dos modelos estatísticos mais utilizados na literatura financeira, nomeadamente sobre dividendos, como é o exemplo de Salsa e Matias (2012), Ribeiro e Villar (2012) e Fernandes (2013).

O termo “regressão” é hoje utilizado em diferentes estudos, onde se define como análise de regressão um conjunto vasto de técnicas estatísticas usadas para modelar relações entre variáveis e prever o valor de uma ou mais variáveis dependentes a partir de um conjunto de variáveis independentes, no nosso caso vamos utilizar o modelo de regressão linear múltipla (MRLM) um método estatístico que permite descrever uma variável dependente como função de várias variáveis independentes, de onde nos vai resultar uma equação do género:

$$COT = \alpha + \beta_1 * PAY_i + \beta_2 * DPA_i + \beta_3 * DYPA_i + \beta_4 * DIM_i + \beta_5 * REA_i + \beta_6 * RTA_i + \beta_7 * END_i + \beta_8 * INV_i + \varepsilon$$

Onde $i = 1 \dots \dots \dots n$

O coeficiente α representa o termo independente ou a interseção da reta da regressão (ordenada na origem), os β 's representam o efeito de cada um dos fatores específicos de cariz económico-financeiro das empresas (no nosso caso, 8 variáveis independentes), ε representa o erro, ou seja, os restantes fatores que não são explicados pelo modelo e o termo i representa cada uma das observações consideradas.

Capítulo 4 – Apresentação e análise dos resultados

Neste capítulo do nosso trabalho vamos apresentar e analisar os resultados obtidos, quer através das estatísticas descritivas relativas às variáveis (dependentes e independentes) em estudo, quer através do estudo dos resultados da regressão linear. Com estes últimos, especificamente, poderemos tirar algumas conclusões acerca da equação final obtida através dos coeficientes da regressão linear múltipla.

4.1 Estatísticas descritivas

Começamos por apresentar a tabela 4.1 que mostra as principais medidas de tendência central das 9 variáveis em estudo.

Tabela 4.1 Estatística descritiva das variáveis em estudo

Variáveis	Média	Mediana	Desvio padrão	Máximo	Mínimo
Cotação média ^(a)	5,331	5,080	3,283	13,62	0,874
Payout rácio ^(b)	1,838	0,527	5,268	22,12	-3,245
DYPA ^(b)	0,027	0,021	0,031	0,124	0,000
Dividendo por acção ^(a)	0,137	0,063	0,143	0,440	0,000
Dimensão ^(c)	15,35	15,12	1,568	18,18	12,28
Rendibilidade económica ^(b)	0,095	0,087	0,064	0,229	0,009
Rendibilidade total Ativo ^(b)	0,047	0,043	0,043	0,144	-0,003
Endividamento ^(b)	0,737	0,731	0,154	0,951	0,471
Investimento ^(b)	0,152	0,057	0,397	1,667	-0,165

Fonte: elaboração própria

Nota: a -em euros; b- em valor; c- log natural do ativo

Pela análise da tabela 4.1, podemos salientar que a variável dependente (cotação) apresenta valores muito dispersos, em média a cotação das empresas ronda os 5,33€. No

entanto, podemos verificar que entre o valor mínimo e o valor máximo existe uma grande amplitude, quanto ao desvio padrão podemos verificar que em média foi de 3,283.

Relativamente aos dados sobre os dividendos pagos pelas empresas da amostra, o valor do *payout* apresenta também uma grande dispersão, sendo o valor médio 1,838, com uma máximo de 22,118 e um mínimo negativo de 3,245. De notar que o valor mínimo negativo mostra que existe 1 empresa na amostra com um resultado líquido do período negativo. Podemos ainda dizer que não estamos perante uma distribuição normal, o que é perceptível devido a nossa dimensão da amostra, e que segundo (Dantas, 1998) à medida que o tamanho da amostra cresce, independente da distribuição da população original, a distribuição amostral das médias tende à distribuição normal.

O *dividend yield* é em média 0,027, mostrando valores entre 0 e 0,1235, ou seja, existem 4 empresas que não pagam dividendos. Pela análise da tabela podemos ainda constatar que a distribuição dos dividendos por ação das empresas do PSI 20 em média é de 0,137, no entanto, tal como dissemos anteriormente, existem 4 empresas que não procederam ao pagamento de dividendos, pelo que o valor mínimo da amostra para esta variável é 0, enquanto o máximo é 0,44.

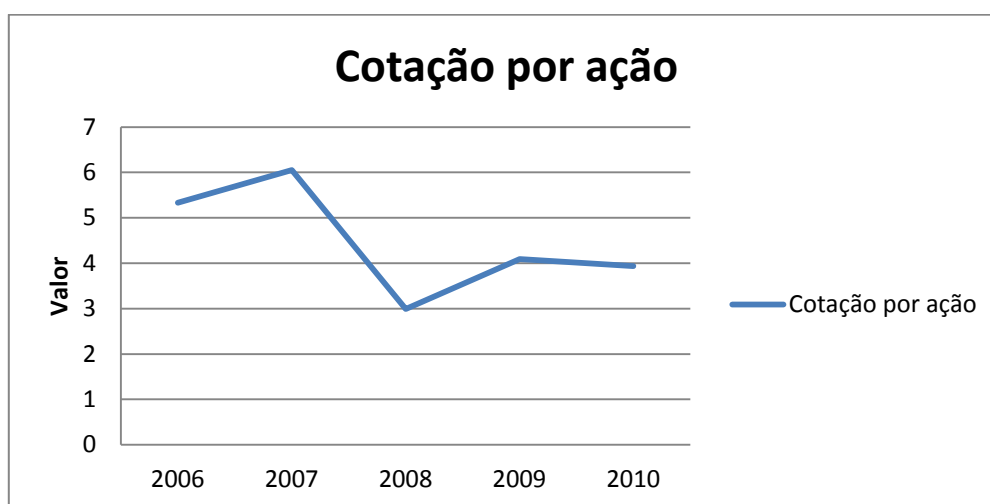
Em relação às restantes variáveis independentes, não diretamente relacionadas com os dividendos, podemos verificar que a dimensão é a que apresenta menor desvio padrão, não só por ser uma variável logaritmizada mas, também, por estarmos diante de muito grandes empresas. Quanto a rendibilidade, o valor médio da rendibilidade económica das empresas da amostra é, em média, 0,095, ou seja, o resultado operacional corresponde a 9,5% do ativo. No entanto, esta variável tem um valor mínimo de 0,009 e um máximo de 0,229. A rendibilidade total mostra que os resultados líquidos representam em média 4,7% do valor do ativo das empresas, mostrando a grande dispersão da variável através do valor máximo (14,4%) e do valor mínimo (-0,28%).

O endividamento destas empresas é elevado, em média 0,737 ou seja cerca de 74%, o que significa que essas empresas estão muito endividadas, entre 95,1% e 47,1%, especificamente. Seis das 18 empresas apresentam um nível de endividamento superior a 80%, o que não se reflete no investimento, ou seja, grande parte desses endividamentos não está a ser usada no investimento, uma vez que em média o investimento feito foi de 0,152, com um valor mediano de 5,7%, na nossa perspetiva

muito baixo. No entanto, esta variável apresenta grande dispersão, com um valor máximo (166,7%) e um valor mínimo (-1,65%) muito distantes dos das restantes empresas.

De seguida vamos apresentar graficamente o comportamento das médias de algumas variáveis ao longo dos anos (2006-2010), para verificarmos o comportamento das mesmas em período de recessão económica.

Figura 4.1 Média da cotação por ação das empresas do PSI 20 entre 2006 e 2010

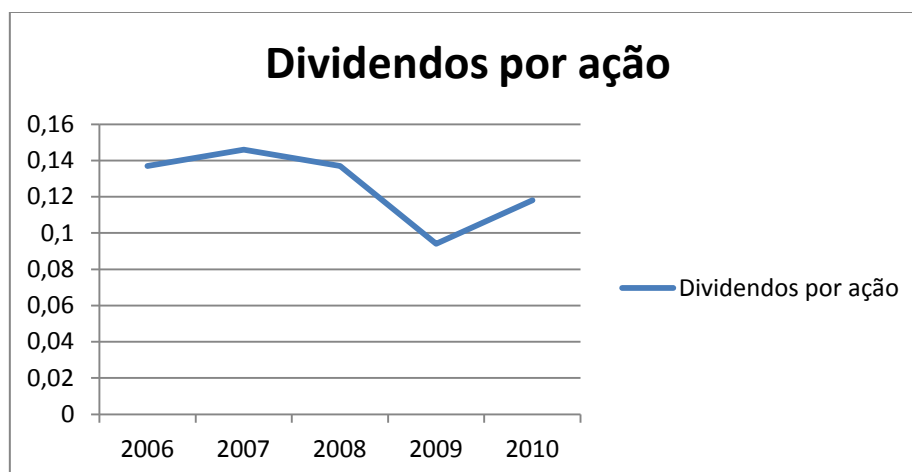


Fonte: elaboração própria

Uma primeira ilação que podemos tirar da nossa análise gráfica é que o comportamento da nossa variável dependente oscila ao longo dos cinco anos, ou seja, atinge um pico em 2007, e de 2007 para 2008 baixa de uma forma significativa voltando a ter uma ligeira subida entre 2008 a 2009, e de 2009 para 2010 a tendência volta a ser de um abrandamento.

Quanto ao gráfico 4.2 relativo ao dividendo por ação podemos verificar que a tendência foi de diminuição ao longo dos anos exceto 2009 para 2010.

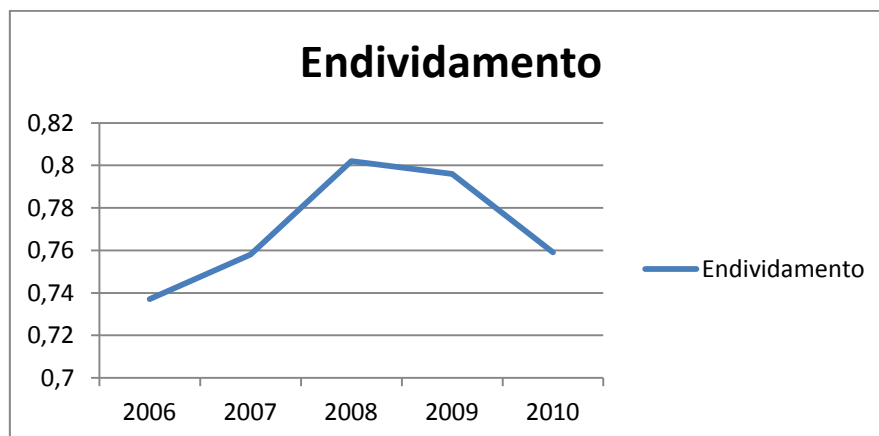
Figura 4.2 Média do dividendo por ação das empresas do PSI 20 entre 2006 e 2010



Fonte: elaboração própria

Como o próprio gráfico 4.3 demonstra, podemos ver que de 2006 a 2008 as tendências das empresas foi endividar-se, pelos valores podemos ver que o endividamento médio esteve perto dos 80%, o que é bastante elevado, tendo havido um ligeiro abrandamento em 2009 e iniciado uma rutura para o ano 2010, que foi sem duvida um ano difícil para muitas empresas devido a grande recessão económico-financeiro vivida, ou seja, essa queda do endividamento pode também ser vista como um recuo da banca para financiar as empresas.

Figura 4.3 Média do endividamento das empresas do PSI 20 entre 2006 e 2010



Fonte: elaboração própria

4.2 Modelo de regressão linear múltipla

4.2.1 Variáveis do modelo

O coeficiente de correlação representa numericamente o quanto as variáveis estão correlacionados entre si, sendo uma importante medida na análise de uma regressão, varia de -1 a 1. Em seguida vamos apresentar o quadro das correlações entre as variáveis do estudo.

Tabela 4.2 Matriz de correlação das variáveis em estudo (correlação de Pearson entre as variáveis)

PSI 20	COT	PAY	DPA	DYPA	DIM	REA	RTA	END	INV
COT	1								
PAY	-,168	1							
DPA	,422	-,094	1						
DYPA	-,051	-,041	,814**	1					
DIM	,263	-,274	,300	,152	1				
REA	,182	-,145	-,182	-,165	-,451	1			
RTA	,084	-,131	-,171	-,148	-,197	,637**	1		
END	,027	,382	,267	,197	,513*	-,761**	-,421	1	
INV	-,147	,889**	-,182	-,156	-,228	-,244	-,195	,298	1

Fonte: elaboração própria

**A correlação é significativa no nível 0,01

*A correlação é significativa no nível 0,05

Quando as variáveis independentes estão fortemente correlacionados entre si, que é a condição designada por multicolinearidade, segundo (Maroco, 2003) não existe um valor limite a partir do qual seja possível prever problemas na estimação do modelo devido à colinearidade entre as variáveis independentes, mas correlações bivariadas elevadas entre variáveis independentes ($|R| > 0,75$) conduzem geralmente a problemas de multicolinearidade. De acordo com a tabela 4.2 podemos tirar algumas ilações sobre o nosso modelo, ou seja, conclui-se que os valores mais elevados observados

nos níveis de correlação entre as variáveis independentes se verifica entre o investimento e o payout rácio, verifica-se também um valor bastante alto entre dividendos por ação e dividend yield por ação e entre rentabilidade económica e o endividamento. Sendo positivo os dois primeiros valores da correlação, conclui-se que ambas as variáveis se associam no mesmo sentido, neste caso, à medida que aumenta o investimento feito pelas empresas, aumenta a percentagem de resultado líquido a ser distribuído aos acionistas a título de dividendos.

Em sentido contrário temos a relação entre o endividamento e a rentabilidade, ou seja, à medida que aumenta o endividamento das empresas diminui a rentabilidade das mesmas. Considerando os valores da correlação referida, estas parecem não ser suficientemente fortes ao ponto de indiciar a existência de problemas sérios de multicolinearidade.

Assim podemos concluir que o nível de correlação entre as restantes variáveis é baixo, indicando desde logo ausência de problemas sérios de multicolinearidade, ou seja, esta consiste num problema comum em regressões, onde as variáveis independentes possuem relações lineares exatas ou aproximadamente exatas. O indício mais claro da existência da multicolinearidade é quando o R^2 é bastante alto, mas nenhum dos coeficientes da regressão é estatisticamente significativo, segundo a estatística t convencional.

As consequências da multicolinearidade numa regressão são a de ter erros-padrão elevados no caso de ela ser moderada ou severa e até mesmo a impossibilidade de qualquer estimação se a multicolinearidade for perfeita e tornar a análise do modelo de regressão ajustado extremamente confusa e desprovida de significado. Estes factos fazem desta condição, que as variáveis independentes o sejam de facto, um dos principais pressupostos a validar durante a análise de regressão.

O teste de Kolmogorov-Smirnov (K-S) é usado para decidir se a distribuição da variável sobre o estudo ($F(X)$) numa determinada amostra provém de uma população com uma distribuição específica. No nosso caso vamos apenas testar se a amostra segue uma distribuição normal, o mesmo acontece com o teste Shapiro-Wilk que é uma alternativa ao teste K-S para amostras de pequenas dimensões. Este é o nosso caso, o que torna a utilização deste teste mais conveniente, uma vez que a nossa dimensão da amostra é $n < 30$.

Depois de recorrer ao SPSS para realização dos nossos testes vamos apresentar alguns resultados do mesmo que prove que a nossa amostra segue uma distribuição normal.

Tabela 4.3 Valores dos testes à normalidade de K-S, S-W, e os respetivos p-value

Teste à Normalidade					
Variáveis		S-W	K-S	p-value(s-w)	p-value (k-s)
COT	PAY	0,988	0,165	0,945	0
COT	DPA	0,988	0,165	0,945	0,001
COT	DYPA	0,988	0,165	0,945	0,036
COT	DIM	0,988	0,165	0,945	0,2
COT	RTA	0,988	0,165	0,945	0,2
COT	REA	0,988	0,165	0,945	0,2
COT	END	0,988	0,165	0,945	0,2
COT	INV	0,988	0,165	0,945	0

Fonte: elaboração própria

Ao analisarmos os resultados fornecidos pelo SPSS, podemos constatar que quanto ao teste S-W, uma vez que estamos perante uma amostra pequena com $n < 30$, o teste diz-nos que valores pequenos de W indicam que a nossa distribuição não é do tipo normal, o que no nosso caso não sucede, temos valores elevados da estatística do teste na qual muitos próximos de 1, e p-value elevado, para uma probabilidade de erro de 5% podemos dizer que as nossas variáveis seguem uma distribuição normal.

4.2.2 Resultados da regressão linear múltipla

A tabela 4.4 apresenta os resultados da estimação do modelo geral com todas as variáveis independentes incluídas no estudo e que possivelmente explicam a nossa variável dependente, *Cotação por Acção (COT)*. A tabela inclui ainda os valores do R^2 e do R^2 ajustado, o valor da estatística F e o valor do teste Durbin-Watson.

Tabela 4.4 Resultados do modelo de estimação

MRLM			
Variável Dependente: COT			
	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>P-Value</i>
(Constante)	-6,391	-0,785	0,452
PAY	-0,295	-0,908	0,388
DPA	26,776	4,162	0,002
DYPA	-110,192	-3,461	0,007
DIM	0,169	0,326	0,752
REA	31,991	1,686	0,126
RTA	-5,145	-0,302	0,77
END	7,662	0,903	0,39
INV	3,25	0,862	0,411
R quadrado	0,752		
R quadrado ajustado	0,532		
Estatística F	3,42		0,043
Durbin-Watson	2,134		

Fonte: elaboração própria

Os outputs do nosso modelo geral encontram-se no Anexo III e na tabela 4.4 temos o resumo do nosso modelo onde são apresentados os principais resultados estatísticos. Observa-se que o valor do coeficiente de determinação está situado nos 0.752 ou seja 75,2%, e o nosso R quadrado ajustado é de 0,532, ou seja, 53,2 % da variabilidade total da COT é explicada pelas variáveis independentes presentes no modelo de regressão linear ajustado, sendo os restantes 46,8% respectiva e relativamente aos coeficientes de ajustamento de cada amostra, explicados por outras variáveis que não as incluídas no nosso modelo. A discrepância entre os valores do coeficiente de determinação e do coeficiente de ajustamento encontra-se precisamente no facto dos segundos levarem em consideração o tamanho da amostra e o número de variáveis incluídas no modelo.

Ainda temos a estatística $F = 3,42$ com 8 e 9 graus de liberdade, esta estatística de teste tem associado um *p-value* de 0,043, pelo que podemos concluir que o modelo se mostra estatisticamente significativo para um nível de significância abaixo dos 5%. Sendo o valor da estatística F significativo, rejeita-se a hipótese conjunta dos coeficientes obtidos no modelo de regressão serem todos iguais a zero, isto é, aceita-se a hipótese da existência de pelo menos uma variável explicativa que contribui significativamente para o modelo e conseqüentemente ajuda a explicar a variabilidade média da variável dependente, neste caso, o montante da *cotação por acção*.

Das 3 variáveis explicativas associadas aos dividendos distribuídos pelas empresas, o *payout rácio* e o *dividend yield por acção* apresentam um coeficiente com sinal negativo e o dividendo por acção um coeficiente positivo, o que mostra uma relação inversa e uma relação positiva, respetivamente, destas variáveis com o valor da cotação da acção.

Tal como Barreto (2011) referiu na sua parte conclusiva do trabalho (página 46); “*Analizando os resultados numa perspectiva financeira, podemos dizer que os investidores presentes na bolsa nacional gostam de receber dividendos já que o coeficiente beta estimado para a proxy associada ao pagamento de dividendos (DPA) é positivo e estatisticamente significativo. No entanto, os nossos resultados também mostram que esses mesmos investidores não apreciam que boa parte da sua remuneração seja garantida pela via do pagamento de dividendos*”. De facto, o quadro acima revela que o parâmetro estimado para a variável DYPA é negativo, e estatisticamente significativo a um nível de 1%, pelo que se conclui que, *ceteris paribus*, um aumento no valor do DYPA conduz a uma quebra no valor da cotação de mercado da empresa.

Os nossos resultados ainda revelam que a nossa variável dependente (COT) se relaciona positivamente com a *dimensão da empresa*, a *rendibilidade do ativo*, o *endividamento* e o *investimento*. O mesmo não acontece com a rendibilidade total do ativo (tal como com o *payout rácio* e o *dividend yield*) que relaciona de forma negativa com a *cotação*.

A relação positiva entre a *cotação* e a *dimensão* vem ao encontro da própria teoria financeira que defende que empresas maiores são mais credíveis por parte dos investidores e portanto apresentam potencialmente maior valorização por parte dos investidores.

A *rendibilidade económica do ativo* apresenta uma relação positiva com o valor da *cotação*, que vai ao encontro da nossa hipótese 3 e que está de acordo com as expectativas que os mercados e os investidores criam a partir da informação financeira disponível.

Quanto ao *investimento*, podemos também dizer que essa relação positiva com a nossa variável dependente vai ao encontro com a teoria financeira, ou seja, quanto maior é o nível de investimento feito pelas empresas maior será o valor da empresa.

A associação negativa entre a *cotação* e *rendibilidade total do ativo* vai ao encontro da própria teoria financeira. Em geral, assume-se que existe uma relação positiva entre o risco e a rendibilidade, ou seja, quanto maior for o risco percecionado, maior será a rendibilidade exigida e, conseqüentemente, menor será o valor da empresa.

Outra relação negativa, entre o *payout rácio* e a *cotação*, leva-nos à partida a afirmar que a percentagem de resultado líquido a ser distribuído aos acionistas sob a forma de dividendos se relaciona negativamente com a cotação, ou seja, quanto maior for a percentagem dos resultados distribuídos aos acionistas menor será a *cotação* da empresa.

As variáveis independentes não contribuem da mesma forma para explicar o nosso modelo, ou seja, pela análise dos valores absolutos dos coeficientes de regressão, os $\hat{\beta}$ s os t 's e os próprios valores do *p-value* permite-nos concluir que as variáveis *PAY*, *DIM*, *REA*, *RTA*, *END*, *INV* não estatisticamente significativas para explicar a nossa variável dependente (*COT*); por razões contrárias podemos dizer que o *DPA* e *DYPA* apresentam contribuições significativas e significantes para explicar o comportamento da nossa variável dependente (*COT*). Isto é, se formos analisar os valores da estatística de teste para cada uma das variáveis independentes, concluímos que apenas as variáveis *DPA* e *DYPA* afetam significativamente a *COT* ($p\text{-value} < \alpha = 0,01$).

4.2.3 Análise dos resíduos

Ao definirmos o modelo de regressão linear, temos de ter em atenção se os erros ou resíduos do modelo serviam quer para estimar os coeficientes de regressão quer para

validar os pressupostos de aplicação do modelo de regressão linear, na verdade segundo (Maroco, 2003) o nosso modelo só é valido quando:

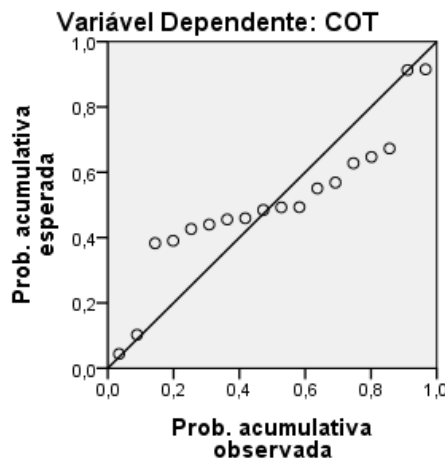
1. $\varepsilon_j \sim N(0, \theta)$ – os erros possuem distribuição normal de média nula e variância contante.
2. $Cov(\varepsilon_k, \varepsilon_l) = 0$ ($k \neq l; l=1, \dots, n$) – os erros são independentes.

Para analisar os nossos resíduos vamos em primeiro lugar analisar o valor da estatística de Durbin-Watson da nossa tabela 4.4 situado nos 2,134 que sugere desde logo a ausência de autocorrelação nos resíduos, o que valida um dos pressupostos mais importantes do método *Ordinary Least Squares* (OLS), modelo de estimação utilizado para estimar os parâmetros do *MRLM*.

O pressuposto da distribuição normal dos erros pode ser averiguada graficamente através dos gráficos dos resíduos que vamos apresentar a seguir. Primeiro temos o gráfico de probabilidade normal, onde no eixo das abcissas se representa a probabilidade observada acumulada dos erros, e no eixo das ordenadas se representa a probabilidade acumulada que se observaria se os erros tivessem uma distribuição normal, ou seja, os valores dos erros distribuirão mais ou menos ao longo da diagonal principal.

Figura 4.4 Regressão dos resíduos padronizados

Gráfico P-P Normal de Regressão Resíduos padronizados



Porém podemos concluir que os erros possam seguir pelo menos aproximadamente distribuição normal, mas mesmo assim poderá existir eventuais *outliers*. Segundo (Maroco, 2003), *outliers* são observações extremas, não características, que apresentam resíduos que são considerados superiores aos resíduos das outras observações. Os efeitos dos *outliers* podem ser moderados se se encontrarem próximos dos limites dos domínio das observações, ou seja, o local onde se encontram determina a severidade da sua influência sobre a estimação dos coeficientes de regressão.

Figura 4.5 Gráfico da dispersão dos resíduos

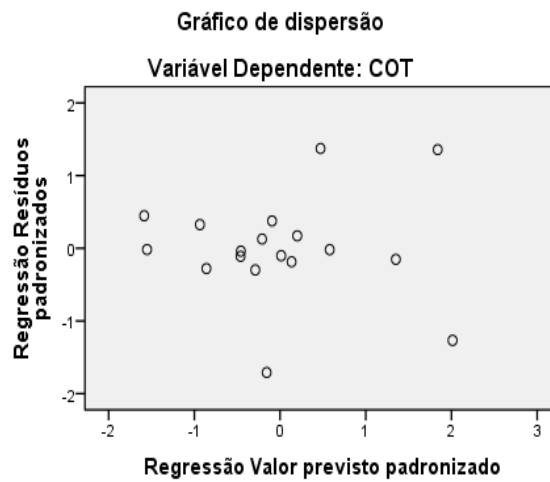
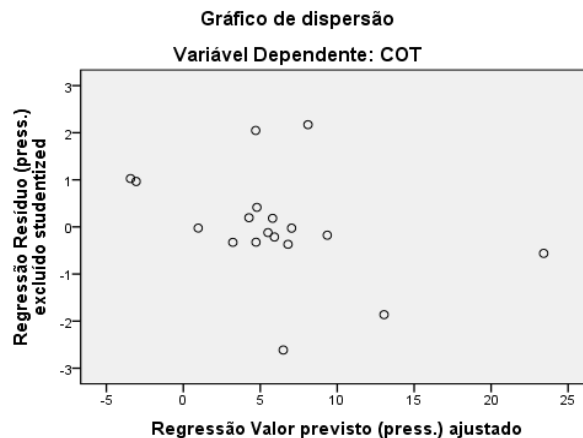


Figura 4.6 Gráfico da dispersão dos resíduos ajustados



Nos outros gráficos relativos aos resíduos, podemos verificar que estes se distribuem de forma mais ou menos aleatória em torno de zero, porém, neste último gráfico é aparente a existência de um *outlier* (o ponto com “standardized deleted residual” entre -1 e 0 e com “valor previsto ajustado” próximo de 25).

Podemos também usar o teste Kolmogorov-Smirnov para averiguar se os erros seguem ou não uma distribuição normal.

Tabela 4.5 Testes de Kolmogorov-Smirnov à normalidade dos resíduos

		Unstandardized Residual
N		18
Parâmetros normais ^{a,b}	Média	,0000000
	Erro Desvio	1,63340135
Diferenças Mais Extremas	Absoluto	,230
	Positivo	,158
	Negativo	-,230
Estatística de teste		,230
Significância Sig. (2 extremidades)		,013 ^c
Sig exata (2 extremidades)		,256
Probabilidade de ponto		,000

a. A distribuição do teste é Normal.

b. Calculado dos dados.

c. Correção de Significância de Lilliefors.

Ao analisar a tabela 4.5 podemos verificar que o *p-value* (exato) é de 0,256, logo não rejeitamos a hipótese de que a nossa variável dos resíduos segue uma distribuição normal para os habituais níveis de significância ($\alpha = 0.01$; 0,05 e 0,1).

Depois de termos analisados os resíduos podemos facilmente verificar que nem todas as variáveis independentes influenciam a nossa variável dependente (COT), ou seja, vamos ter que encontrar um modelo que explica de uma forma mais concisa o nosso estudo.

O SPSS fornece-nos essa ferramenta que nos permite fazer a seleção do nosso melhor modelo, seguimos os pressupostos propostos por (Maroco, 2003), que aponta as três formas de selecção, para posteriormente podermos aplicar ao nosso caso particular.

1. **Seleção “Forward”** – neste método de seleção de variáveis o modelo inicial inclui apenas constantes, no primeiro passo, a primeira variável independente adicionada é aquela que apresenta uma maior correlação (em valor absoluto) com a variável dependente.
2. **Seleção “Backward”**- neste método, o modelo é iniciado com todas as variáveis independentes e no passo seguinte é calculada uma estatística F parcial para cada variável, como se esta fosse a última a entrar no modelo. A variável com menor valor de F (ou com maior *p-value*) é comparada com um valor crítico F_{Removal} (ou com o nível de significância fixado) e se o valor de F parcial for menor que o F_{Removal} esta variável é removida do modelo. No passo seguinte, um modelo com menos uma variável independente é ajustado e o menor F parcial é comparado com o F_{Removal} , este procedimento continua até que todas as variáveis presentes no modelo possuam um F parcial superior ao F_{Removal} .
3. **Seleção “Stepwise”** – este método é um híbrido dos dois métodos anteriores, a vantagem desse método é permitir a remoção de uma variável cuja importância no modelo é reduzida pela adição de novas variáveis.

No nosso caso vamos utilizar o segundo método de seleção (selecção Backward) para encontrarmos o nosso melhor modelo. Vamos analisar os outputs fornecidos pelo SPSS, no entanto apresentaremos os resultados no nosso anexo IV.

Podemos salientar que observando o quadro ANOVA da regressão para os cinco modelos, pode-se concluir que qualquer um dos cinco modelos é significativo, com *p-value* bem próximo do zero.

Porém, é no quadro dos coeficientes de regressão que podemos observar a importância relativa das variáveis independentes em cada um dos modelos. Notemos que de acordo com a seleção Backward descrita anteriormente, vamos eliminando as variáveis de acordo com a estatística t e o p -value, até encontrar o modelo de eleição, pela ordem de exclusão das variáveis podemos ver que as primeiras variáveis independentes que foram excluídas do nosso modelo foram o investimento e o payout rácio por não apresentarem valores estatisticamente significativos para os níveis do p -value habitualmente estudadas e valores de t muitos baixos. Embora o investimento apresente uma relação positiva não mostrou ser estatisticamente significativa, e o payout uma relação inversa com a variável dependente (COT). O payout já tinha mostrado noutros estudos ser pouco significativa para explicar o valor da empresa, Barreto (2011), por exemplo.

De seguida, foi excluída do nosso modelo a variável RTA pelas mesmas razões do investimento e do payout, ou seja não mostrou ser suficientemente boa para explicar a nossa variável dependente (COT), por apresentar valores estatísticos aquém dos desejados. Pela mesma lógica também foram excluídas seguidamente o endividamento (END), a dimensão (DIM) e, por último, a rentabilidade económica (REA). Esta última variável a ser excluída apresentava valores da estatística t (1,671), muito próximo do 2, e p -value (0,117) com um nível de significância próximo dos 10%. Aliás, neste processo de ajustamento, o terceiro modelo obtido apresentava uma variável REA com o valor da estatística $t = 1,955$ (conforme se pode ver no anexo IV).

E como é representado na tabela dos coeficientes (ver anexo), as variáveis independentes que melhor explica a nossa variável dependente (COT) é a DPA e DYPA, então nesse caso o nosso modelo estimado seria:

$$COT = 4,709 + 28,847 DPA - 124,238 DYPA \quad [2]$$

Pela análise do nosso modelo ajustado podemos concluir que todos os coeficientes de regressão são significativos (para $\alpha = 0,05$), e o modelo ajustado explica cerca de 60% (p -value = 0.000) da variância observada em COT, ainda podemos ver que as variáveis independentes presentes no modelo não são colineares (VIF “fator de inflação da variância” = 2,968 quer para o DPA quer para a DYPA <5) condição para que não haja problema com a estimação, logo não há presença de multicolinearidade nas variáveis independentes.

A estatística Durbin-Watson é $d = 2,145$ que sugere desde logo a ausência de autocorrelação nos resíduos, o que valida um dos pressupostos mais importantes do método OLS. Podemos ainda dizer que o modelo final estimado é um modelo probabilístico, que é válido para fazer inferência estatística e previsão, ou seja, cada coeficiente de regressão parcial (B_j) indica, *ceteris paribus*, a variação esperada na COT (variável dependente) por cada unidade de variação da variável independente X_j . Isto é, no nosso modelo, a variação esperada na COT quando o DPA varia uma unidade é de **28,874** euros, ou ainda, a variação esperada na COT quando o DYPA varia uma unidade é de **-124,238**.

Os resultados da nossa regressão final em geral são globalmente válidos dado que o valor do *p-value* obtido para a estatística F no modelo final é altamente significativo ($F < 0,01$). Acresce ainda o facto de, no modelo final, todos os coeficientes dos regressores serem individualmente significativos (*p-value* $< 0,01$).

O coeficiente de determinação ajustado (R^2 -ajustado) do modelo final ascende a 0.592, sugerindo que, conjuntamente, as variáveis explicativas captam bem a variabilidade da variável dependente em estudo. O valor da estatística de Durbin-Watson (2,145) sugere a ausência de autocorrelação nos resíduos, o que valida um dos pressupostos mais importantes do método OLS.

O resultado final do modelo revela que o parâmetro estimado para a variável *dividend yield* (DYPA) é negativo (-124,238) e estatisticamente significativo a um nível de 1%, onde a estatística *t* é igual -4,390 e o *p-value* igual a 0,001, pelo que se conclui que, *ceteris paribus*, um aumento no valor do *dividend yield* conduz a uma quebra no valor da cotação de mercado da empresa. A outra variável que mostrou ser fortemente significativa para explicar a nossa variável dependente (COT) é o *dividendo por ação*, ou seja, o parâmetro estimado para a variável *dividendo por ação* é positivo ($\beta=28,847$), a estatística *t* (5,158) significativa a um nível de 1% (*p-value*=0,000) pelo que se conclui que, *ceteris paribus*, um aumento no valor do dividendo por ação leva ao aumento do valor da cotação de mercado da empresa. Este resultado permite então concluir que, *ceteris paribus*, uma política de dividendos generosos tem um impacto *positivo* sobre o valor de mercado das empresas pertencente a PSI 20.

E ainda podemos verificar que houve um melhoramento nos gráficos dos resíduos (gráficos 4.7 e 4.8), ou seja, que estes apresentam uma distribuição mais perto da normal e da variância constante.

Figura 4.7 Regressão dos resíduos do modelo ajustado

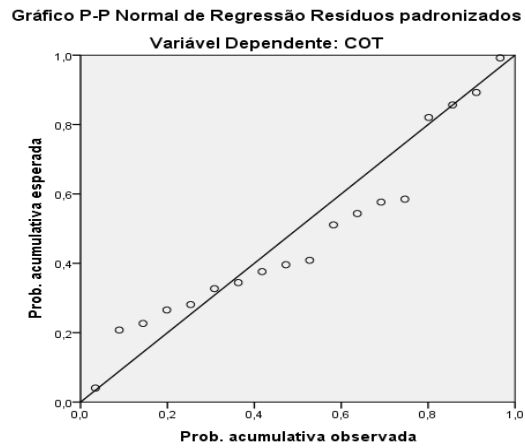


Figura 4.8 Gráfico da dispersão dos resíduos do modelo ajustado



4.3 Discussão dos resultados

Para a concretização do objetivo do nosso trabalho de investigação foram inicialmente levantadas cinco hipóteses de investigação (ver ponto 3.1), pressupondo uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a cotação por ação, por um lado, e os dividendos por ação distribuídos, a dimensão da empresa, a rentabilidade da empresa, o nível de endividamento da empresa as oportunidades de investimento da empresa, por outro.

O nosso modelo econométrico final leva-nos a não rejeitar a nossa primeira hipótese, ou seja, realmente existe uma relação positiva, e estatisticamente significativa entre a cotação por ação e os dividendos por ação distribuídos, *ceteris paribus*. De facto, ao analisar a tabela 4.4 revela que o parâmetro estimado para a variável *dividendo por ação* é positivo e significativo a um nível de 1% pelo que se conclui que, um aumento no valor do dividendo por ação leva ao aumento do valor da cotação de mercado da empresa.

Este resultado permite então concluir que, *ceteris paribus*, uma política de dividendos generosos tem um impacto *positivo* sobre o valor de mercado das empresas pertencente a PSI 20 e esse resultado vai ao encontro de outros estudos já realizados sobre a matéria tais como, Gordon e Brigham (1968), Van Horne e McDonald (1971), Sperazini (1994), Gentry *et al* (2001), Ross (2002), Deman *et al.* (2010) e Barreto (2011), que mostraram que a política de dividendos é relevante pois um pagamento de dividendos generosos leva ao aumento do valor de mercado da empresa.

O resultado final do modelo revela também que o parâmetro estimado para a variável *dividend yield (DYPA)* é negativo e estatisticamente significativo a um nível de 1%, pelo que se conclui que, um aumento no valor do *dividend yield* conduz a uma quebra no valor da cotação de mercado da empresa mantendo tudo o resto constante.

Uma das nossas variáveis que mostrou ser impotente para explicar a *Cotação por ação* é o *Payout rácio*, não tendo demonstrado valores estatisticamente significativo para poder constar no nosso modelo e o que nos leva a concluir que a percentagem do resultado líquido a ser distribuído aos acionistas a título de dividendos não tem um

poder explicativo sobre o valor de mercado das empresas cotadas no índice PSI 20 e essa nossa conclusão vai ao encontro com o estudo de Barreto (2011).

Por outro lado, rejeitamos a nossa segunda hipótese, na verdade existe uma relação positiva entre a cotação e a dimensão da empresa, porém não mostra ser estatisticamente significativa e, por isso, a rejeição da nossa segunda hipótese. Assim, ao contrário de outros autores, que mostraram que a dimensão tem um impacto na rentabilidade esperada, na diminuição do risco e, também, no valor da empresa, neste trabalho não se consegue prova-lo.

A nossa terceira hipótese “*existe uma relação positiva, estatisticamente significativa, entre a cotação por ação e a rentabilidade da empresa, ceteris paribus*”, os resultados do modelo levam-nos a rejeitar esta hipótese, embora a variável relativa à rentabilidade económica do ativo tenha sido a última variável a ser excluída do modelo final, apresentando valores com algum significado estatístico, ou seja, a estatística t muito próxima de 2, e um *p-value* (0,117) próximo dos níveis de significância de 10% e, ainda confirmar através do parâmetro β (12,75) uma relação positiva entre a variável explicativa e a variável a explicar.

No entanto, a variável relativa à rentabilidade total do ativo, não só não se mostrou estatisticamente significativa, como apresenta um coeficiente (β) negativo, ao contrário da nossa hipótese de partida e de resultados obtidos noutros trabalhos. Assim, ao contrário de outros estudos, como Lintner (1956), Barreto (2011) ou Ribeiro e Vilar (2012), rejeitamos a hipótese de a rentabilidade das ter um efeito positivo na cotação das suas ações, se tudo o resto se mantiver constante.

Igualmente se rejeita a hipótese 4 por não apresentar resultados estatisticamente significativos, uma vez que apresenta um valor do *p-value* muito superior aos níveis de significância habituais de 1, 5 e 10%, a estatística t muito afastada de 2 ou -2. Mesmo confirmando a relação positiva entre o endividamento e a cotação, os resultados estatísticos não nos permitem afirmar que o endividamento tenha impacto na nossa variável dependente a cotação.

Pelo mesmo motivo rejeitamos também a hipótese 5, a variável relativa às oportunidades de crescimento não se apresenta estatisticamente significativa como explicativa da variável dependente, embora a relação encontrada seja positiva, como se

pressupunha nesta hipótese. Assim, não se pode concluir que o aumento do ativo/investimento tenha claramente um impacto direto na valorização da empresa, o que pode ser motivado por diversas razões, nomeadamente pelo efeito negativo que tem nos dividendos empresariais, como mostrou (Fernandes, 2013) para as empresas do PSI 20 e da *Euronext Lisbon*.

Capítulo 5 - Conclusão

5.1 Síntese conclusiva

O presente estudo de investigação visa avaliar o impacto da política dos dividendos na determinação do valor das empresas portuguesas cotadas na *Euronext Lisbon*, em particular do índice *PSI 20*. Para tal, utilizamos uma amostra de dezoito empresas cotadas neste mercado entre os anos de 2006 e 2010, para estimar um modelo econométrico que permite estudar a relação entre a *Cotação por Ação* (variável dependente) e um conjunto de variáveis independentes, de entre as quais destacamos o *Dividendo por ação* e o *Dividendo yield* como variáveis independentes que mais contribuiu para explicar a nossa variável dependente. Para tal, foi aplicado o MMQO (método dos mínimos quadrados ordinários) num modelo de regressão linear multivariada em que a variável dependente é a *Cotação por ação* e o ano dos dados é 2006.

No contexto teórico procuraram-se respostas para algumas questões essenciais, nomeadamente, se a irrelevância da política de dividendos era indiferente na determinação do valor das empresas ou se, pelo contrário, a relevância originada pelas imperfeições de mercado era mais importante. No conjunto dos estudos de diversos investigadores analisados no presente trabalho, não foi possível obter respostas unânimes, não só porque todos os estudos foram realizados em períodos de tempo diferentes mas também porque eram diferentes os ambientes e os mercados em que os mesmos foram realizados. Por consequência mantêm-se as dúvidas sobre os efeitos da (ir) relevância na política dos dividendos.

No entanto os estudos desses trabalhos, através da literatura teórica e empírica, permitiu-nos definir as variáveis consideradas essenciais a incluir no nosso modelo. Desse processo de seleção, foram escolhidos oito variáveis como determinantes a explicar a cotação por ação, nomeadamente: *Payout rácio*, *Dividend yield*, *Dividendo por ação*, *Dimensão*, *Rendibilidade económica do ativo*, *Rendibilidade total do ativo*, *Endividamento e Investimento*.

De acordo com os estudos de (Rozeff, 1982), a problemática dos dividendos continuará com várias questões em aberto. Os nossos resultados aqui conseguidos acentuam a ideia subjacente ao *Puzzle* que tanto se refere na literatura.

Pela análise dos nossos resultados empíricos, uma das primeiras ilações que podemos retirar é que uma política de distribuição de dividendos generosos tem um impacto positivo sobre o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Por outras palavras, existe evidência de que as empresas que pagam dividendos tendem a apresentar uma cotação de mercado mais elevada do que aquelas que não pagam dividendos, uma vez que os resultados obtidos a partir da nossa regressão vêm provar que a variável independente *Dividendo por ação* além de relacionar positivamente com a *Cotação por ação* é estatisticamente significativa para explicar a nossa variável dependente e vai ao encontro da linha do pensamento dos trabalhos empíricos já realizados de Lintner (1956), Van Horne-McDonald (1971), Mayer (2003) e Barreto (2011).

Por outro lado, podemos também concluir que o *Dividend yield por ação* mostrou ser uma variável importante para explicar o valor da empresa, mesmo tendo uma relação linear inversa com a *Cotação*, por apresentar valor negativo mas ser estatisticamente significativa para explicar a nossa variável dependente, o que nos permite afirmar que um aumento da percentagem do rendimento proporcionado por uma ação que paga dividendos está negativamente relacionado com o valor de mercado da empresa.

Uma das nossas variáveis que mostrou ser impotente para explicar a *Cotação por ação* é o *Payout rácio*, não tendo demonstrado valores estatisticamente significativo para poder constar no nosso modelo, o que nos leva a concluir que a percentagem do resultado líquido a ser distribuído aos acionistas a título de dividendos não tem um poder explicativo sobre o valor de mercado das empresas cotadas na *Euronext Lisbon* precisamente no índice *PSI 20*.

Outra variável estimada e que não mostrou ser estatisticamente significativa para explicar a nossa variável dependente é a *Dimensão*. O que não reage de acordo com a hipótese estabelecida e com a literatura, ou seja, na medida em que o sinal estimado é positivo, sugerindo que empresas de maiores dimensão e com maiores capacidades e facilidades de acesso ao mercado terão de estar em condições de pagar maiores dividendos e assim tenderem a apresentar uma cotação no mercado mais elevadas, os

resultados alcançados mostram que a *Dimensão* não apresentou significância estatística para ser um dos determinantes da *Cotação por ação* das empresas pertencentes ao índice *PSI-20*.

A variável *Rendibilidade económica do ativo*, como já foi referido anteriormente, não podemos de todo rejeitar que não tem impacto na *cotação por ação* das empresas cotadas na *Euronext Lisbon*, mais precisamente no índice *PSI 20*, uma vez que tem valores estatísticos muito próximo dos parâmetros estabelecidos ou seja *p-value* muito próximo de 10% e valores da estatística *t* próximos 2, tendo ela uma relação positiva com a cotação. Assim, vai ao encontro da própria teoria financeira, o trabalho de Lintner (1956) demonstrou desde logo a existência de uma forte relação estatística positiva entre o montante dos dividendos distribuídos e os resultados obtidos pelas empresas. Como os resultados são a principal variável dos rácios de rendibilidade entende-se a relação positiva defendida pela literatura entre a rendibilidade e a política de dividendos, ou seja, quanto maior for a *Rendibilidade económica do ativo* das empresas do índice *PSI 20*, maior serão os dividendos distribuídos e, conseqüentemente, maior a cotação das empresas.

A nossa outra variável independente *Rendibilidade total do ativo*, aparentemente, mostra não ter poder explicativo da variável dependente a *Cotação por ação*, para além de apresentar uma relação inversa com a cotação, não apresentou valores estatisticamente significativos, e essa nossa conclusão vai ao encontro com outro estudo já realizado pelo Ribeiro e Vilar (2012) onde a variável rendibilidade do ativo aparece sem poder explicativo sobre o montante de dividendos distribuídos. No entanto, a relação apresentada entre as variáveis pode ser esperada ou explicada, isto é, em geral, assume-se que existe uma relação positiva entre risco e rentabilidade, logo quanto maior for o risco percecionado, maior será a rentabilidade exigida, e conseqüentemente menor será o valor da empresa.

A outra variável do nosso estudo que não mostrou ser estatisticamente significativa para explicar a *Cotação por ação* das empresas é o *Investimento*, que porém se relaciona de forma positiva com a cotação, ou seja, um nível de investimento elevado poderá ter um impacto positivo na cotação. Se formos analisar a teoria financeira, em contraponto com o nosso resultado está o estudo de Rozeff (1982) em que evidenciou uma relação negativa entre o investimento das empresas e as suas políticas de dividendos. A

justificação de Rozeff (1982) em termos da relação inversa evidenciada no estudo, passa pelo facto de maiores níveis de oportunidades de investimento, ou no seu caso, maiores níveis de crescimento, implicarem maiores níveis de financiamento e a sujeição a maiores custos de transação, devido à utilização dos mercados de capitais como fonte de financiamento. Concluindo o autor que a sujeição a custos de financiamento e a custos de transação elevados tende a promover a diminuição nos dividendos distribuídos e, neste caso, segundo a nossa hipótese, teriam um menor valor de mercado (cotação das acções).

Quanto à nossa última variável, o *Endividamento*, também se conclui que não tem poder explicativo na nossa variável dependente, a cotação por acção, ou, por outras palavras, não demonstrou ser estatisticamente significativa para explicar a variável dependente.

Em resumo, podemos concluir que as variáveis independentes presentes no nosso estudo que contribuem para explicar a nossa variável dependente *Cotação* são o *Dividendo por acção* e o *Dividend yield por acção*, que mostraram ser fortemente determinantes e estatisticamente significativas, sendo que as restantes variáveis não mostraram relevância estatística para não se rejeitar as hipóteses respeitantes ao seu poder explicativo relativamente ao valor de *Cotação da acção*.

5.2 Limitações e sugestões para investigação futura

O nosso estudo debruçou-se sobre as empresas pertencentes ao índice PSI 20, numa forma de tentar explicar o impacto da política dos dividendos na determinação do valor dessas empresas. Porém a dimensão da nossa amostra pode ser decisiva nos resultados, dado que constitui uma pequena amostra num conjunto grande da população, ou seja, a restrição da amostra apenas a empresas pertencente ao índice PSI 20 do mercado de capitais português e a utilização de um único período temporal condicionou o estudo a um reduzido número de observações usadas na análise de regressão. Por isso, futuramente, uma das formas para ultrapassar esta limitação passa por escolher um período de tempo mais alargado, incluir um maior número de empresas e até alargar o próprio horizonte, ou seja, estudar outros países para além do contexto do mercado português, de forma a podermos ter resultados mais precisos e interessantes.

Outra limitação do nosso estudo tem a ver com as variáveis independentes consideradas nesta investigação, as quais são todas de natureza quantitativa. De facto, poderão existir outras variáveis, quer de natureza qualitativa quer quantitativa, que possam permitir explicar de forma mais apropriada a variabilidade da nossa variável dependente *Cotação por acção*. Assim, numa futura investigação poder-se-á tentar corrigir este aspeto de forma a obter uma melhor perspetiva sobre os fatores que afetam o valor de mercado das empresas incluindo no estudo variáveis de natureza macroeconómicas, sectoriais, comportamentais ou mesmo outras variáveis económicas financeiras.

Referências Bibliográficas

- Ambarish, R., John, K., & Williams, J. (1987). Efficient Signalling with Dividends and Investments. *Journal of Finance*, *XLII*(2), 321–344.
- Asquith & Mullins, D. W. (1983). The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholders' Wealth. *The Journal of Business*, Vol.56(1), pp.77–96.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2004a). A Catering Theory of Dividends. *Journal of Finance*, vol. 59(3), 1125–1165.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2004b). Appearing and disappearing dividends: The link to catering incentives. *Journal of Financial Economics*, 73(2), 271–288.
doi:10.1016/j.jfineco.2003.08.001
- Bancel, F., Bhattacharyya, N., & Mittoo, U. R. (2005). Cross-Country Determinants of Payout Policy : A Survey of European Firms By, 1–45.
- Barreto, A. T. (2011). O Impacto da política de dividendos no valor de mercado da empresa: O caso das empresas cotadas na Euronext Lisbon - Portugal. Universidade Do Algarve.
- Benzinho, J. M. (2004). The dividend policy of the Portuguese corporations Evidence from Euronext Lisbon *. ISCA (Coimbra). *Economic Policies in the New Millennium*, 1–13.
- Bhattacharya, S. (1979). Imperfect information , dividend policy , and “ the bird in the hand ” fallacy. *Bell Journal of Economics*, 10, 259–271.
- Black, F., & Scholes, M. (1974). The effects of dividend yield and dividend policy on common stock prices and returns. *Journal of Financial Economics*, 1(1), 1–22.
Retrieved from
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X74900063>

- Brav, A., Graham, J. R., Harvey, C. R., & Michaely, R. (2005). Payout policy in the 21st century. *Journal of Financial Economics*, 77(3), 483–527. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X05000528>
- Brennan, M. J. (1970). Taxes, market valuation and corporate financial policy. *National Tax Journal*, 23(4), 417–427. Retrieved from <http://www.albany.edu/faculty/faugere/PhDcourse/BrennanCAPM.pdf>
- Barros, C. P. (1999). Avaliação Financeira de Projectos de Investimento (p. 373 a 380).
- Dantas. R. A. (1998). Uma Introdução à Metodologia Científica, 1.
- Deangelo, H., & Deangelo, L. (1990). Dividend Policy and Financial Distress: An Empirical Investigation of Troubled NYSE Firms.
- DeAngelo, H., & DeAngelo, L. (2006). The irrelevance of the MM dividend irrelevance theorem. *Journal of Financial Economics*, 79(2), 293–315.
- Denis, David J & Osobov, I. (2008). Why do firms pay dividends? International evidence on the determinants of dividend policy. *Journal of Financial Economics*, 89(1), 62–82.
- Easterbrook, F. H. (1984). Two Agency-Cost Explanations of Dividends. *Journal of Finance*, v. 74, pp. 650–59.
- Fama; Babiak, H. (1968). Dividend Policy: An Empirical Analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 1968, Vol.63(324), p.1132-1161 [Periódico *Revisto Por Pares*], (Taylor & Francis Group).
- Fernandes, J. D. (2013). Fatores determinantes da política de distribuição de dividendos: Evidência empírica para as empresas não financeiras cotadas na Euronext Lisbon.
- Friend, I. & Puckett. M (1964). Dividends and stock prices. *Review of Economics and Statistics*, 656–682.
- Gentry, W. M., Kemsley, D., & Mayer, C. J. (2003). Dividend Taxes and Share Prices : Evidence from Real Estate Investment Trusts, *LVIII*(1), 261–282.

- Gordon, B. E. (1968). Leverage, dividend policy, and the cost of capital. *Journal of Finance*, pp. 85–104.
- Gordon, M. J. (1959). Dividends, earnings and stock price. *Review of Economics and Statistics*, n°24, pp. 461–483.
- Jensen, G. R., Solberg, D. P., & Zorn, T. S. (1992). Simultaneous Determination of Insider Ownership, Debt, and Dividend Policies. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27(2), 247. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2331370?origin=crossref>
- Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*, Vol.76(2), pp.323–329.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X7690026X>
- John, K., & Williams, J. (1985). Dividends , Dilution , and Taxes : A Signalling Equilibrium, *XL*(4), 1053–1071.
- Leite, S. M. (2011). Sinalização dos Dividendos : *Evidência Empírica na Europa*. Universidade de Aveiro.
- Lintner, B. J. (1956). Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes*. *American Review of Economics*, 46, 97–113.
- Litzenberger, R. H., & Ramaswamy, K. (1979). The effect of personal taxes and dividends on capital asset prices. *Journal of Financial Economics*, 7(2), 163–195. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X79900126>
- Litzenberger, R. H., & Ramaswamy, K. (1982). The Effects of Dividends on Common Stock Prices Tax Effects or Information Effects? *The Journal of Finance*, 37(2), 429. doi:10.2307/2327346

- Malmendier, U. (2007). Managerial Overconfidence and Corporate Policies. *Journal of Finance*, 1–57.
- Malmendier, U., & Tate, G. (2005a). CEO Overconfidence and Corporate Investment. *Journal of Finance*, LX(60), 2661–2700.
- Malmendier, U., & Tate, G. (2005b). Does Overconfidence Affect Corporate Investment? CEO Overconfidence Measures Revisited. *European Financial Management*, 11(5), 649–659. Retrieved from <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1354-7798.2005.00302.x>
- Maroco, J. (2003). Análise Estatística com utilização do SPSS. (L. Edições Sílabo, Ed.) (2^a Ed., p. 1 a 508). Lisboa.
- Miller & Rock, K. (1985). Dividend Policy under Asymmetric Information. *The Journal of Finance*, 1985, Vol.40(4), pp.1031-1051, pp.1031–1051.
- Miller, M. H. (1977). Debt and Taxes. *Journal of Finance*, XXXII(2), 261–275.
- Miller, M. H., & Modigliani, F. (1961). Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares. *The Journal of Business*, 34(4), 411–433.
- Miller, M. H., & Modigliani, F. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: a Correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433–443.
- Miller, M. H., & Scholes, M. S. (1978). Dividends and taxes. *Journal of Financial Economics*, 6(4), 333–364. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X78900090>
- Naranjo, A., Nimalendran, M., & Ryngaert, M. (1998). Stock Returns , Dividend Yields , and Taxes, LIII(6).
- Neves, E. D., & García, P. (2006). Dividends: New evidence on the catering theory, 1–31, 2006, Issue 14, pp.1–31.
- Olsen, R. A. (1998). Behavioral Finance and Its Implications for Stock-Price Volatility. *Financial Analysts Journal*, 10–19.

- Pacheco, L. P. K. (1999). O Estado da Arte em Política de Dividendos. (Associação da bolsa de derivados do porto, Ed.). Porto.
- Ribeiro, A., & Villar, M. (2012). Evidência Empírica dos Factores Explicativos dos Dividendos Distribuídos pelas Empresas do PSI 20. In *Apresentado na XV Encontro AECA*.
- Ross, S., R. Westerfield. & Jaffe. J. (2002). Administração Financeira. (Atlas, Ed.). São Paulo.
- Rozeff, M. S. (1982). Growth, Beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios. *The Journal of Finance Research*, 5(3), 249. 11p. 3 Charts, 1 Graph.
- Salsa, M. L. C. dos R. (2009). A Política de Dividendos e o ciclo de vida das empresas. Universidade Do Algarve.
- Santos, S. (2011). Os Determinantes da Política de Distribuição de Dividendos: O Caso das Empresas Não Financeiras do Índice PSI 20 (Tese de Mestrado). Universidade de Cabo Verde e Universidade do Minho.
- Thaler, R. H. (1999). The End of Behavioral Finance. *Financial Analysts Journal*, 13–17.
- Tversky A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science (New York, N.Y.)*, Vol.185(41), pp.1124–31.
- Van Horne, J. C. & Mc Donald, R. (1971). Dividend policy and new equity financing, (May 1, 1971).
- Vieira, E. S., & Raposo, C. C. (2007). Signalling with Dividends? The Signalling Effects of Dividend Change Announcements: New Evidence from Europe. *SSRN Electronic Journal*, 1–73. Retrieved from <http://www.ssrn.com/abstract=955768>

Apêndices

Apêndice 1 Empresas incluídas na nossa amostra.

Empresa	Sigla
ALTRI SGPS SA	ALTR
BANIF SGPS, SA	BANIF
Banco BPI-Banco Português de Investimento, SA	BPI
Banco Comercial Português, SA	BCP
Banco Espírito Santo, SA	BES
Cofina SGPS SA	CFN
Cimpor - Cimentos de Portugal, SGPS, SA	CPR
EDP energias de Portugal SA	EDP
GALP Energia, SGPS,SA	GALP
Jerónimo Martins, SGPS, SA	JMT
Mota-Engil, SGPS, SA	EGL
Portugal Telecom, SGPS, SA	PTC
Portucel, SA	PTI
Redes Energéticas nacionais, SGPS, SA	REN
Semapa- Sociedade Investimento e Gestão, SGPS,SA	SEM
Sonaecom, SGPS, SA	SCN
Sonae Indústria, SGPS, SA	SONI
Zon Optimus- Serviços de Telecomunicações e Multimédia, SGPS, SA	NOS

Apêndice 2 Descrição do Índice PSI-20

O Índice PSI-20 (Portuguese Stock Index) é o índice de referência do mercado de capital português. Reflete a evolução dos preços das 20 maiores e mais líquidas ações selecionadas do universo de empresas cotadas no Eurolist by Euronext Lisbon com critérios pré-definidos. As ponderações dos constituintes do PSI 20 são ajustadas pelo free float e limitadas a 20% da capitalização do índice nas datas de revisão periódicas. O PSI-20 é calculado e divulgado em tempo real. O seu valor era 3.000 pontos em 31 de Dezembro de 1992. As suas principais características são:

Operador: Euronext

Mercados de valores: Euronext Lisbon

Ações que constituem: 20

Tipo de mercado: capitalização de valores em larga escala

Tipo de peso do mercado: peso do valor das ações na valorização do índice bolsista

Site oficial Euronext: www.euronext.com

O índice PSI-20 foi criado com duas finalidades específicas:

1. Servir de indicador de evolução do mercado acionista português; ao servir de indicador de evolução do mercado, dá indicação do seu “estado de saúde” pois reflete, em cada momento, os sinais de alta/baixa das empresas que o constituem. Na Bolsa cada segundo pode ser determinante, sendo possível que uma empresa abra uma sessão em alta e a termine em baixa, ou vice-versa. Contudo, o facto de uma empresa fechar o dia com o valor das suas ações em queda não significa que tenha tido uma sessão negativa, mas sim que encerrou o dia com valores abaixo dos máximos registados.

2. Servir de suporte à negociação de contratos; pode também servir de suporte à negociação de contratos na medida em que, ao estarem cotadas em Bolsa, as empresas possuem mais visibilidade tanto a nível nacional como internacional.

Fonte: www.euronext.com/trader/summarizedmarket/; <http://bolsavalores.150m.com/psi.html>

Anexos

Anexo 1

No anexo 1 temos as informações relativos aos pagamentos dos dividendos líquidos por ação ao longo dos anos referentes na tabela (2006-2010), essas informações foram retiradas do sitio da CMVM.

EMPRESAS/ANOS/DIV LIQ POR AÇÃO	2006	2007	2008	2009	2010
ALTRI SGPS SA	0,04	0,04	0,04	0	0,0157
BANIF SA	0,4	0,096	0,12	0,052	0,032
BANCO BPI SA	0,096	0,128	0,1496	0,05344	0,0624
B.COM.PORTUGUES	0,0296	0,0384	0,0136	0,0136	0,0152
B.ESPIRITO SANTO	0,32	0,32	0,384	0,128	0,112
COFINA SGPS	0,04	0,028	0,028	0,008	0,008
CIMPOR SGPS	0,17	0,172	0,184	0,148	0,16
EDP	0,09	0,099	0,1	0,112	0,124
E.SANTO FINANCIA	0,18	0,342	0,528	0,24	0,28
GALP ENERGIA	0	0,1216	0,11972	0,05	0,048
J MARTINS SGPS	0,42	0,44	0,0768	0,088	0,1344
MOTA ENGIL	0,08	0,088	0,088	0,088	0,088
PORTUGAL TELECOM	0,38	0,38	0,46	0,46	0,785
PORTUCEL	0,04725	0,0711	0,028	0,008	0,066
REN	0	0	0,1304	0,132	0,1336
SEMAPA	0,336	0,184	0,204	0,204	0,200175
SONAECOM SGPS	0,02	0,024	0,024	0,024	0,0252
SONAE INDUSTRIA	0	0	0,224	0	0
ZON OPTIMUS	0	0,4	0,128	0,128	0,1256

Fonte: CMVM

Anexo 2

No quadro abaixo encontra-se a quantificação da variável cotação. De modo a quantificar esta variável recorreremos ao sítio da *Euronext Lisbon*. Os resultados apresentam-se na tabela seguinte:

Cotações	2006	2007	2008	2009	2010
ALTR	3,94	5,37	2,1	3,95	3,46
BANIF	5,3	4	1,09	1,25	0,87
BPI	5,91	5,36	1,75	2,12	1,38
BCP	0,87	0,91	0,28	0,29	0,2
BES	13,62	15,04	6,69	4,57	2,88
CFN	1,82	1,53	0,45	1,06	0,69
CPR	6,29	6,03	3,48	6,43	5,07
EDP	3,84	4,47	2,69	3,11	2,49
GALP	6,94	18,39	7,18	12,08	14,34
JMT	3,4	5,4	3,97	6,99	11,4
EGL	5,14	5,12	2,35	3,94	1,74
PTC	8,22	8,93	6,07	8,52	8,38
PTI	2,26	2,099	1,458	1,86	2,14
RENE	3,77	3,62	2,84	3	2,58
SEM	8,84	8,77	6,4	7,76	8,28
SCN	5,02	3,3	1,01	1,93	1,35
SONI	1,05	0,928	0,21	0,359	0,266
NOS	9,76	9,55	3,71	4,34	3,39

Fonte: Euronext lisbon

Anexo 3

No anexo 3 apresentamos os três quadros que deram origem as apresentações gráficas (gráfico 4.1, 4.2 e 4.2), com base nas respectivas médias.

Cotação por ação	2006	2007	2008	2009	2010
Média	5,33	6,04	2,98	4,08	3,93
Médiana	5,08	5,24	2,52	3,53	2,53
Desvio padrão	3,28	4,67	2,27	3,18	4,04
Máximo	13,62	18,39	7,18	12,08	14,340
Mínimo	0,87	0,91	0,21	0,29	,202

Endividamento	2006	2007	2008	2009	2010
Média	0,74	0,76	0,80	0,795	0,759
Mediana	0,731	0,758	0,823	0,808	0,752
Desvio padrão	0,154	0,156	0,157	0,158	0,16
Máximo	0,951	0,98	1,05	1,03	1,030111
Mínimo	0,471	0,468	0,491	0,503	0,476

Dividendo por ação	2006	2007	2008	2009	2010
Média	0,137	0,146	0,137	0,094	0,118
Mediana	0,063	0,097	0,119	0,07	0,077
Desvio padrão	0,142	0,121	0,156	0,176	0,109
Máximo	0,44	0,46	0,42	0,785	0,46
Mínimo	0	0,0136	0	0	0

Anexo 4

No anexo quatro vamos apresentar os principais resultados empírico do nosso modelo geral disponibilizados pelo SPSS.

Variáveis Inseridas/Removidas

Modelo	Variáveis inseridas	Variáveis removidas	Método
1	INV, DYPA, DIM, RTA, END, DPA, REA, PAY ^b		Inserir

a. Variável Dependente: COT

b. Todas as variáveis solicitadas inseridas.

Resumo do modelo

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,867 ^a	,752	,532	2,244895

a. Preditores: (Constante), INV, DYPA, DIM, RTA, END, DPA, REA, PAY

ANOVA^a

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	137,873	8	17,234	3,420	,043 ^b
	Resíduo	45,356	9	5,040		
	Total	183,229	17			

a. Variável Dependente: COT

b. Preditores: (Constante), INV, DYPA, DIM, RTA, END, DPA, REA, PAY

Coefficientes^a

Modelo	Coefficients não padronizados		Coefficients padronizados	t	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta		
1 (Constante)	-6,391	8,137		-,785	,452
PAY	-,295	,325	-,474	-,908	,388
DPA	26,776	6,434	1,277	4,162	,002
DYPA	-110,192	31,840	-1,039	-3,461	,007
DIM	,169	,519	,081	,326	,752
REA	31,991	18,972	,624	1,686	,126
RTA	-5,145	17,041	-,067	-,302	,770
END	7,662	8,486	,360	,903	,390
INV	3,250	3,770	,394	,862	,411

a. Variável Dependente: COT

Anexo 5

No anexo cinco apresentamos os principais resultados com a utilização da Seleção “Backward” (ver pag.51), para excluir variáveis do nosso modelo que não tenham sido estatisticamente significativa na explicação da nossa variável dependente (COT).

De seguida apresentamos um novo quadro síntese dos resultados estatísticos dos sete modelos apresentados a seguir até chegarmos ao modelo final ajustado.

Resumo do modelo^h

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Durbin-Watson
1	,867 ^a	,752	,532	2,244895	
2	,866 ^b	,750	,575	2,140453	
3	,864 ^c	,747	,609	2,051804	
4	,851 ^d	,724	,609	2,053466	
5	,844 ^e	,712	,623	2,015824	
6	,837 ^f	,700	,636	1,980931	
7	,800 ^g	,640	,592	2,095957	2,145

a. Preditores: (Constante), INV, DYPA, DIM, RTA, END, DPA, REA, PAY

b. Preditores: (Constante), INV, DYPA, DIM, END, DPA, REA, PAY

c. Preditores: (Constante), INV, DYPA, END, DPA, REA, PAY

d. Preditores: (Constante), DYPA, END, DPA, REA, PAY

e. Preditores: (Constante), DYPA, END, DPA, REA

f. Preditores: (Constante), DYPA, DPA, REA

g. Preditores: (Constante), DYPA, DPA

h. Variável Dependente: COT

Na tabela a seguir temos uma apresentação de como foram selecionadas e removidas as variáveis, ou seja, no modelo 1 foram inseridas todas as variáveis em estudo, no modelo 2 foi removida a variável independente *rendibilidade total do ativo*, e com essa sequência foram removidas a *dimensão*, o *investimento*, o *payout rácio*, o *endividamento* e, por último, a *rendibilidade económica*, tal como apresenta a tabela seguinte.

Variáveis Inseridas/Removidas^a

Modelo	Variáveis inseridas	Variáveis removidas	Método
1	INV, DYPA, DIM, RTA, END, DPA, REA, PAY ^b		Inserir
2		RTA	Retroceder (critério: Probabilidade de F a ser removido >= ,100).
3		DIM	Retroceder (critério: Probabilidade de F a ser removido >= ,100).
4		INV	Retroceder (critério: Probabilidade de F a ser removido >= ,100).
5		PAY	Retroceder (critério: Probabilidade de F a ser removido >= ,100).
6		END	Retroceder (critério: Probabilidade de F a ser removido >= ,100).
7		REA	Retroceder (critério: Probabilidade de F a ser removido >= ,100).

a. Variável Dependente: COT

b. Todas as variáveis solicitadas inseridas.

No último quadro temos os coeficientes e as estatísticas associadas, o que nos vai mostrar de uma forma detalhada as variáveis removidas dos modelos tendo por base a estatística t e o *p-value* até chegarmos ao nosso modelo final ajustado tendo por base a nossa variável dependente (COT).

Coefficientes^a

Modelo	Coefficients não padronizados		Coefficients padronizados	t	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta		
(Constante)	-6,391	8,137		-,785	,452
PAY	-,295	,325	-,474	-,908	,388
DPA	26,776	6,434	1,277	4,162	,002
DYPA	-110,192	31,840	-1,039	-3,461	,007
DIM	,169	,519	,081	,326	,752
REA	31,991	18,972	,624	1,686	,126
RTA	-5,145	17,041	-,067	-,302	,770
END	7,662	8,486	,360	,903	,390
INV	3,250	3,770	,394	,862	,411
(Constante)	-5,988	7,654		-,782	,452
PAY	-,286	,309	-,460	-,928	,375
DPA	27,003	6,093	1,288	4,432	,001
DYPA	-110,687	30,318	-1,043	-3,651	,004
DIM	,162	,495	,078	,328	,750
REA	29,095	15,608	,568	1,864	,092
END	7,270	7,996	,341	,909	,385
INV	3,191	3,590	,386	,889	,395
(Constante)	-4,543	6,001		-,757	,465
PAY	-,328	,270	-,527	-1,218	,249
DPA	27,300	5,776	1,302	4,727	,001
DYPA	-111,647	28,927	-1,052	-3,860	,003
REA	29,717	14,851	,580	2,001	,071
END	8,647	6,525	,406	1,325	,212
INV	3,413	3,380	,413	1,010	,334
(Constante)	-1,325	5,089		-,260	,799
PAY	-,079	,109	-,127	-,726	,481
DPA	27,898	5,750	1,331	4,852	,000
DYPA	-119,000	28,018	-1,122	-4,247	,001
REA	21,579	12,483	,421	1,729	,110
END	5,579	5,779	,262	,965	,353
(Constante)	,138	4,587		,030	,976
DPA	28,850	5,496	1,376	5,249	,000
DYPA	-121,262	27,334	-1,143	-4,436	,001
REA	19,171	11,815	,374	1,623	,129
END	3,613	5,012	,170	,721	,484

(Constante)	3,357	1,033		3,251	,006
DPA	29,594	5,305	1,411	5,579	,000
DYPA	-122,971	26,760	-1,159	-4,595	,000
REA	12,753	7,632	,249	1,671	,117
(Constante)	4,709	,679		6,940	,000
DPA	28,847	5,593	1,376	5,158	,000
DYPA	-124,238	28,302	-1,171	-4,390	,001