



Instituto Politécnico de Santarém  
Escola Superior de Gestão e Tecnologia

**O *UNDERPRICING* INICIAL E AS EMPRESAS COTADAS NA *EURONEXT LISBON***

[Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Finanças]

**Matias Nicolás Isola**

2013



Instituto Politécnico de Santarém  
Escola Superior de Gestão e Tecnologia

**O *UNDERPRICING* INICIAL E AS EMPRESAS COTADAS NA *EURONEXT LISBON***

[Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Finanças]

**Matias Nicolás Isola**

Orientadores:

Professor Doutor Fernando Alberto Freitas Ferreira  
Professor Doutor Fernando José Calado e Silva Nunes Teixeira

2013

## **AGRADECIMENTOS**

Quero expressar o meu sentido reconhecimento a todas as pessoas que contribuíram para a realização da presente dissertação. Reconheço que será difícil nomeá-las a todas, mas deixo uma palavra de apreço a todos aqueles que deram o seu contributo ou se prontificaram a fazê-lo.

Aos meus orientadores, Professor Doutor Fernando Alberto Freitas Ferreira e Professor Doutor Fernando José Calado e Silva Nunes Teixeira, pela colaboração, incentivo, compreensão e sacrifício que realizaram durante o processo de orientação.

À minha esposa, pelo constante apoio, sacrifício e compreensão em todos os momentos que passámos juntos. Esteve sempre ao meu lado...

Às minhas filhas, pelo sacrifício de terem menos brincadeiras, em função da ausência do pai aos fins-de-semanas.

Aos meus pais e os meus sogros, que contribuíram, dando forças para concluir esta fase tão importante da minha vida.

Aos meus colegas de turma, em especial à Helena Romão, Pedro Teixeira, Sofia Serafim e Vítor Dias, pelos bons momentos que vivemos durante o nosso percurso de aulas e por nunca me deixarem desistir e sempre acreditarem em mim.

Aos docentes da 2ª Edição do Mestrado de Contabilidade e Finanças da ESGTS, assim como ao Secretariado do Mestrado, em especial à D<sup>a</sup>. Lina Botas, pela ajuda prestada nos momentos certos.

Bem Hajam!

# **O UNDERPRICING INICIAL E AS EMPRESAS COTADAS NA EURONEXT LISBON**

## **RESUMO ANALÍTICO**

A presente dissertação de mestrado pretende apurar qual o nível do *underpricing* inicial nas empresas cotadas na *Euronext Lisbon* (outrora designada por Bolsa de Valores de Lisboa e Porto (BVLSP)), num período temporal (1990-2010) que inclui os efeitos da atual crise financeira mundial. Nesse sentido, pretendemos igualmente apurar quais as razões para o nível de *underpricing* das *Initial Public Offering (IPOs)* encontrado na *Euronext Lisbon*. Para efeitos de investigação, serão utilizados dois métodos de análise: um para o curto prazo (*i.e.* retorno anormal de mercado ajustado (*MAAR*)); e outro para o longo prazo (onde são utilizados os retornos anormais *buy-and-hold (BHAR)*). Os resultados obtidos mostram a existência de uma fraca eficiência no mercado português, gerando um *underpricing* para as *IPOs* no curto prazo com *MAARs* positivos para o 1º e 5º dias de negociação. A mesma situação se verifica para o longo prazo, onde as empresas apresentam *BHARs* positivos para os primeiros 12 e 24 meses de negociação. Estes resultados permitem concluir que, no longo prazo, a eficiência melhora, eliminando o efeito do *underpricing* inicial.

**Palavras-chave:** *Initial Public Offering (IPO)*, *Underpricing*, Mercados Financeiros.

# INITIAL UNDERPRICING AND THE COMPANIES LISTED IN THE EURONEXT LISBON

## ABSTRACT

This study aims to determine the level of initial underpricing in the *Euronext Lisbon*-listed companies during a period (1990-2010) that includes the effects of the current global financial crisis. Additionally, we aim to ascertain the reasons for the level of underpricing found in the *Euronext Lisbon*, previously known as Stock Exchange of Lisbon and Porto (BVLPS). In this sense, we used two methods of analysis: one for the short term (*i.e.* market adjusted abnormal returns (MAAR)), and another for the long term (*i.e.* buy-and-hold abnormal returns (BHAR)). The results show the existence of a low efficiency in the Portuguese stock market, generating an underpricing for IPOs in the short term with positive MAARs for the 1<sup>st</sup> and 5<sup>th</sup> trading days. The same situation occurs for the long term, where companies have positive BHARs for the first 12 to 24 months of trading. These results also suggest that, in the long run, efficiency can be improved by eliminating the effect of the initial underpricing.

**Keywords:** Initial Public Offering (IPO), Underpricing, Financial Markets.

## ÍNDICE GERAL

Principais Abreviaturas Utilizadas .....	1
Introdução Geral .....	2
A. Enquadramento Inicial .....	2
B. Principais Objetivos .....	3
C. Metodologia de Investigação .....	4
D. Estrutura .....	4
E. Principais Resultados Esperados .....	5
<b>PARTE I – ENQUADRAMENTO CONTEXTUAL .....</b>	<b>6</b>
Capítulo I – Eficiência dos Mercados de Capitais (EMC) .....	7
1.1. Marco Teórico da EMC .....	7
1.2. Fundamentos Teóricos da EMC [com referência a certas anomalias] .....	9
1.2.1. Teoria dos Mercados Eficientes Tradicionalista .....	9
1.2.2. Teoria Comportamentalista .....	10
1.2.3. Evidência do Mercado de Capitais Português .....	11
Capítulo II – Modelos Teóricos Aplicados às <i>IPOs</i> .....	15
2.1. Teoria de Agência .....	15
2.2. Teoria para Evitar Processos Judiciais .....	17
2.3. Teoria da Seleção Adversa .....	18
2.4. Teoria da Indução dos Investidores .....	20
2.5. Teoria do Empresário .....	20
2.6. Teoria da Sinalização .....	22
2.7. Teoria das Modas Passageiras .....	24
2.8. Teoria da Dispersão da Concentração Acionista .....	25
2.9. Teoria do Modelo de Recolha da Informação na Pré-Venda .....	25
2.10. Teoria <i>Best Effort vs Firm Commitment</i> .....	26

2.11. Teoria do Papel do Subscritor de Ações .....	27
2.12. Teoria das Janelas de Oportunidades .....	28
2.13. Teoria de Alteração da Carga Fiscal .....	29
2.14. Teoria das Empresas Financiadas por Capitais de Risco vs Não Financiadas .....	30
2.15. Teoria <i>Bookbuilding</i> .....	31
2.16. Teoria da Empresa Pública vs Empresa Privada .....	32
2.17. Teoria das Cascatas de Informação .....	33
2.18. Teoria da Pertença a um Banco de Investimento .....	35
<b>PARTE II – IDENTIFICAÇÃO DA PROBLEMÁTICA E APROFUNDAMENTO DA INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>36</b>
<b>Capítulo III – Dados e Metodologia .....</b>	<b>37</b>
3.1. Condições de Admissão ao Mercado de Cotações Oficiais .....	37
3.2. Caracterização da Amostra .....	38
3.3. Metodologia .....	40
3.4. Hipóteses a Testar .....	41
3.5. Estatísticas do Teste .....	42
<b>Capítulo IV – Análise dos Resultados da Investigação .....</b>	<b>45</b>
4.1. Análise dos Retornos de Curto Prazo .....	45
4.2. Análise dos Retornos de Longo Prazo .....	46
<b>Conclusão Geral .....</b>	<b>48</b>
A. Principais Resultados e Limitações do Estudo .....	48
B. Perspetivas de Futura Investigação .....	49
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>51</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS

### FIGURAS

Figura 1: Relação entre o Número de <i>IPOs</i> e o Desempenho do PSI Geral .....	40
---	----

### TABELAS

Tabela 1: Processo de Admissão de uma <i>IPO</i> na CMVM .....	38
Tabela 2: Distribuição por Ano das <i>IPOs</i> da Amostra .....	39
Tabela 3: Relação entre Número de <i>IPOs</i> e o Desempenho do PSI Geral .....	39
Tabela 4: Resultados Estatísticos para os $MAAR_i$ de cada período $i= 1,5,21$ dias.....	44
Tabela 5: Resultados Estatísticos para os $BHAR_i$ de cada período $i= 12,24,36$ meses...	45

## PRINCIPAIS ABREVIATURAS UTILIZADAS

AMEX	– <i>American Express</i>
BHAR	– <i>Buy-and-Hold Abnormal Returns</i>
BVL	– Bolsa de Valores de Lisboa
BVLP	– Bolsa de Valores de Lisboa e Porto
CAR	– <i>Cumulative Abnormal Returns</i>
CVM	– Código de Valores Mobiliários
CMVM	– Comissão de Mercado de Valores Mobiliários
EMC	– Eficiência nos Mercados de Capitais
EUA	– Estados Unidos da América
IPO	– <i>Initial Public Offerings</i>
MAAR	– <i>Market Adjusted Abnormal Returns</i>
MCO	– Mercado de Cotações Oficiais
NYSE	– <i>New York Stock Exchange</i>
PSI	– <i>Portuguese Stock Index</i>
SEC	– <i>Securities and Exchange Commission</i>

# INTRODUÇÃO GERAL

## A. Enquadramento Inicial

O estudo das *Initial Public Offerings (IPOs)* (ou Ofertas Públicas de Venda Inicial (OPIs) na terminologia portuguesa) é um dos temas mais importantes na área das finanças empresariais, possuindo um corpo de conhecimentos teóricos bastante robusto em termos de abordagens. Esta ideia parece estar presente nas palavras de Cheung *et al.* (2009: 693), que referem: “*there has been a lot of research conducted on IPOs, documenting short-run underpricing and long run underperformance*” (ver ainda Welch (1996); An e Chan (2008), Beneda e Zhang (2009) e Chemmanur e He (2011)). Desta forma, a análise das *IPOs* tem revelado um conjunto amplo de variáveis que ajudam a entender o processo de tomada de decisão de financiamento a longo prazo das empresas. Tais variáveis prendem-se não só com fundamentos operacionais e financeiros das empresas mas, também, com fatores ambientais relacionados com as condições do mercado de capitais e com a política de tributação das empresas e dos indivíduos.

Mas, afinal, o que é uma *IPO*? Uma *IPO* consiste na venda da totalidade ou parte das ações de uma empresa a privatizar, recorrendo a capitais privados em mercado aberto. Dessa forma, a empresa pode garantir recursos financeiros mais rapidamente do que pela retenção dos lucros não distribuídos. Outra possível motivação para uma *IPO* radica no prestígio decorrente de deter uma empresa cotada. Com efeito, uma *IPO* pode marcar um ponto de viragem na vida de uma empresa. Esta operação permite à empresa acelerar o seu crescimento, lançar novos produtos, entrar em novos mercados e atrair empregados com excelentes qualificações. Como defende LiPuma (2012: 914), “*initial public offerings are a means by which ventures access funds to reconcile current obligations or to finance growth*”. Não obstante, muitos consideram uma *IPO* como uma operação financeira de curto prazo; contudo, esta perspetiva parece pouco acertada, pois uma *IPO* é o início de um relacionamento a longo prazo com todos os intervenientes no mercado (ver ainda Zheng e Li, 2008).

Os elevados retornos anormais encontrados nas *IPOs* foram, durante muitos anos, um dos maiores desafios à eficiência dos mercados de capitais. Nesse sentido, muitos estudos foram efetuados com o objetivo de explicar esse fenómeno. Ibbotson e Jaffe (1975), por

exemplo, identificaram uma correlação significativa entre o número de *IPOs* colocadas mensalmente e os retornos médios no primeiro dia. Para Aggarwal e Rivoli (1990), existem duas possíveis explicações para os retornos anormais encontrados nas novas emissões nos EUA, o *underpricing* e as ineficiências no *aftermarket* (ver também Zheng e Li, 2008). Ritter (1991) demonstrou que a estratégia de investir em *IPOs* no término do primeiro dia de transação pública, e mantendo-os durante 3 anos, teria deixado os investidores com apenas 83 cêntimos relativamente a cada dólar investido num grupo de empresas equivalentes listadas no *American Express* (AMEX) ou no *New York Stock Exchange* (NYSE). Empresas mais jovens e empresas que foram introduzidas em bolsa em anos de volume forte ainda estão piores que a média. A evidência apresentada até ao momento é amplamente consistente com a noção de que muitas empresas são introduzidas na bolsa perto do cume de “modas passageiras” de indústrias específicas.

Face ao exposto, uma investigação que incida sobre o *underpricing* inicial e as empresas cotadas na *Euronext Lisbon* (outrora designada por Bolsa de Valores de Lisboa e Porto (BVLP)) parece dotar-se de grande relevância, nomeadamente porque a maioria dos estudos já realizados neste domínio teve lugar no período anterior à atual crise financeira mundial, que teve repercussões nas economias mundiais e no funcionamento dos mercados financeiros e de capitais.

## **B. Principais Objetivos**

Na sequência do enquadramento efetuado no ponto anterior, a dissertação de mestrado a desenvolver pretende ***apurar o nível do underpricing inicial nas empresas cotadas na Euronext Lisbon***. É nossa intenção trazer à discussão a evolução verificada pelas cotações das *IPOs* no mercado de capitais português, assumindo-se, dessa forma, o compromisso de atualizar uma abordagem que, apesar de já se encontrar consolidada por variadíssimos estudos (*e.g.* Cheung *et al.*, 2009; Chemmanur e He, 2011; Hu *et al.*, 2011; Hearn, 2013), é ainda pouco robusta no período posterior à atual crise financeira mundial (*cf.* Çolak e Günay, 2011).

Importa salientar, contudo, a natureza exploratória do trabalho a desenvolver, que não pretende criar qualquer modelo novo de avaliação das cotações das *IPOs*, mas apenas estudar

a sua evolução num período temporal (1990-2010) que inclui os efeitos da atual crise financeira mundial. Nesse sentido, pretendemos igualmente apurar quais as razões para o nível de *underpricing* encontrado na *Euronext Lisbon*.

### **C. Metodologia de Investigação**

Do ponto de vista metodológico, o estudo consistirá em: (1) proceder a uma revisão coerente da bibliografia da especialidade; (2) analisar, com metodologias estatísticas adequadas, as cotações das empresas disponibilizadas pela *Euronext Lisbon*; (3) formular conclusões através de evidência empírica; e (4) publicar os resultados do estudo em revistas da especialidade.

Em termos de abordagem estatística, a metodologia a utilizar abrangerá a especificação de modelos de regressão linear múltipla e análise de variância com um fator (*One Way*). Os resultados serão objeto de discussão e análises de coerência, sendo esperado que permitam apurar o nível do *underpricing* inicial nas empresas cotadas na *Euronext Lisbon*.

### **D. Estrutura**

O presente documento é composto pela atual introdução, corpo de texto, conclusão e lista de referências bibliográficas, estando formalmente dividido em duas partes e quatro capítulos. A primeira parte é composta por dois capítulos e traduz o enquadramento teórico e contextual do estudo. Ou seja, centrar-se-á numa vertente orientada para a exposição teórica dos assuntos a tratar, bem como no enquadramento dos diferentes modelos teóricos aplicados às *IPOs*, decorrentes da colocação no mercado de novas emissões de ações. A segunda parte é composta por dois capítulos e reporta a componente empírica desenvolvida. Será feita a exposição dos dados e metodologia escolhidos para o presente estudo e proceder-se-á à análise e discussão dos resultados.

## **E. Principais Resultados Esperados**

Apesar do seu carácter exploratório, o estudo a conceber visa apurar o nível do *underpricing* inicial nas empresas cotadas na *Euronext Lisbon*, procedendo-se à análise das cotações das *IPOs*, no sentido de estudar a sua evolução num período temporal que inclui os efeitos da atual crise financeira mundial. Com recurso a modelos de regressão linear múltipla e análise de variância com um fator (*One Way*), esperamos igualmente apurar quais as razões para o nível de *underpricing* encontrado na *Euronext Lisbon*. Naturalmente, dependendo da robustez dos resultados, esperamos conseguir publicar as conclusões deste estudo numa revista da especialidade.

**PARTE I**  
ENQUADRAMENTO CONTEXTUAL

## Capítulo I – Eficiência dos Mercados de Capitais (EMC)

---

Esta primeira parte da dissertação irá centrar-se numa vertente orientada para a exposição teórica dos assuntos que irão ser abordados. Nesse sentido, no decorrer do presente capítulo, procurar-se-á dar resposta a diversas questões que são fulcrais para uma correta compreensão dos conceitos inerentes à Eficiência no Mercado de Capitais (EMC), que, por conseguinte, nos irá permitir avaliar o comportamento das *Initial Public Offerings (IPO)* nos diferentes mercados e, em particular, no mercado português.

### 1.1. Marco Teórico da EMC

Para abordarmos as características essenciais de um mercado eficiente, não podemos deixar de mencionar Fama (1965a). Ademais, as contribuições apontadas por Eugene Fama são, posteriormente, adotadas como base para o estudo da economia financeira, tendo contribuído para a construção dos alicerces da vertente tradicional da economia financeira.

*“An efficient market is defined as a market where there are large numbers of rational, profit-maximizers actively competing, with each trying to predict future market values of individual securities, and where important current information is almost freely available to all participants. In an efficient market, competition among the many intelligent participants leads to a situation where, at any point in time, actual prices of individual securities already reflect the effects of information based both on events that have already occurred and on events which, as of now, the market expects to take place in the future. In other words, in an efficient market at any point in time the actual price of a security will be a good estimate of its intrinsic value”* (Fama, 1965b: 56).

Numa primeira abordagem, torna-se importante clarificar as bases que se encontram subjacentes à teoria de EMC, uma vez que surgiram antes das contribuições feitas por Fama

(1965a). Os primeiros passos para a elaboração e exploração do conceito tiveram início em 1863, por Regnault (1863), um corretor francês que observou a aleatoriedade no preço das ações no mercado. Posteriormente, Bachelier<sup>1</sup> (1900) elaborou a *Teoria da Especulação*, na qual desenvolveu o modelo de processo estocástico aplicado ao mercado de ações, embora este ponto seja de principal relevância para o posterior avanço feito por Kendall (1953)<sup>2</sup>, que se debruçou sobre o comportamento do preço de ações e mercadorias, questionando o paradigma existente, que considerava que os mercados eram considerados como tendo um comportamento ineficiente. Por conseguinte, a observação e avaliação levaram-no a concluir que existiam ciclos irregulares no comportamento da formação dos preços das ações. Ou seja, através da informação disponível, os investidores formavam as suas opiniões para elaborar o preço de determinado título e, quando surgia nova informação, incorporavam imediatamente esses dados para formar um novo preço do ativo (ver também Lowry e Schwert, 2004). Mas, dado que essa nova informação só se torna disponível a partir de um dado momento, só a partir dessa altura é que poderá ser utilizada e incorporada na formação de um novo preço. Dado que a aparição de nova informação apresenta-se como algo imprevisível (como a própria palavra “nova” indica) e que surge de forma aleatória, dá lugar aquilo que é conhecido na linguagem matemática como um *random walk* (i.e. “passeio aleatório”).

Embora todas as contribuições anteriormente referidas sejam de suma importância para a elaboração das bases e do conceito de mercado eficiente, o precursor da aplicação deste termo às finanças é Eugene Fama. Fama (1965a) debruçou-se amplamente sobre a definição dos mercados eficientes, na sua tese de doutoramento, definindo este tipo de mercado como aquele em que o “jogo é equitativo”, ou seja, onde os preços dos ativos refletem completa e totalmente toda a informação disponível. Isto é, os títulos estão valorizados de acordo com o seu nível de risco. No entanto, como podemos verificar, existem milhares de investidores que procuram continuamente sinais que lhes permitam realizar estratégias mais aperfeiçoadas para a eleição de um portfólio, que lhes permita obter retornos superiores aos justificados pelo nível de risco ao qual estão expostos, obtendo assim retornos extraordinários.

---

<sup>1</sup> Matemático francês que publicou a sua tese de doutoramento em 1900, tendo sido considerado o precursor da matemática avançada aplicada às finanças modernas.

<sup>2</sup> Estatístico inglês, autor de “*The Analytics of Economic Time Series*” (1953), onde verifica que o preço das ações segue uma trajectória do tipo *random walk*.

Na sequência deste enquadramento histórico, subjacente ao aparecimento do conceito de EMC, iremos então analisar as diferentes vertentes que analisam a evolução do conceito.

## **1.2. Fundamentos Teóricos da EMC [com referência a certas anomalias]**

Nesta secção identificamos as duas vertentes da EMC: *Tradicionalista* e *Comportamentalista*.

### *1.2.1. Teoria de Mercados Eficientes Tradicionalista*

Esta teoria foi desenvolvida por Fama (1970), e assenta os seus alicerces no modelo clássico de finanças, segundo o qual o comportamento humano é racional, maximizador de utilidades e apto a processar de maneira ótima todas as informações disponíveis. Os mercados são operados por agentes de racionalidade ilimitada. Porém, ela assenta em vários pressupostos: (1) competição perfeita, na qual nenhum agente individual pode alterar de forma significativa os preços; (2) existem expectativas homogêneas, uma vez que os investidores possuem toda a informação disponível, tendo acesso equitativo às informações e agindo racionalmente; e (3) os ativos são divisíveis e não se verifica nenhum custo de transação. A *Teoria dos Mercados Eficientes* iniciada por Fama (1970) propunha três formas de eficiência:

- *Forma fraca*: nesta hipótese, os preços incorporam a totalidade das informações históricas sobre os ativos (*i.e.* toda a informação passada). A análise é baseada nos movimentos/históricos dos preços das ações e a análise fundamentalista nas demonstrações financeiras publicadas pelas respetivas empresas, no sentido de prever movimentos futuros. O retorno esperado será em função do risco envolvido (Famá *et al.*, 2008). Deste modo, todos os investidores contam com a mesma informação passada, logo não poderão obter lucros superiores aos outros agentes, dado que os dados disponíveis para formação dos preços é indiferente para todos e todos os utilizarão da mesma maneira, fazendo as escolhas pertinentes. No entanto, poderão obter lucros extraordinários, como consequência da sorte ou informação considerada privilegiada;

- *Forma semiforte*: esta hipótese descreve a situação na qual os preços das ações refletem não só toda a informação passada do preço da própria ação, mas também outras informações públicas (*e.g.* demonstrações financeiras, dados de preços históricos, anúncios sobre dividendos, lucros, fusões, aquisições, investimentos, desinvestimentos e emissões de novas ações). Diversos testes realizados em estudos de eventos confirmam que, geralmente, o mercado é eficiente na forma semiforte;
- *Forma forte*: nesta hipótese são introduzidas todas as informações disponíveis para a formação dos preços, públicas e não públicas, o que implica que nem mesmo os *inside traders*<sup>3</sup> podem obter retornos em excesso utilizando informações privilegiadas. Esta é uma hipótese extrema, que é praticamente impossível de acontecer em qualquer mercado, dado que dito acontecimento só seria possível num mercado perfeito.

### 1.2.2. Teoria Comportamentalista

Esta teoria surgiu como consequência da necessidade de explicação de certas anomalias que ocorrem no mercado de capitais e que, de certa forma, questionam a existência de eficiência num determinado mercado (*i.e.* “bolhas” financeiras, inexistência do preço único, previsibilidade no preço dos ativos, volatilidade excessiva no preço dos títulos, diversificação ingénuo, entre outros) (ver Chang (2011) para mais desenvolvimentos).

No início dos anos 80, o desenvolvimento dos computadores facilitou a investigação em áreas em que as competências de computação eram uma mais valia. Este foi o caso da área financeira, que beneficiou largamente com este avanço tecnológico. Por conseguinte, passou a ser possível verificar que existiam retornos anormais nos ativos financeiros, o que, em certa medida, questionava as hipóteses fundamentais das bases de eficiência no mercado, como até então se conheciam.

Os mais reconhecidos precursores desta teoria são Mullainathan e Thaler (2000), que analisam o comportamento dos agentes económicos com base nas limitações e dificuldades da toma de decisão. Posteriormente, Barberis e Thaler (2003) continuaram nesta linha de análise,

---

<sup>3</sup> Agentes no mercado que possuem vantagens para aceder a informação confidencial ou privilegiada.

observando e teorizando sobre as observações do comportamento dos indivíduos e colocando em questão a *racionalidade dos agentes* subjacente à teoria tradicionalista. Na sua investigação, os autores partem do pressuposto que os indivíduos tomam decisões que nem sempre são de uma racionalidade ilimitada, tomando em conta fatores psicológicos e sociológicos que interferem na racionalidade dos agentes.

A alavanca subjacente ao desenvolvimento da *Teoria Comportamentalista* recai então na procura de explicações necessárias para preencher lacunas aparentemente existentes nas chamadas anomalias<sup>4</sup> verificadas nos mercados de capitais. Passemos de seguida a analisar algumas das anomalias<sup>5</sup> verificadas no mercado de capitais e sobre as quais a teoria comportamentalista debruça o seu estudo.

### 1.2.3. *Evidência do Mercado de Capitais Português*

Parece importante começar por iniciar a abordagem da evidência do mercado de capitais português, com a seguinte citação:

*“A hipótese de eficiência dos mercados é um dos principais pilares da moderna teoria de finanças. À luz desta hipótese, o comportamento aleatório na variação dos preços decorre da chegada de nova informação ao mercado. Longe de ser consensual, a literatura revela resultados susceptíveis de serem interpretados como pondo em causa a hipótese de eficiência dos mercados.*

*Tendo por base o modelo de random walk dos preços, testou-se a hipótese de eficiência do mercado accionista Português. Para tal, construiu-se uma amostra com as cotações semanais de acções transaccionadas na Euronext Lisbon e pertencentes aos segmentos ‘A – Large Caps’ e ‘B – Mid-Caps’, durante o período compreendido entre Janeiro de 1997 e Março de 2007. Os resultados do estudo demonstram, numa parte significativa da amostra, que os preços seguem um padrão de random walk – evidência que é interpretada como consistente com a hipótese de eficiência dos mercados – e, na restante parte, a presença de indícios*

---

<sup>4</sup> As anomalias não são explicadas dentro do contexto da Eficiência de Mercado da Teoria Tradicionalista.

<sup>5</sup> Repare-se que as anomalias que descrevemos a seguir serão novamente abordadas no próximo capítulo de forma mais esquematizada e pormenorizada, pois elas são a base de algumas teorias explicativas das *IPOs*.

*que sugerem alguma previsibilidade na variação dos preços – evidência cuja confirmação implicará a rejeição da hipótese de eficiência dos mercados.*

*Conclui-se pela não rejeição da sua hipótese de eficiência informacional, apesar de parte da evidência empírica apresentada poder ser interpretada como sugerindo a presença de indícios de potencial previsibilidade dos preços no segmento accionista do mercado de capitais Português” (Nascimento, 2007: iii).*

Face à clareza da exposição, passemos agora a centrar o nosso estudo nas *IPOs*, em particular no mercado português, que tem sido abordado por diversos autores (*e.g.* Duque e Madeira, 2004; Nascimento, 2007). Os métodos e conclusões de cada texto são pequenas contribuições para um assunto que ainda tem muito terreno de investigação, observação e estudo, particularmente no mercado de capitais nacional<sup>6</sup>.

Nascimento (2007) analisa o mercado português durante o período de 1997-2007 tirando as seguintes conclusões: 42% da amostra de 26 ações selecionadas, que possuem um *random walk* dos preços, detêm uma significativa parte de eficiência onde os agentes de mercado não usufruem lucros supranormais. Contudo, o autor deixa antever a possibilidade de ineficiência, decorrente da existência de assimetria de informação, uma vez que 58% dos restantes ativos da amostra permitem a possibilidade de obter lucros supranormais (*i.e.* já que ao não verificar-se *random walk* nos preços, existe uma previsibilidade dos mesmos).

No estudo realizado por Duque e Madeira (2004) apresenta-se evidência empírica sobre a existência de retornos anormais dos preços dos ativos no PSI pertencentes ao período de 1996-2001, chegando à conclusão de que o mercado de ações português possui uma forma de eficiência fraca<sup>7</sup> (*i.e.* é rejeitada a *forma semiforte*). Contudo, na análise dos subperíodos, é identificada uma melhoria na eficiência do mercado dado, na qual se atenuam os retornos anormais do período até se tornarem insignificantes, apesar dos autores advertirem para a necessidade de se ter cautela nesta análise devido à reduzida dimensão da amostra.

A evidência de existência de ineficiência no mercado de ações português permite vislumbrar a possibilidade de existência de ativos sobre ou subvalorizados (*i.e.* *overpricing* ou

---

<sup>6</sup> Em particular, a Bolsa de Valores de Lisboa (BVL) começou a funcionar em 1769, então chamada Assembleia de Homens de Negócios. Esteve encerrada e sem funcionamento durante os anos 1974-1976, tendo sido posteriormente reiniciada.

<sup>7</sup> Tendo por base a estruturação de diferentes níveis de eficiência no mercado de Fama (1965).

*underpricing*), podendo esta ser consequência da presença de assimetria de informação entre os agentes de mercado (cf. Yung e Zender, 2010). Dentro deste tipo de situações, os autores Ritter e Welch (2002) identificam duas teorias de assimetria de informação como possíveis explicações do *underpricing* das *IPOs*:

- *Quando o emissor das ações possui maior informação que o investidor*: o investidor racional lida com o “*lemon problems*” (ou “dilema dos carros usados”), dado que necessita identificar a qualidade do emissor das ações. Para permitir esta diferenciação, os emissores de alta qualidade informam os investidores do seu nível de qualidade através de um preço inicial baixo das suas ações versus o preço inicial médio estimado com o qual as ações deveriam ter sido inicialmente colocadas no mercado, com o intuito de desincentivar os emissores de baixa qualidade. Estes emissores de alta qualidade acreditam que, com o tempo, recuperarão o seu sacrifício inicial, provocando assim o *underpricing* nas suas ações;
- *Quando o investidor possui maior informação que o emissor*: se os investidores estão mais informados do que o emissor, por exemplo, sobre a procura do mercado de ações, então o emissor enfrenta um problema de posicionamento. O emissor desconhece o preço que o mercado está disposto a suportar. Por outras palavras, um emissor enfrenta uma procura desconhecida para as suas ações. Nesse sentido, existe uma série de teorias para modelar uma curva de procura específica.

Tendo por base as conclusões obtidas nos estudos de Ritter e Welch (2002) (*i.e.* em todas as teorias de *underpricing* que têm como elemento comum a assimetria de informação, a previsão de *underpricing* está positivamente relacionada com o grau de assimetria de informações; e quando a incerteza de informações assimétricas se aproxima de zero nestes modelos a subvalorização desaparece totalmente), e dado que, segundo Duque e Madeira (2004), o mercado de capitais português é definido como podendo encaixar-se dentro da forma de eficiência fraca<sup>8</sup>, iremos debruçar-nos no impacto das *IPOs* e do fenómeno chamado de *underpricing*.

---

<sup>8</sup> Também Nascimento (2007) chega à conclusão que há uma forte possibilidade de existência de assimetria de informação no mercado português, dado que matematicamente não pode concluir que existisse *random walk* na formação do preço das ações.

Em resumo, para compreender o impacto do efeito *underpricing* nas *IPOs* em Portugal, iremos inicialmente determinar o grau de eficiência informacional de mercado de capitais, o que nos permitirá compreender os retornos anormais verificados nos mercados de capitais e, posteriormente, ponderar se, de facto, existe uma relação entre eficiência informacional e os retornos anormais. Porém, antes de submergirmos no estudo do caso particular das *IPOs* em Portugal e o efeito do *underpricing*, delinear-se-á os modelos teóricos de *IPO* que foram sendo construídos ao longo do tempo.

## Capítulo II – Modelos Teóricos Aplicados às *IPOs*

---

O presente capítulo visa enquadrar os diferentes modelos teóricos aplicados às *IPOs*, decorrentes da colocação no mercado de novas emissões de ações. Uma das situações mais verificadas nas *IPOs* é o fenómeno chamado *underpricing*, o qual consiste na obtenção de retornos iniciais claramente positivos que desaparecem no longo prazo. Este tipo de fenómeno não consegue ser explicado pelas teorias tradicionalistas, dado que as mesmas se baseiam na existência de EMC. Tendo, ao longo do tempo, sido observados e teorizados diversos estudos sobre *IPOs*, iremos de seguida apresentar mais detalhadamente as diferentes contribuições que definiram explicações plausíveis com o fenómeno do *underpricing*.

### 2.1. Teoria de Agência

Segundo a *Teoria de Agência*, aplicada nos mais diversos campos da economia e das finanças, podem existir diferenças entre as motivações e incentivos dos proprietários (principal) e gestores (agentes) de uma empresa. Para corrigir estas diferenças, são aplicados certos mecanismos (que implicam custos de perda de eficiência, custos de fiscalização, etc.), que permitem melhorar o desempenho desejado e esperado pelos proprietários para a consecução de certas ações por parte dos gestores. Posto isto, o contexto que nos encontramos a analisar refere-se à possibilidade de conflito entre os subscritores de ações e as empresas emissoras das mesmas.

Baron (1983) estudou amplamente o caso do problema de agência aplicado às finanças, particularmente às *IPOs* e ao *underpricing* verificado em muitas ocasiões de lançamento de novas ações no mercado. A análise de Baron (1983) assenta no pressuposto de que o subscritor das ações possui melhor e mais informação sobre as características das ações que serão colocadas no mercado. Detendo então informação privilegiada, o subscritor terá um papel determinante na formação do preço da ação. Isto não geraria distorções se, tanto o subscritor como a empresa emissora, tivessem as mesmas motivações e incentivos para a fixação do preço, mas, da mesma forma que na economia corporativa existem divergências, nas finanças tais distorções também se podem verificar. Por um lado, o subscritor das ações pretende fixar

um preço razoavelmente baixo para conseguir colocar todas as ações no mercado o mais rapidamente possível. Porém, a empresa emissora não terá, claramente, esse objetivo assim delineado. Tendo por base esta lógica, será desejável para o subscritor proceder à colocação das ações no mercado por um preço razoavelmente mais baixo do que seria o seu preço justo. Por outro lado, temos que ter em conta os custos associados ao aconselhamento, divulgação e publicidade por parte do banco para a avaliação e venda dos títulos, o que implica que o preço será, neste caso, função decrescente da incerteza, enquanto que a comissão será função crescente da incerteza para o subscritor das ações.

Em conclusão, para Baron (1983), o *underpricing* estará positivamente relacionado com a incerteza derivada da procura do ativo em questão e pelo facto de estar como participante um outro agente com interesses diferentes dos emissores da ação. No entanto, e para pôr à prova o pressuposto de Baron (1983), Muscarella e Vetsuypens (1989) analisaram o lançamento de ações de 38 bancos de investimentos, nos quais colocaram eles próprios as suas ações (eliminando, assim, qualquer possibilidade de custos de agência existentes na negociação), verificando-se também aqui um claro *underpricing* entre 7% a 13% (dependendo se a empresa emissora é também gestor líder do sindicato de subscrição).

Em 1991, os dois autores anteriores mencionados (*i.e.* Muscarella e Vetsuypens, 1989), juntamente com Barry (*cf.* Barry *et al.*, 1991), verificaram que o fenómeno do *underpricing* encontra-se negativamente relacionado com a idade da empresa<sup>9</sup> e com as ações que aparentemente apresentam um risco maior. Isto é, será menor o *underpricing* verificado quanto maior for a antiguidade da empresa que lança a *IPO* e/ou quanto maior risco apresente a ação. Tinic (1988), por seu lado, analisou o *underpricing* num contexto histórico e verificou que tal fenómeno passou a ser muito superior após a legislação mandatória introduzida pela *Security Act*<sup>10</sup> de 1933. Este facto deve-se, provavelmente, aos custos associados a processos interpostos pelos investidores, decorrentes de um fraco desempenho após o lançamento das ações, uma vez que os custos de uma deficiente informação seriam muito superiores após a entrada da nova legislação. Embora refiramos atualmente este fator como favorecedor e justificante de *underpricing*, iremos detalhá-lo mais no próximo ponto, que avalia os custos

---

<sup>9</sup> Ou seja, quanto mais antiga for a empresa, menor será o *underpricing* verificado e quanto maior for o risco das ações, maior será o *underpricing*.

<sup>10</sup> Esta legislação é a primeira lei federal dos EUA que regula a compra/venda de valores mobiliários, impondo a quem vende a publicação e divulgação de todas as informações relevantes necessárias para tomar decisões relativamente a uma possível compra do bem/ação.

judiciais decorrentes de processos por erro ou omissão de informação relevante para a formação de opiniões para uma futura compra de ativos. Dentro desta mesma linha de análise, Drake e Vetsuypens (1993) examinaram 93 empresas, que foram processadas após o lançamento das *IPOs*, não tendo verificado resultados significativos de *underpricing* relativamente a outras empresas que não foram processadas, o que leva a concluir que, ao realizar uma emissão abaixo do valor justo, não se evitam necessariamente processos futuros.

## **2.2. Teoria para Evitar Processos Judiciais**

Este ponto foi abordado superficialmente no ponto anterior, quando referimos a análise realizada por Tinic (1988), dentro do contexto da *Security Act* de 1933. Mais aprofundadamente, esta legislação deu refúgio legal aos investidores que tinham sido prejudicados por ações que tiveram maus desempenhos após o seu lançamento. Como já tínhamos referido sucintamente, tal lei pretendia que os compradores dos títulos tivessem em seu poder todas as informações necessárias, completas e ajustadas à realidade dos ativos que iriam ser transacionados para poder tomar decisões que considerassem apropriadas. A entrada em vigor desta lei não proibia que investimentos considerados maus estivessem disponíveis no mercado, desde que todos os dados fossem transparentes e estivessem disponíveis para avaliação por parte do investidor. Este maior controlo do investidor em relação às informações necessárias para a tomada de decisões favoreceu um maior nível de *underpricing*, após a entrada em vigor da *Security Act*.

No caso de as empresas emissoras serem processadas, podem incorrer em custos judiciais monetários que podem ser impostos e que podem representar uma importante punição que debilite largamente a empresa. Porém, não são os únicos custos associados às ações judiciais, pois existem também os custos de oportunidade associados ao tempo dispendido ao acompanhamentos das ações judiciais, os custos de má reputação à empresa e aos seus gestores e as taxas legais. Todos estes custos devem ser ponderados para o lançamento de ações no mercado, pois esta ponderação leva a um maior nível de *underpricing*, claramente verificado por estudos após a entrada em vigor da *Security Act* (e.g. Tinic, 1988).

De facto, importa referir que Tinic (1988) obteve resultados que indicavam que o *underpricing* verificado anteriormente a 1933 era 5% inferior ao que passou a verificar-se após essa data.

### **2.3. Teoria da Seleção Adversa**

Este conceito é de suma importância para a economia moderna, tendo sido introduzido na literatura da área das finanças por Akerlof (1970), que analisou o mercado de compra/venda de carros novos e usados nos EUA. Akerlof (1970) observou o comportamento dos compradores e vendedores de carros usados e verificou que, no momento da transação, existia assimetria de informação decorrente do facto de o vendedor possuir mais e melhor informação relativamente ao bem que está transacionando, enquanto que o comprador desconhece o estado real do bem, embora possa avaliar evidências visíveis. Ou seja, no mercado de carros usados, existem dois tipos de carros: os carros bons e os carros denominados *lemons* (maus). O vendedor conhece o tipo de carro que se encontra a oferecer no mercado; no entanto, o comprador desconhece se se encontra perante um carro bom ou um *lemon*, pelo que poderá oferecer uma soma de dinheiro por um carro mau equivalente à aquela que ofereceria por um carro bom, causando, assim, um problema de seleção adversa, decorrente de uma situação de assimetria de informação.

Esta teoria foi também canalizada para o estudo de emissões de ações. Diversos autores realizaram estudos nesta área, como é o caso de Ritter e Welch (2002). Eles estudaram o assunto e verificaram que o investidor racional lida com “*lemon problems*” (ou “dilema dos carros usados”), dado que necessita de identificar a qualidade do emissor das ações. Para permitir esta diferenciação, os emissores de alta qualidade informam aos investidores do seu nível de qualidade, via um preço inicial baixo das suas ações versus o preço inicial médio estimado com o qual as ações deveriam ter sido colocadas no mercado inicialmente, com o intuito de desincentivar os emissores de baixa qualidade. Estes emissores de alta qualidade acreditam que, com o tempo, recuperarão o seu sacrifício inicial, provocando assim o *underpricing* nas suas ações. Para além desta constatação, existe assimetria de informação possível, no sentido em que os investidores podem estar mais informados do que o emissor, como pode acontecer na procura do mercado de ações, onde o emissor passa a enfrentar um problema de posicionamento. O emissor desconhece o preço que o mercado está disposto a

pagar pela ação que, em breve, será lançada ao mercado e, por tal motivo, com o intuito de atrair investidores, lança-a a um preço inferior pelo qual os investidores estão dispostos a comprar. Por outras palavras, um emissor enfrenta uma procura desconhecida para as suas ações. Embora isto possa acontecer, o emissor pode alterar o preço entre o prospeto<sup>11</sup> e o lançamento definitivo, ou então alterar a quantidade de ações que colocará no mercado. Pode ainda haver assimetria de informação entre os diversos investidores, como acontece quando alguns têm informação privilegiada que favorece uma melhor avaliação da empresa emissora das mesmas<sup>12</sup>.

Segundo Ritter e Welch (2002), em todas as teorias de *underpricing* que tenham como elemento esclarecedor a assimetria de informação, a previsão do *underpricing* está positivamente relacionada com o grau de assimetria de informações. Quando a incerteza de informações assimétricas se aproxima de zero, nestes modelos, a subvalorização desaparece totalmente. Em resumo, na visão destes autores, para compreender o efeito de *underpricing* nas *IPOs*, deve inicialmente determinar-se o grau de eficiência informacional de mercado de capitais, o qual permitirá clarificar, com base na assimetria de informação, os retornos anormais verificados nos mercados de capitais.

Numa outra perspectiva, Ritter (1984) chegou à conclusão de que as empresas mais jovens e que operem em mercados mais dinâmicos, com mudanças tecnológicas mais frequentes, estariam sujeitas a *underpricing* maiores, dada a maior possibilidade de existência de problemas de assimetria de informação. Para além desta conclusão, verificou que a possibilidade de existência de um maior *underpricing* em empresas de menor tamanho era significativamente mais forte. Ou seja, empresas que operam num mercado mais segmentado e competitivo (empresas de menor dimensão) têm mais tendência para verificarem um maior *underpricing* que as empresas que têm maior poder de mercado ou que se encontram mais próximas do monopólio<sup>13</sup>.

---

<sup>11</sup> O prospeto é um documento elaborado pela empresa emissora dos títulos que são colocados no mercado, onde consta toda a informação necessária para o investidor poder avaliar o ativo.

<sup>12</sup> Por possuir acesso a mais informações contabilísticas da empresa ou por *networking* social que facilite acesso a informação exclusiva.

<sup>13</sup> Ritter (1984) verificou este tipo de comportamento no mercado de empresas dedicadas aos recursos naturais, analisando 1028 *IPOs* no período de 1977-1982.

## 2.4. Teoria da Indução dos Investidores

Hanley (1993) analisou a forma como são geradas as estimativas dos preços de lançamentos das novas ações, através da leitura feita dos rendimentos iniciais. Nos casos analisados, o autor constatou que quando os preços de lançamento divergem em maior medida dos preços da pesquisa para emissão, estas ações terão maiores rendimentos iniciais. No seu estudo, realizado nos EUA, no período da década dos 80, identificou que as emissões que tinham revisto o seu preço em alta tiveram rendimentos iniciais médios de 21%, enquanto que as ações que mantiveram o preço dentro dos valores do prospecto, só tiveram rendimentos iniciais médios de 10%.

Dado que uma precisa e fiável informação para a revisão do preço de uma ação é o comportamento dos investidores, Benveniste e Spindt (1989) concluíram que devíamos interpretar os sinais de uma procura potencial em alta ou em baixa. Isto é, a empresa emissora compromete-se com uma determinada quantidade de ações a um determinado preço, dando alguns sinais de certeza aos investidores. Nesse momento, os investidores “bons” serão beneficiados já que agiram segundo as suas verdadeiras expectativas, não baixando a sombra de ações retificativas da empresa emissora<sup>14</sup>. Isto implica que os ganhos obtidos com o comportamento dos investidores “bons” revertem em seu próprio benefício, dado que, sem a informação retirada das suas atitudes, a revisão do preço das ações não teria sido tão alta.

## 2.5. Teoria do Empresário

Shiller, um conceituado professor de Yale, tem vindo a desenvolver diversos *papers* relacionados com a teoria comportamental dentro da área das finanças e, após subsequentes estudos, questionários e pesquisas, concebeu a hipótese do empresário para a explicação da existência de *underpricing* nas *IPOs*. Na prática, quando começou no intrigante percurso de compreender o comportamento dos investidores particulares e institucionais, Shiller (1990) elaborou diversos questionários com o intuito de entender o raciocínio subjacente nas ações

---

<sup>14</sup> Dito de outra forma, não atuaram depois de uma retificação do preço por parte da empresa emissora, senão de acordo com as suas próprias expectativas (*ex-ante*).

tomadas pelos investidores: as suas motivações, incentivos e demais fatores relevantes na tomada de decisões para investimento em ações, já que muitas vezes a fixação do preço derivava em *underpricing*. Nos diversos questionários, foi aperfeiçoando as perguntas por forma a obter respostas mais conclusivas que lhe permitissem compreender melhor o comportamento dos agentes envolvidos. Analisou particularmente períodos mais conturbados<sup>15</sup>, com grandes alterações no mercado acionário e períodos menos conturbados<sup>16</sup>, procurando obter informações relativamente ao nível de ansiedade experimentado pelos agentes, de interesse nas notícias do período para a formação das suas expectativas, da opinião relativamente à sobrevalorização ou subvalorização do mercado, de interpretação psicológica de cada agente relativamente à ação dos outros agentes, da existência de consideração por assuntos técnicos para a criação das suas opiniões, da existência ou não de uma estratégia de seguro de portfólio<sup>17</sup> e da alteração das estratégias de investimento antes da verificação de um *crash* bolsista.

Em posteriores *papers*, o autor continuou a melhorar e a completar o tipo de perguntas realizadas para obter respostas mais elucidativas, particularmente no lançamento público de ações, introduzindo outros fatores que considerou relevantes e teceu várias possibilidades para o comportamentos dos acionistas. Elaborou então, em 1990, a chamada hipótese do empresário (Shiller, 1990), segundo a qual os subscritores das ações subvalorizam para obter publicidade e entusiasmo por parte dos acionistas<sup>18</sup>. Segundo esta teoria, os corretores das ações criam, eles próprios, uma procura em excesso para uma determinada *IPO*, através de uma recorrente publicidade da mesma, sugerindo aos investidores para aplicar as suas riquezas nesses títulos em particular. Esta mesma procura, dado o *underpricing*, irá gerar retornos iniciais mais elevados, o que conferirá estatuto de bom conselheiro ao corretor que sugeriu a compra. Dito de outra forma, o facto de sugerir uma *IPO* com boas probabilidades de oferecer um elevado retorno inicial e autogerado pelo próprio corretor, os acionistas interpretam este sinal como colaboração por parte do corretor e, em oportunidades futuras, terão maior propensão a efetuar negócios com ele, dada a experiência gratificante que tiveram no passado,

---

<sup>15</sup> 19 de Outubro de 1987, momento em que sucedeu um *crash* na bolsa.

<sup>16</sup> 12 de Setembro a 12 de Outubro de 1987, momento mais calmo no mercado, embora denotando alguns indícios de instabilidade.

<sup>17</sup> É um sistema predeterminado para alterar o comportamento do agente e assim minimizar as perdas.

<sup>18</sup> Embora esta seja uma das hipóteses que Shiller (1990) obtém para o facto de existir *undepricing*, elabora ainda a hipótese da perceção do risco do investidor e a hipótese de equidade de relacionamento.

gerando-se uma relação de confiança entre o investidor e o corretor. Esta teoria permite explorar os chamados “mercados quentes”, dado que neste tipo de mercados o valor financeiro das *IPOs*, num determinado trimestre, se encontra acima da média do volume histórico das *IPOs* anteriores, já que a elevada procura induzida pelo corredor favorecerá o aparecimento deste tipo de mercado (*i.e.* podemos encontrá-los em determinados períodos na área tecnológica, na área de recusos naturais, etc.).

## **2.6. Teoria da Sinalização**

Segundo a *Teoria da Sinalização*, dada a presença de informação assimétrica, surgem problemas de seleção adversa que se vêm resolvidos pela utilização de sinalização por parte dos agentes detentores de maior quantidade/qualidade de informação aos agentes que querem cativar e que, porventura, não possuem uma real percepção do ativo que se encontra a ser transacionado. Esta teoria foi enquadrada nas mais variadas áreas da economia (*e.g.* economia das organizações, economia financeira, economia política e mercado de emprego).

Os inícios do estudo da sinalização foram desenhados por Spence (1974), num estudo precursor que analisava o mercado de trabalho e a sinalização que o trabalhador dava ao mercado através do tempo dedicado ao estudo (anos de estudo). O direcionamento do seu tempo para o estudo sinalizava um custo de oportunidade não só monetário, como também físico, emocional, etc. Esse sinal seria, posteriormente, analisado pelo empregador, que ofereceria maiores salários a trabalhadores mais capacitados, tendo em conta os anos de estudos do mesmo. Na prática, esta análise pode ser aplicada ao mercado de ações, particularmente à política de pagamento de dividendos. O pagamento de dividendos implica um custo para a empresa, dado que sairá dinheiro do seu circuito e será entregue aos acionistas. No entanto, tal ação dará um sinal ao mercado de que a empresa em questão se encontra com uma boa condição financeira e é de facto lucrativa. Desta forma, ela terá a possibilidade de captar recursos a um custo mais baixo, dado que um maior conjunto de pessoas estará interessada em aplicar as suas economias, pois têm a percepção de aplicar o seu dinheiro numa empresa de “boa saúde”. Da mesma forma, uma empresa em má situação financeira optará por não distribuir dividendos, dando sinais ao mercado de que existem dificuldades, pelo que só as

empresas em boa situação financeira irão distribuir dividendos<sup>19</sup>. Dentro da hipótese da sinalização, aplicada ao campo financeiro, temos dois tipos de assimetria:

- *Quando o emissor possui mais informação que o comprador*: neste caso, o emissor que detém maior informação sobre as ações que está a lançar, coloca as ações a um preço abaixo daquele que é justo, e sinaliza assim a boa qualidade dos títulos que está a lançar no mercado; isto porque só as empresas “boas” poderão suportar os custos de tal ação. Ainda segundo Allen e Faulhaber (1989), dado que a empresa é uma empresa de qualidade, que pode manter-se ao longo de um período de tempo mais prolongado (suportando o custo de emissão abaixo do preço esperado pelo mercado), poderá reaver os custos associados a uma emissão *underpriced*, já que, em emissões futuras, podem contrapor o valor não arrecadado aquando da emissão anterior (*underpriced*) (Marshall, 1998);
- *Quando entre os próprios compradores existe divergência de informação* (Rock, 1986; Benveniste e Spindt, 1989): esta hipótese advoga que existem compradores que possuem informação privilegiada. Inclusive, possuem mais informação das ações a lançar do que o próprio emissor, enquanto que outros compradores não têm tanta “sorte”. Segundo esta teoria, os emissores, sabendo que existem compradores mais bem informados do que eles, decidem entregar aos compradores um retorno inicial maior, para que eles revelem as informações privilegiadas (Benveniste e Spindt, 1989). Com o decorrer do tempo, o preço das ações ir-se-á ajustando parcialmente.

Rock (1986) analisa o caso em que certos investidores informados só participam em ofertas *underpriced*, enquanto que os investidores não informados não conseguem distingui-las, pelo que, dada a aversão ao risco, optam por não participar em nenhuma oferta<sup>20</sup>. Para que

---

<sup>19</sup> Deve ter-se em atenção que alterações na política de dividendos podem afetar a valorização das ações em questão.

<sup>20</sup> Esta situação de opção por não participação é devida ao facto de que, uma vez que não conseguem distinguir as “boas ofertas” das “más ofertas”, e dado o facto de existir racionamento (*i.e.* as ofertas boas esgotam-se antes do que as más), os investidores menos informados acabariam por comprar maior quantidade de “ofertas más”, acabando por perder dinheiro. Reconhecendo esta situação, os investidores menos informados acabam por não participar, de todo, na compra de títulos.

tal não suceda, os emissores enviam um sinal aos compradores menos informados, através de retornos iniciais superiores.

## 2.7. Teoria das Modas Passageiras

Esta teoria é suportada por Aggarwal e Rivoli (1990), que analisaram o comportamento dos preços no longo prazo de 1598 empresas que lançaram *IPOs* no período de 1977-1987. Estes autores observaram que as ações que foram compradas no fecho do primeiro dia de negociações, e foram mantidas pelo acionista em sua posse até ao dia 250, tiveram um retorno negativo de 13.73%, relativamente à média do mercado<sup>21</sup>. A evidência empírica demonstra que o desempenho dos retornos de curto prazo (*i.e.* no primeiro dia de transações) é claramente positivo (*i.e.* 10.67% superior à média do mercado). Para além disso, verificaram também que a maior parte dos ajustamentos dos preços foram observados no primeiro dia de negociações, o que é consistente com estudos anteriores sobre a eficiência dos mercados de *aftermarket* para *IPOs*. No entanto, Aggarwal e Rivoli (1990) questionam esta eficiência imediata devido ao *underpricing* inicial dos acionistas e sugerem, tal como Shiller (1984), De Bondt e Thaler (1987) e Camerer (1989), que existe sobrevalorização das ações nas primeiras negociações devido a modas passageiras<sup>22</sup>.

Outros autores anteriores ao estudo que aqui referimos chegaram à conclusão que as *IPOs* são mais propensas à ocorrência de modas passageiras devido a três razões: (1) maior incerteza relativamente ao valor intrínseco da ação (Camerer, 1989); (2) ruídos na valorização de ação devidos, principalmente, a expectativas não racionais (excesso de otimismo) (Black, 1986); e (3) os acionistas que participam em *IPOs*, pela sua própria natureza, são menos avessos ao risco que outro tipo de investidores, o que leva a uma maior volatilidade no preço (Ang *et al.*, 1985; Beneda e Zhang, 2009) e dificuldades no cálculo do valor da ação.

---

<sup>21</sup> Estes resultados foram obtidos em termos agregados e em grupos *cross-sectional*, baseados no tamanho da emissão, preço de lançamento, ano do lançamento e tipo de subscritor.

<sup>22</sup> Uma moda passageira é definida como uma sobreavaliação dos títulos, como consequência de um excessivo otimismo por parte dos investidores. A este respeito, Ritter (1991) também apoia a existência de modas passageiras no lançamento das *IPOs*.

## 2.8. Teoria da Dispersão da Concentração Acionista

Brennan e Franks (1997) debruçaram-se no estudo desta teoria, segundo a qual os emissores tendem a fazer *underpricing* com o objetivo de elevar a procura e conseguir, assim, distribuir a posse das ações por um maior número de acionistas. Como consequência, obtêm os fundos que procuravam cativar e evitam a concentração de um grande número de ações em poucas mãos. Posto isto, vejamos as implicações decorrentes de uma maior concentração acionária:

- *Externalidade Positiva*: Dado o maior interesse do acionista que aplicou uma importante quantidade de recursos na empresa, através da compra de um elevado número de ações, haverá maior empenho em observar, analisar e ponderar todos os movimentos na empresa, inclusivamente monitorizar mais de perto o gestor, diminuindo assim os custos de agência (Shleifer e Vishny, 1986; Claessens e Fan, 2002);
- *Externalidade Negativa*: Dado que um grande acionista terá uma importante parte do seu portfólio aplicado na empresa, é provável que se comporte de uma forma mais conservadora (Shleifer e Vishny, 1986) ou, então, procurará canalizar em benefício próprio proveitos que haveriam de corresponder proporcionalmente a todos os acionistas. Outro facto constatado pelos autores é que, em média, os acionistas que não são gestores desfazem-se mais rapidamente das suas ações do que os acionistas gestores.

## 2.9. Teoria do Modelo de Recolha da Informação na Pré-Venda

Antes do lançamento de ações no mercado, inicia-se um processo de recolha de informação que, posteriormente, será sistematizado para que os agentes possam tomar decisões relativamente à compra de ações e ao preço que estão dispostos a pagar por elas.

Como no momento de lançamento de uma *IPO* não há dados de referência para colocação do preço da ação, os emissores procurarão obter dados relevantes do mercado que facilite uma adequada colocação da sua ação no mercado. Embora eles detenham no seu

conhecimento importantes dados relativos à própria empresa, não têm o mesmo nível de percepção do ambiente que os rodeia. Pelo contrário, os possíveis compradores têm uma percepção mais abrangente do ambiente empresarial e da concorrência da empresa emissora. Para delinear mais concretamente a estratégia de lançamento (*i.e.* preço<sup>23</sup>), os subscritores recolherão do mercado tanta informação quanto lhes seja possível (*i.e.* informação relevante para a fixação do preço), analisá-la e, posteriormente, sistematizá-la por forma a fixar um preço ajustado às condições do mercado. Segundo o modelo desenvolvido por Benveniste e Spindt (1989), os investidores revelarão o seu conhecimento da situação do mercado (*i.e.* informações privilegiadas), em troca de um retorno inicial significativo ou de privilégios na subscrição de futuras ações (ver Lowry e Schwert (2004) para mais desenvolvimentos sobre esta teoria).

## **2.10. Teoria *Best Effort* vs *Firm Commitment***

Todas as empresas que optam por lançar uma *IPO* podem fazê-lo de duas formas: *Best Effort* ou *Firm Commitment*. Num lançamento do tipo *Best Effort*, o subscritor não se compromete a comprar uma quantidade dada de ações que serão posteriormente colocadas no mercado, mas compromete-se a fazer o melhor para colocar no mercado um número mínimo de ações (sendo limitado também por um número máximo<sup>24</sup>). O preço ao qual serão vendidas as ações é fixado antes<sup>25</sup> das ações ficarem públicas, pelo que, empresas com maiores incertezas quanto ao seu desempenho ou com informações menos alentadoras, terão a possibilidade de verificar o lançamento como um falhanço<sup>26</sup>. Por outro lado, um lançamento *Firm Commitment* é caracterizado por ser uma emissão de títulos onde os intermediários financeiros garantem a sua colocação integral no mercado, num período determinado e segundo certas condições. No

---

<sup>23</sup> O processo de formação do preço das ações consiste, sistematizadamente, no seguinte: (1) é realizada uma análise pormenorizada do negócio da empresa; (2) informa-se os compradores dos dados pertinentes para que possa ser fixado um intervalo para o preço; (3) pede-se aos acionistas que submetam as suas intenções de compra; e (4) é fixado um valor para a ação tendo em conta as informações dadas pelos futuros acionistas.

<sup>24</sup> Embora este número máximo esteja definido, sempre pode incluir-se no contrato uma cláusula *Green Shoe*, que permite alargar a quantidade de ações a colocar no mercado.

<sup>25</sup> Antes, quando comparado com lançamentos do tipo *Firm Commitment*.

<sup>26</sup> Uma empresa que opta por um lançamento *Best Effort* sujeita-se à hipótese de que, mesmo após a aprovação pelo *Securities and Exchange Commission* (SEC), lhe seja cancelada a aprovação por não ter alcançado um número mínimo de colocação de ações. Isto não acontece no caso de colocações *Firm Commitment*.

caso de não conseguirem ordens de compra para a totalidade da emissão, os próprios subscritores ficarão com a diferença. Geralmente, uma emissão, nestas condições, sugere alguma confiança de que a emissão será totalmente colocada ou, alternativamente, a necessidade imperiosa de fazer a emissão para os próprios intermediários financeiros. Neste tipo de lançamento, o preço não está fixado, pelo que a chegada de novas informações pode alterar o preço da ação, mesmo antes de ela estar disponível no mercado, dando lugar a um lançamento bem sucedido.

Diversos estudos afirmam que as empresas que procedam a lançamentos do tipo *Best Effort* terão retornos iniciais inferiores do que empresas que se lançam ao mercado através de ofertas do tipo *Firm Commitment* (cf. Ritter, 1987; Benveniste e Spindt, 1989). Outros autores afirmam que as empresas que decidem usar o método *Best Effort* deveriam ser compensadas em menor medida que os que escolhem o outro método (cf. Mandelker e Raviv, 1977; Booth e Smith, 1986). A este respeito, Dunbar (1998) realizou um estudo que procurou analisar o método escolhido pelas empresas para o lançamento das suas ações (*i.e. Best Effort vs Firm Commitment*) e defende não existir evidência significativa para concluir que as empresas que lançam *IPOs* através do método *Best Effort* tenham menor probabilidade de sucesso do que aquelas que lançam através de *Firm Commitment*. No entanto, a escolha do método depende da probabilidade de sucesso do lançamento, assim como também os subscritores escolherão o método de lançamento que minimize os seus custos, sendo estes explicados, provavelmente, por diferenças institucionais entre as *Best Effort* e as *Firm Commitment*.

## **2.11. Teoria do Papel do Subscritor de Ações**

Ellis *et al.* (2000) analisaram o papel do subscritor de ações e o seu contributo na estabilização do mercado quando é lançada uma *IPO*. Os autores captaram um horizonte temporal de três meses após o lançamento da *IPO* e analisaram o comportamento dos subscritores de ações e de outros detentores de ações (*i.e.* outros *market makers* não afiliados). Por conseguinte, chegaram à conclusão de que os subscritores de ações são *market makers* muito ativos (*i.e.* mais ativos do que os co-gestores), facilitando liquidez ao mercado por forma a que possa funcionar adequadamente, dinamizando-o.

Ao oferecer um preço por uma ação, está a comportar-se como um formador do preço de mercado. Mas, para realizar essa oferta, deve previamente estar devidamente informado sobre a situação da empresa em questão (condições económico-financeiras, perspectivas de curto, médio e longo prazo, etc.), uma vez que a compra ou venda pode ser de títulos pertencentes a terceiros ou pertencer ao próprio *market maker*. Os autores verificaram também que o número de *market maker* no início do lançamento da *IPO* é mínimo. Contudo, aumenta significativamente no tempo. Observaram também que os subscritores são detentores líquidos de ações, quando as ações em questão estão com dificuldades, enquanto que os outros *market makers* mantêm a sua posição de inventário perto de zero. Dado o papel tão participativo dos *market makers*, nivelando e dinamizando o movimento de mercado, deduzem que a contribuição para o lançamento de novas *IPOs* é fulcral e altamente ativo<sup>27</sup>. Para além disso, os retornos da mediação aumentam conforme o ativo estiver mais *underpriced*, o que pode provocar enviesamento (*i.e.* provável maior *underpriced*) dado o interesse do subscritor. Ellis *et al.* (2000) verificaram também a existência de uma relação positiva entre os lucros obtidos na negociação e o volume e dimensão da *IPO*. Em conclusão, encontraram evidência para um papel fundamental dos *market makers* no lançamento de *IPOs* no mercado, dado o seu permanente interesse no funcionamento dinâmico do mercado, demonstrado pelo papel altamente ativo na atividade de *trading*.

## 2.12. Teoria das Janelas de Oportunidades

As *Janelas de Oportunidade* é uma teoria que tem por objetivo explicar a possibilidade da existência de ativos com comportamento dos retornos anormais durante um período de tempo prolongado. Ritter (1991) e Loughran e Ritter (1995) estudaram este sucesso da chamada “janela de oportunidade”. Nela asseguram que os diretores e/ou emissores de títulos possuem informação privilegiada que lhes permite definir o momento mais indicado para lançar uma *IPO*<sup>28</sup>. Ao possuírem esta informação, os emissores encontram-se em vantagem perante os outros agentes económicos e criam um problema de seleção adversa, dado que poderão

---

<sup>27</sup> Acumulando ativos quando estes estão abaixo do preço de mercado, pelo menos durante 21 dias.

<sup>28</sup> Dado que essa informação lhes permite saber o preciso momento em que o mercado se encontra a sobrevalorizar a ação ou título que pretendem lançar.

aproveitar-se do erro cometido pelo mercado, colocando as ações à venda no momento em que mercado se encontre mais “míope”. Assim sendo, os investidores mais informados poderão interpretar a *IPO* como um sinal negativo, o que provocará a queda imediata do preço da ação no momento do anúncio do lançamento, como referem Myers (1984) e Myers e Majluf (1984). No entanto, análises empíricas confirmam que o mercado *undereact* ao anúncio após o lançamento e o preço irá ajustar-se lentamente, prolongando no tempo a possibilidade de obtenção de rendimentos anormais. Não obstante, Rajan e Servaes (2002) procuraram validar o facto de o sentimento do investidor se encontrar em alta e a tendência do investidor em evitar riscos se relacionar com o lançamento de *IPO*. Após avaliar as empresas que lançaram *IPOs* do tipo *Firm Commitment* no período 1975-1987, observaram que tanto o sentimento do investidor como a tendência do investidor em evitar riscos explicam parcialmente o *underpricing*, as *windows opportunities* (i.e. janelas de oportunidades) e o mau desempenho a longo prazo. Os autores constataram ainda que, geralmente, as empresas lançam *IPOs* quando consideram que existe uma expectativa favorável excessiva quanto ao sector em que operam e, normalmente, são lançados *clusters* de *IPOs* que pertencem ao mesmo sector<sup>29</sup> dentro do mesmo período de tempo, aproveitando a *window opportunity*.

### **2.13. Teoria de Alteração da Carga Fiscal**

A *Teoria de Alteração da Carga Fiscal* foi estudada por Högholm e Rydqvist (1995) que, após analisar 251 *IPOs* de empresas suecas no período 1970-1991, verificaram que os agentes que tinham relações de longo prazo com essas empresas eram beneficiados no rateio<sup>30</sup>.

De acordo com Högholm e Rydqvist (1995), até 1990, na Suécia, os retornos obtidos pelo *underpricing* eram taxados a uma taxa inferior que os rendimentos provenientes dos salários, gerando assim um *tax wedge* entre lucros de capitais e rendimentos salariais. Esta hipótese baseava-se em três argumentos: (1) as empresas emissoras anunciam nos prospectos que os empregados são favorecidos; (2) o facto de terem sido redigidos dois novos regulamentos como resposta direta para a prática de emissão de títulos *underpriced* aos

---

<sup>29</sup> Exemplos destas situações são o *cluster* tecnológico e o *cluster* de recursos naturais.

<sup>30</sup> Como era o caso de fornecedores, empregados, clientes e outros.

empregados; e (3) existência de menor *underpricing* após as mudanças no código fiscal de 1990. Para corrigir estas situações, aplicaram-se novas regulamentações do código fiscal que visavam a redução do *underpricing*, nomeadamente: a) introdução de um imposto ao *underpricing* como rendimento ordinário; e b) proibição aos empregados do banco de investimento de adquirir mais do que uma unidade de *IPO* (entre 25 a 1000 ações). Segundo Högholm e Rydqvist (1995), verificou-se uma queda substancial na média dos retornos iniciais de 41% para 8%. Este imposto eliminou em grande parte a intenção de privilegiar os empregados da empresa emissora e do banco de investimento (para mais discussão, ver ainda Elston e Yang, 2010; Hu *et al.*, 2012).

#### **2.14. Teoria das Empresas Financiadas por Capitais de Risco vs Não Financiadas**

Uma boa parte das empresas que hoje em dia consideramos como grandes e reconhecidas estruturas empresarias começaram apoiadas por capitais de risco<sup>31</sup>. Isto deveu-se à flexibilidade de entrada de dinheiro, indispensável para o desenvolvimento de qualquer *start up*, permitindo alavancar o desenvolvimento nos primeiros anos de qualquer empresa.

Gompers (1995) demonstra que os capitais de risco são especialistas em compilar informação de empresas *start up*<sup>32</sup> e, posteriormente, avaliar esta informação para ponderar a participação ou não no capital da empresa. Não obstante, Barry *et al.* (1991) verificaram que o mercado reage favoravelmente quando deteta a presença de capitais de risco no lançamento de uma *IPO*. Por outro lado, verificaram que as empresas financiadas por capitais de risco mudam de titular logo após a *IPO* (*i.e.* ter em conta que, geralmente, são instituições quem disponibiliza o capital de risco e não pessoas individuais, e que as mesmas são menos abaladas pelo *investor sentiment*).

Num outro estudo, Brav e Gompers (1997) avaliaram o desempenho de 934 e 3407 *IPOs* financiadas por capitais de risco e não financiadas respectivamente, no período 1972-1992, chegando à conclusão de que as empresas alavancadas por capitais de risco têm um melhor desempenho num período de 5 anos. Concluíram também que as empresas não

---

<sup>31</sup>Nomeadamente na área de novas tecnologias, biotecnologia, etc. (*e.g.* Oracle, Microsoft, Movistar e Tom Tom).

<sup>32</sup> Ter em conta que as empresas *start up* geralmente evidenciam um maior grau de assimetria de informação.

financiadas são detidas por acionistas individuais, que são atraídos por modas e têm maiores falhas de informação, revelando piores desempenhos (ver ainda Huyghebaert e Hull, 2006).

## **2.15. Teoria *Bookbuilding***

Para iniciar a compreensão da *Teoria Bookbuilding*, é necessário interiorizar e analisar o conceito de *bookbuilding*. Este conceito refere-se ao processo de obter, sistematizar e processar informações relevantes para a formação do preço de lançamento das ações que iniciarão a sua cotização em bolsa. No decorrer deste processo, os investidores informarão aos corretores quantos títulos estão dispostos a comprar e qual o preço que tencionam pagar por eles. Embora pareça um processo simples e curto, implica tomar em consideração muitos fatores que podem (e irão) determinar um elemento de relevante importância: o preço da ação. Vejamos o exemplo de uma empresa emissora que irá lançar-se no mercado. Inicialmente, dever-se-á escolher um auditor para avaliar e certificar as características financeiras da empresa e um corretor para comercializar essas ações. Como é evidente, num mercado de capitais desenvolvido, existem inúmeros agentes que podem fazer a auditoria, assim como os corretores. Mas a escolha do auditor não é arbitrária, já que ela impacta no processo de *pricing* da ação, como verificam Carpenter e Strawser (1971)<sup>33</sup>. Por outro lado, a escolha de determinado corretor também determina diferentes performances, como Logue (1973) demonstrou<sup>34</sup>. A este respeito, Titman e Trueman (1986) concluem que empresas que possuam mais e melhores dados das suas características financeiras, estarão dispostas a pagar por auditores mais reconhecidos, já que estes poderão fazer um levantamento, compilação e análise mais acertados das características da empresa, que os próprios emissores acreditam ser boas. Esta situação levará a calcular mais adequadamente o valor da empresa e, conseqüentemente, o preço das suas ações (facto importante para o emissor que decide lançar

---

<sup>33</sup> Um auditor que tenha prestígio e reconhecimento será tido em conta como uma mais-valia para a determinação precisa das características da empresa. Devemos ter em consideração que uma empresa que se lança no mercado envolve um elevado grau de incertezas, pelo que quanto mais precisa for a informação que o auditor consiga dar aos acionistas, mais precisa será a determinação do valor da empresa e, por conseqüência, os acionistas poderão tomar a decisão certa.

<sup>34</sup> Por detrás desta afirmação encontra-se implícito o facto de que o prestígio do corretor influencia o preço que os investidores estão dispostos a pagar por uma determinada ação. Isto dado que ao ser uma pessoa com reputação de calcular com exatidão, num ambiente característico de incertezas, os investidores estarão mais tranquilos (“como já fez predições anteriormente acertadas, a atual tem boas probabilidades de ser acertada”).

uma empresa de qualidade no mercado de capitais). Do ponto de vista dos investidores, os autores concluem que estes, ao reconhecerem auditores de prestígio, inferem que a empresa em questão se encontra em boa condição financeira, pelo que estarão dispostos a pagar mais pela ação. Dado que o processo de *bookbuilding* é uma dinâmica, Hanley (1993) testou o fenómeno de ajuste parcial do preço. Segundo a autora, no final do *bookbuilding*, o subscritor revê o preço de lançamento, reajustando-o à oferta com apenas parte da procura percebida por ele. Dessa forma, o subscritor facilita a colocação das ações (e dos lotes adicionais – *greenshoes*), o que, além de representar relativamente menos trabalho para ele, incrementa a sua remuneração (*i.e.* os bancos de investimento normalmente também são remunerados pelos lotes adicionais). Adicionalmente, ao ponderar apenas parte da procura percebida, o banco de investimento termina por impulsionar o *underpricing*, pois os investidores que não puderam participar da oferta passarão a comprar as ações diretamente na bolsa, elevando assim o preço das ações (Minardi *et al.*, 2011).

## **2.16. Teoria da Empresa Pública vs Empresa Privada**

Dewenter e Malatesta (1997) compararam os preços de ofertas iniciais de empresas privadas e empresas públicas que optaram por ser privatizadas e propuseram testar a hipótese de existir evidência que permitisse assegurar que os retornos de um tipo de empresa e doutro eram diferentes para os seus acionistas. Para realizarem o estudo, em 1985, com uma perspectiva global, optaram por incluir na análise empresas públicas e privadas de países com o mercado de capitais mais desenvolvido (*i.e.* Reino Unido, Japão, Canadá e França), enquanto que outros países estavam ainda em desenvolvimento (*i.e.* Hungria, Malásia, Polónia e Tailândia).

Esta linha de estudo entre *underprice* em empresas privadas que lançam *IPOs* e empresas privatizadas que se lançam em bolsa, já tinha sido abordada anteriormente por vários autores dos mais diversos países e todos eles concluíram que o *underpricing* se dá nos dois tipos de empresas. Por exemplo, Vickers e Yarrow (1988) proporcionam informação para o Reino Unido e França; Perotti e Guney (1993) para a Malásia, Espanha, Turquia, França e Reino Unido; e Jones *et al.* (1999) fizeram o mesmo para outros países. Em particular, Perotti (1995) concluiu que, uma vez que as empresas públicas que são lançadas ao mercado têm,

geralmente, desenvolvido a sua atividade em mercados claramente regulados, onde possuem poder de mercado e arrecadam rendimentos de monopólio, ao lançarem-se na *IPO* verão o grau de incerteza aumentar e, por isso, os acionistas exigirão maiores retornos iniciais para compensar o risco que terão de enfrentar.

Embora os estudos aqui referidos tenham concluído que existe maior *underpricing* nas *IPOs* públicas que nas *IPOs* privadas, tal afirmação não é constatada na amostra analisada por Dewenter e Malatesta (1997), excepto no caso particular do Reino Unido. Por outro lado, os autores conseguiram demonstrar que os retornos iniciais serão superiores em privatizações de empresas que se encontram a operar em mercados regulados, ao invés das empresas que operam em mercados mais desregulados. Adicionalmente, e dados os grupos da amostra<sup>35</sup>, as empresas privatizadas evidenciam um maior retorno em países com mercados de capitais menos desenvolvidos<sup>36</sup>. No entanto, os autores não encontraram evidência suficiente para afirmar que os maiores retornos nas *IPOs* públicas sejam devidos a fatores de natureza política (*i.e.* para alcançar maior apoio político). Também não encontraram evidência significativa para afirmar que os retornos iniciais estão relacionados com o período de tempo decorrente entre a fixação do preço das ações e a primeira transação, ou com o tamanho da oferta.

## **2.17. Teoria das Cascatas de Informação**

Segundo a *Teoria das Cascatas de Informação*, os investidores irão basear as suas decisões de investimento de acordo com decisões anteriores de outros investidores que optaram antes dele. Ou seja, um agente, ao observar as ações anteriores de outros agentes, irá atuar seguindo o exemplo e ignorando a informação que ele próprio possui sobre o assunto, gerando assim cascatas, nas quais as subseqüentes atitudes serão baseadas em comportamentos passados de outros agentes<sup>37</sup>.

---

<sup>35</sup> Países com mercado de capitais mais desenvolvidos e países com mercado de capitais em vias de desenvolvimento.

<sup>36</sup> Facto conseqüente com a realidade de nos países menos desenvolvidos existir maior incerteza e, por tal motivo, o preço das ações estar mais *underpriced*. Outra explicação assenta na vontade de os governos quererem alargar a participação privada e, para atraí-los, fazerem um *underpricing* marcado.

<sup>37</sup> Note-se a importância do “espalha palavra”, ou seja, perante o facto de ser uma dinâmica, após o ato de uma pessoa, outras optarão pela mesma atitude baseadas no facto de que “alguém antes fez o mesmo”.

Esta análise foi aplicada em diversos campos do conhecimento (e.g. organização industrial, psicologia e sociologia), mas na área financeira foi desenvolvido e estudado por Welch (1992). No seu estudo, o autor analisa as *IPOs* enquadradas dentro de um modelo dinâmico, sugerindo que os investidores observam o comportamento de acionistas que agiram antes e aprendem com esse comportamento. No estudo de caso, explica que os acionistas são abordados por consecutivos lançamento de ações, pelo que haverá quem decida primeiro as suas compras, permitindo, assim, que subsequentes acionistas incorporem o comportamento do *first mover* e atuem em concordância com essa atitude. Desta forma, no momento de entrada de uma *IPO*, o primeiro impacto nos investidores pode determinar ou não o seu sucesso. Nesta lógica, imaginemos que a primeira atividade de venda leva a que os investidores ignorem a sua própria opinião e baseiem o seu comportamento na ação dos primeiros agentes que atuam no mercado (i.e. reação em cascata). Se os primeiros comprarem ações, achando que é um bom negócio, e os seguintes agirem da mesma forma, teremos aqui uma reação em cascata, já que a ação do primeiro agente dirigiu a ação dos seguintes (o mesmo acontece no caso do primeiro agente achar que é um mau negócio, uma vez que levará a que os seguintes também não apostem nesse negócio). Como podemos depreender, havendo este tipo de comportamento, existe a possibilidade de, mesmo perante uma boa ação com boas perspectivas, se o *first mover* não apostar nela, os seguintes agentes também não apostarão e o lançamento será um fracasso. Deste modo, são várias as conclusões que podemos retirar da teoria de cascatas de informação:

- O sucesso ou falhanço das *IPOs* pode ser determinado rapidamente;
- A procura pode ser tão elástica que, mesmo tratando-se de emissores neutros ao risco, podem estar dispostos a *underprice*, com o objetivo de não ser mal sucedidos na *IPO*;
- Emissores com informações consideradas boas podem calcular o preço das suas ações tão alto que se sujeitam a falhar no lançamento;
- Um subscritor pode querer reduzir a comunicação entre os investidores, com o objetivo de ter mais possibilidades da *IPO* ser bem sucedida. Isto pode ser conseguido através da colocação das ações num mercado mais segmentado, ou

seja, entre investidores que tenham menos contacto entre si, o que provoca uma desvantagem no momento da fixação do preço da ação (*i.e.* possível *underpricing*).

## **2.18. Teoria da Pertença a um Banco de Investimento**

Segundo Ursel e Ljukovic (1998), e após o estudo de 125 *IPOs* (todas elas sendo ofertas do tipo *Firm-Commitment*), durante o período de 1987-1994, verificou-se que, a partir da possibilidade da banca poder participar como subscritora de *IPO*, o nível de *underpricing* constatado oscilou entre 3.64% e 3.95%. Se compararmos os resultados obtidos neste estudo com outros, encontramos que o nível de *underpricing* é claramente inferior no Canadá. Os autores elaboraram um modelo de regressão, com o intuito de mensurar o *underpricing*, tendo em conta as seguintes variáveis: características das empresas e da emissão, prestígio do subscritor, idade de empresa, tipo de atividade, lucro bruto da oferta, utilização dos lucros, fatores de risco identificados no prospecto e percentagem de participação detida pelos donos originais. A conclusão a que chegaram residiu no facto de, apesar de não existir uma influência direta entre a presença do banco como subscritor e um baixo nível de *underpricing*, existe alguma relação entre o grau de risco e o tipo de subscritor. Isto significa que emissões associadas a baixo risco são aquelas que estão subscritas por bancos de prestígio, enquanto emissões de alto risco são detidas por subscritores independentes. Contudo, o *underpricing* das *IPOs* no Canadá apresenta um nível muito baixo, que pode ser consequência de um maior nível de aproximação do mercado da eficiência.

Em resumo, seguindo uma lógica orientada para a exposição teórica dos assuntos a tratar, o presente capítulo procurou enquadrar os diferentes modelos teóricos aplicados às *IPOs* (ver ainda Kennedy *et al.* (2006) para uma exposição mais alargada), no sentido de fortalecer os fundamentos da investigação e do estudo empírico a desenvolver na segunda parte da presente dissertação.

**PARTE II**  
IDENTIFICAÇÃO DA PROBLEMÁTICA E APROFUNDAMENTO DA  
INVESTIGAÇÃO

## Capítulo III – Dados e Metodologia

---

Este capítulo procede à exposição dos dados e metodologia escolhidos para desenvolvimento do presente estudo. Visa apresentar as condições de admissão ao mercado de cotações oficiais em Portugal, dispostas pelo Código de Valores Mobiliários (CVM), bem como proceder à caracterização da amostra e apresentar a metodologia a utilizar na análise da performance das *IPOs*, tanto no curto prazo (através dos *Market Adjusted Abnormal Returns (MAARs)* como no longo prazo (com os *Buy-and-Hold Abnormal Returns (BHARs)*).

### 3.1. Condições de Admissão ao Mercado de Cotações Oficiais

Segundo os Artigos 227º e 228º do Código de Valores Mobiliários, as condições gerais para se ser admitido à negociação de valores mobiliários, independentemente do título financeiro são as seguintes:

- *Ter sido constituído e estar a funcionar em conformidade com a respetiva lei pessoal;*
- *Comprovar que possui situação económica e financeira compatível com a natureza dos valores mobiliários a admitir e com o mercado onde é solicitada a admissão;*
- *Desenvolver a sua atividade há pelo menos três anos;*
- *Ter divulgado, nos termos da lei, os seus relatórios de gestão e contas anuais relativos aos três anos anteriores àquele em que a admissão é solicitada.*

Para a emissão de ações no Mercado de Cotações Oficiais (MCO), o emitente deve cumprir com os seguintes requisitos, descritos no Artigo 229º do CVM:

- *Se verifique, até ao momento da admissão, um grau adequado de dispersão pelo público (i.e. entende-se por grau adequado de dispersão quando 25% do capital social subscrito está representado por estas ações ou quando, devido ao elevado número de ações da mesma categoria e à amplitude da sua dispersão entre o*

público, esteja assegurado um funcionamento regular do mercado com uma percentagem mais baixa);

- *Se preveja capitalização bolsista de, pelo menos, um milhão de euros, ou, se a capitalização bolsista não puder ser determinada, os capitais próprios da sociedade, incluindo os resultados do último exercício, sejam de pelo menos um milhão de euros.*

A *Tabela 1* apresenta o processo de admissão de uma *IPO* na Comissão de Mercado de Valores Mobiliários (CMVM). Como é possível constatar, algumas etapas têm que ser formalmente cumpridas para que se verifique a decisão de admissão.

Dia	1	30	60	90
Pedido de Admissão a negociação				
Registo na CMVM				
Aprovação do Prospecto				
Divulgação do Prospecto				
Decisão da Admissão				

**Tabela 1 – Processo de Admissão de uma *IPO* na CMVM**

### 3.2. Caracterização da Amostra

Durante o período de estudo (*i.e.* 1 de Janeiro de 1990 até 31 de Dezembro de 2010) foram introduzidas na *Euronext Lisbon* 28 *IPOs* mediante a forma de “Oferta Pública de Venda”, uma condição necessária para o objeto de estudo. A *Tabela 2* apresenta a evolução do número de *IPOs* por ano, enquanto a *Tabela 3* expõe a relação entre número de *IPOs* e o desempenho do PSI Geral. Denote-se que nos anos 1990, 1991, 1992, 2002, 2005, 2009 e 2010 não foram lançadas *IPOs*.

Ano	Nº IPOs	Resultados Brutos das IPOs
1993	1	121.800.611 €
1994	1	97.940.476 €
1995	4	968.041.205 €
1996	1	303.158.139 €
1997	5	2.543.293.279 €
1998	3	133.977.115 €
1999	2	579.518.942 €
2000	3	1.898.712.784 €
2001	1	8.386.000 €
2003	1	45.465.875 €
2004	1	250.000.003 €
2006	2	6.846.574.206 €
2007	2	2.268.500.000 €
2008	1	7.348.951.235 €
Total	28	23.414.319.869 €

Fonte: Euronext Lisbon.

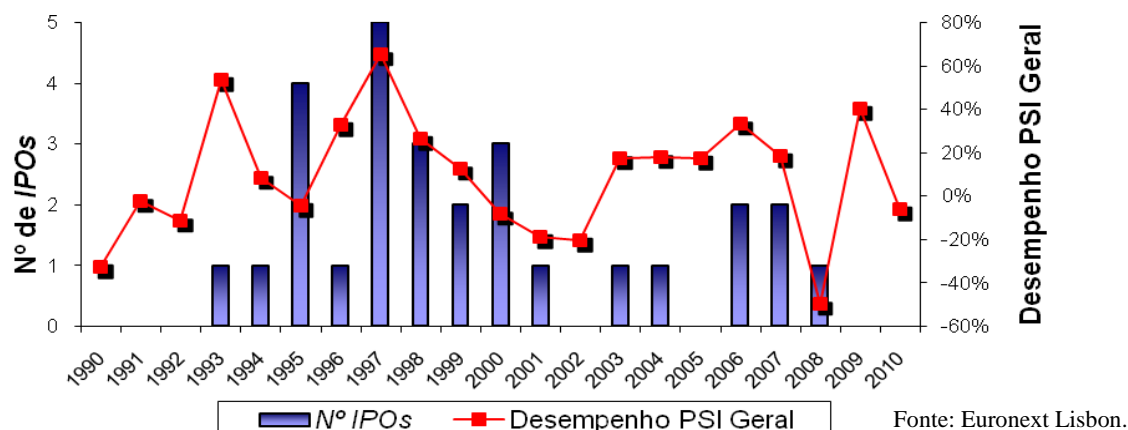
Tabela 2 – Distribuição por Ano das IPOs da Amostra

Ano	Nº IPOs	Desempenho PSI Geral						
	Xi	Yi		Xi-Xmedia	(Xi-Xmedia) <sup>2</sup>	Yi-Ymedia	(Yi-Ymedia) <sup>2</sup>	(Xi-Xmedia) x (Yi-Ymedia)
1990	0	-32,9%		-1,3333	1,7778	-42%	0,1749	0,5576
1991	0	-2,3%		-1,3333	1,7778	-11%	0,0126	0,1498
1992	0	-11,2%		-1,3333	1,7778	-20%	0,0406	0,2686
1993	1	53,2%		-0,3333	0,1111	44%	0,1964	-0,1477
1994	1	8,4%		-0,3333	0,1111	-1%	0,0000	0,0017
1995	4	-4,6%		2,6667	7,1111	-14%	0,0183	-0,3607
1996	1	32,6%		-0,3333	0,1111	24%	0,0559	-0,0788
1997	5	65,2%		3,6667	13,4444	56%	0,3171	2,0649
1998	3	26,2%		1,6667	2,7778	17%	0,0300	0,2885
1999	2	12,6%		0,6667	0,4444	4%	0,0013	0,0242
2000	3	-8,2%		1,6667	2,7778	-17%	0,0294	-0,2858
2001	1	-19,0%		-0,3333	0,1111	-28%	0,0782	0,0932
2002	0	-20,7%		-1,3333	1,7778	-30%	0,0875	0,3945
2003	1	17,4%		-0,3333	0,1111	8%	0,0072	-0,0282
2004	1	18,0%		-0,3333	0,1111	9%	0,0082	-0,0302
2005	0	17,2%		-1,3333	1,7778	8%	0,0068	-0,1101
2006	2	33,3%		0,6667	0,4444	24%	0,0592	0,1623
2007	2	18,3%		0,6667	0,4444	9%	0,0088	0,0625
2008	1	-49,7%		-0,3333	0,1111	-59%	0,3440	0,1955
2009	0	40,0%		-1,3333	1,7778	31%	0,0963	-0,4137
2010	0	-6,2%		-1,3333	1,7778	-15%	0,0229	0,2019
Σ	28		Σ	0,0000	40,6667	0%	1,5957	3,0100
Media	1,3333	8,9%	Media		2,0333			0,1505

$y = a + bx$      $y = -2,621780729 + 0,074015488x$      $VAR\ x = 2,033333333$      $R^2 = 0,1396192296$   
 $a = -2,6218$   
 $b = 0,07402$      $COV\ x,y = 0,143331581$      $R = 0,373656566$

Tabela 3 – Relação entre Número de IPOs e o Desempenho do PSI Geral

De acordo com a *Tabela 3*, o PSI Geral demonstra uma evolução positiva durante o período de 1995-2000 e 2003-2007, apresentado em 2008 uma das maiores quedas registadas nos últimos 20 anos. Durante o ensaio da existência de uma relação linear entre estas duas variáveis, verifica-se a existência de uma fraca relação entre as mesmas, apresentando um  $R^2=0.1396192296$ , transmitindo que o surgimento das *IPOs* tem influenciado de forma pouco significativa o desempenho do PSI Geral. De forma complementar, a *Figura 1* apresenta a relação entre o surgimento das *IPOs* e o desempenho do PSI Geral.



**Figura 1 – Relação entre o Número de *IPOs* e o Desempenho do PSI Geral**

Com efeito, verificam-se dois momentos de maior atividade no surgimento das *IPOs*: (1) período entre 1995-2000, no qual surgiram 23 novas empresas, grande parte das mesmas via privatização de empresas públicas; e (2) durante os anos 2006 e 2007, com o aparecimento de 4 empresas.

### 3.3. Metodologia

Tendo por base o estudo de Toniato e Batista (2007), no qual foi avaliada a performance das *IPOs* no mercado do Reino Unido, durante o período 1998-2003, no presente estudo utilizaremos duas metodologias diferenciadas pelo período de tempo, no qual serão estudados os desempenhos dos retornos das empresas no curto e no longo prazo. Com efeito, para a

medição do desempenho de curto prazo, os retornos iniciais anormais, após *IPO*, serão medidos em conformidade com a formulação (1) (cf. Aggarwal *et al.*, 1993).

$$Rs_t = \frac{Ps_t}{Ps_0} - 1 \quad ; \quad Rb_t = \frac{Pb_t}{Pb_0} - 1 \quad (1)$$

Ou seja,  $Rs_t$  será o retorno total sobre as ações de cada empresa estudada, tendo como variáveis o preço da ação no fecho do mercado no  $t$ -ésimo dia de negociação ( $Ps_t$ ) e o preço da ação no fecho do mercado no primeiro dia de negociação ( $Ps_0$ ). Por seu turno,  $Rb_t$  será o retorno total do PSI Geral<sup>38</sup>, tendo como variáveis o preço de fecho do PSI Geral no  $t$ -ésimo dia de negociação ( $Pb_t$ ) e o preço de fecho do PSI Geral no primeiro dia de negociação da *IPO* a avaliar ( $Pb_0$ ). Após a obtenção destes retornos, pretender-se-á alcançar o retorno anormal de mercado ajustado, desde o primeiro dia de cotação até o dia  $t$ -ésimo de negociação, segundo a formulação (2).

$$MAAR_i = 100x \left\{ \left[ \frac{(1 + Rs_t)}{(1 + Rb_t)} \right] - 1 \right\} \quad (2)$$

Na medição do desempenho de longo prazo, será utilizado o modelo de Barber e Lyon (1997). Este método permite agregar o intervalo dos retornos totais da empresa e os retornos anormais da utilização da estratégia *buy-and-hold*, onde o  $BHAR_i$ , é o retorno anormal *buy-and-hold* para as ações da empresa selecionada no período  $i$ , conforme apresentado na formulação (3).

$$BHAR_i = \prod_{t=1}^i (1 + Rs_t) - \prod_{t=1}^i (1 + Rb_t) \quad (3)$$

### 3.4. Hipóteses a Testar

O objetivo desta análise será avaliar a performance de cada empresa estudada, pelo que se procurará demonstrar a existência de subvalorização das *IPOs* mediante uma performance de

---

<sup>38</sup> Dada a impossibilidade de gerar um marco de referência no mercado português, devido ao limitado número de empresas por sector a negociar no PSI, optou-se por utilizar o índice do PSI Geral.

retornos anormais da empresa estudada face aos retornos do mercado (*i.e.* PSI Geral), durante o primeiro dia, uma semana e até um mês depois da sua estreia na *Euronext Lisbon*. Assim sendo, a *Hipótese 1* nula será a inexistência de retornos excessivos face aos retornos verificados no PSI Geral durante o 1º, 5º e 21º dia de negociação. Ou seja:

$$H1_0 : MAAR_i \leq 0; \text{ para cada empresa e cada período } i = 1,5,21 \text{ dias}$$

$$H1_1 : MAAR_i > 0; \text{ para cada empresa e cada período } i = 1,5,21 \text{ dias}$$

A segunda hipótese a testar consistirá em avaliar se a performance dos retornos da empresa apresentam um melhor desempenho que os retornos do mercado (PSI Geral). Para testarmos esta hipótese, construímos os *BHARs* de cada uma das empresas a analisar para os períodos de 1, 2 e 3 anos após o primeiro dia de negociação. A nossa *Hipótese 2* nula assentará na ideia de que os *BHARs* de cada empresa não terão um desempenho inferior ao PSI Geral durante os períodos de 1, 2 e 3 anos desde o primeiro dia de negociação da empresa na *Euronext Lisbon*. Ou seja:

$$H2_0 : BHAR_i \geq 0; \text{ para cada empresa e cada período } i = 12,24,36 \text{ meses}$$

$$H2_1 : BHAR_i < 0; \text{ para cada empresa e cada período } i = 12,24,36 \text{ meses}$$

### 3.5. Estatísticas do Teste

Com o objetivo de testar as hipóteses nulas, nas quais se defende que os *MAARs* são iguais a zero para cada uma das empresas, as estatísticas de teste utilizadas são as estatísticas *t*-ésimas de Brown e Warner (1980), ajustadas pelas séries diárias de tempo. Por conseguinte, e em conformidade com a formulação (4), são as estatísticas calculadas para cada dia *t* utilizando os dados do primeiro mês (*i.e.* os primeiros 21 dias de negociação), para estimar os desvios padrão.

$$t_{MAAR,t} = \frac{ARs_t}{\sqrt{\frac{1}{20} \sum_{i=1}^{21} \left( ARs_i - \sum_{i=1}^{21} \frac{ARs_i}{21} \right)^2}} \quad (4)$$

Portanto, as estatísticas diárias de teste para cada período, sobre os quais os retornos são medidos  $i$ , são somadas; e a soma dividida pela raiz quadrada do número de dias no período, conforme ilustra a formulação (5).

$$t_{MAAR,i} = \frac{\sum_{t=1}^i t_{MAAR,t}}{\sqrt{i}} \quad (5)$$

No entanto, para estudarmos as estatísticas de teste dos *BHARs*, utilizadas para avaliar a performance das empresas no longo prazo, será necessário recorrer às estatísticas realizadas por Barber e Lyon (1997), conforme a formulação (6).

$$t_{BHAR,i} = \frac{BHAR_i}{\sqrt{\left(\frac{1}{3} \sum_{j=1}^4 (BHAR_{j,i} - ABHAR_i)^2\right) \times \sqrt{\frac{1}{4}}}} \quad (6)$$

Em jeito de síntese, este terceiro capítulo visou proceder à exposição dos dados e da metodologia escolhidos para desenvolvimento da componente empírica do presente estudo. Nesse sentido, foi apresentada a amostra e referidas as referências metodológicas que estarão na base dos resultados a apresentar no próximo capítulo.

## Capítulo IV – Análise dos Resultados da Investigação

---

Este último capítulo da dissertação procede à análise e discussão dos resultados. Inicialmente, serão apresentados os resultados relativos à análise dos retornos de curto prazo, nomeadamente em termos de estatísticas para os *MAARs*. Posteriormente, o mesmo tipo de análise é feito para o longo prazo (com os *BHARs*).

### 4.1. Análise dos Retornos de Curto Prazo

No seguimento do objectivo apresentado no capítulo anterior, procederá agora à análise da  $H_0$ : Inexistência de retornos excessivos face aos retornos verificados no PSI Geral durante o 1º, 5º e 21º dia de negociação. Ou seja:

$$H_{1_0} : MAAR_i \leq 0; \text{ para cada empresa e cada período } i = 1,5,21 \text{ dias}$$

$$H_{1_1} : MAAR_i > 0; \text{ para cada empresa e cada período } i = 1,5,21 \text{ dias}$$

O *MAAR* para cada uma das acções foi calculado segundo a formulação (2).

#### MAAR

Dia	Empresas da Amostra (A)		PSI Geral (B)		Diferença (A-B)			
	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	P-value	Mediana	P-value
1	1.32573	1.099127	1.00145	1.000595	0.32428	0.014**	0.098532	0.000***
5	1.00809	1	1.00206	0.999968	0.00603	0.016**	0.0000322	0.385
21	0.99908	1	1.00017	1.000477	-0.00109	0.070*	-0.00048	0.844

\*\*\* Estatisticamente significativo a um nível de significância de 0.1%.

\*\* Estatisticamente significativo a um nível de significância de 5%.

\* Estatisticamente significativo a um nível de significância de 10%.

**Tabela 4 – Resultados estatísticos para os *MAAR<sub>i</sub>* de cada período  $i = 1,5,21$  dias**

Após análise da *Tabela 4*, podemos concluir que, em média, para a amostra de 28 *IPOs* listadas na *Euronext Lisbon* no primeiro dia de negociação, existe um retorno anormal de

32.428% face ao retorno do PSI Geral, com um nível de significância de 0.1%. Quando analisadas as *IPOs* no quinto dia de negociação, estas apresentam, em média, um retorno anormal que declina para 0.6% face ao retorno de PSI Geral, com um nível de significância de 5%. Por último, no vigésimo primeiro dia de negociação as *IPOs* analisadas, verifica-se um retorno anormal de (-0.1%) face ao retorno do PSI Geral, com um nível de significância de 10%.

Na análise desenvolvida por Ritter (2011) para o mercado dos Estados Unidos, durante o período de 1980-2008, para uma amostra de 7314 *IPOs*, verificaram-se, em média, retornos anormais de 18.1% para o primeiro dia de negociação, valores que correspondem aos evidenciados no mercado português. Já no estudo realizado por Almeida e Duque (2000) para o mercado português, durante o período de 1992-1998, e para uma amostra de 21 *IPOs*, obtiveram-se resultados que evidenciam a existência de retornos anormais no primeiro dia de negociação, apesar de apresentar uma metodologia diferente da utilizada no presente estudo (*i.e.* CARs), com valores de 10.55%.

Num outro estudo desenvolvido para o mercado latino-americano, Aggarwal *et al.* (1993) concluíram que, para o mercado brasileiro, durante o período 1980-1990, com uma amostra de 62 *IPOs*, ocorreram retornos anormais de 36.5% em média, com um nível de significância de 5%. Já o mercado chileno (1982-1990) e o mercado mexicano (1987-1990) manifestaram médias mais baixas de retornos anormais para o primeiro dia de negociação (*i.e.* 0.5% e 0.7%, respetivamente), considerando um nível de significância de 5%.

Para o Reino Unido, os autores Khurshed e Mudambi (2002) verificaram, durante o período 1989-1996, para uma amostra de 575 *IPOs*, retornos anormais para o primeiro dia de negociação de 6.56%, em média, com um nível de significância de 1%. Para o quinto dia de negociação, e para a mesma amostra no Reino Unido, verificaram-se retornos anormais de 7.21%, em média, para um nível de significância de 1%. Por último, no vigésimo primeiro dia de negociação, as *IPOs* pertencentes à amostra apresentaram retornos anormais de 7.36%, em média, para um nível de significância de 1%. Por fim, os autores Chi e Padgett (2002), desenvolveram um estudo sobre as *IPOs* no mercado Chinês para o período de 1996-2000, onde, para uma amostra de 668 *IPOs*, se verificaram retornos anormais de 129.16%, em média, para o primeiro dia de negociação. No quinto dia de negociação, a mesma amostra exibiu, em

média, retornos anormais de 126.93%. No vigésimo primeiro dia de negociação, obtiveram-se, em média, retornos anormais de 124.95%.

## 4.2. Análise dos Retornos de Longo Prazo

Com o objectivo de apresentar a análise de longo prazo, procedeu-se ao teste da  $H_{20}$ : os *BHARs* de cada empresa não terão um desempenho inferior ao PSI Geral durante os períodos de 1, 2 e 3 anos desde o primeiro dia de negociação da empresa na *Euronext Lisbon*. Ou seja:

$H_{2_0}$  :  $BHAR_i \geq 0$ ; para cada empresa e cada período  $i = 12, 24, 36$  meses

$H_{2_1}$  :  $BHAR_i < 0$ ; para cada empresa e cada período  $i = 12, 24, 36$  meses

O *BHAR* para cada uma das acções foi calculado segundo a formulação (3).

### BHAR

Mês	Empresas da Amostra (A)		PSI Geral (B)		Diferença (A-B)			
	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	P-value	Mediana	P-value
12	1.54755	1.123872	1.10571	1.109886	0.44184	0.028**	0.013987	0.367
24	1.46016	1.081775	1.20015	1.297821	0.26001	0.001***	-0.21605	0.635
36	1.29927	0.689881	1.42469	1.095295	-0.12542	0.085*	-0.40541	0.194

\*\*\* Estatisticamente significativo a um nível de significância de 0.1%.

\*\* Estatisticamente significativo a um nível de significância de 5%.

\* Estatisticamente significativo a um nível de significância de 10%.

**Tabela 5 – Resultados estatísticos para os  $BHAR_i$  de cada período  $i = 12, 24, 36$  meses**

A *Tabela 5* apresenta, para uma amostra de 28 *IPOs*, retornos anormais médios de 44.18% face ao PSI Geral, para os primeiros doze meses de negociação, com um nível de significância de 5%. Para os primeiros vinte e quatro meses de negociação, obtiveram-se, em média, retornos anormais de 26% face ao PSI Geral com um nível de significância de 0.1%. Quando analisados os primeiros trinta e seis meses de negociação, as *IPOs* apresentaram retornos anormais médios de -12.54% face ao PSI Geral, com um nível de significância de 10%.

Estes resultados são consideravelmente diferente da performance obtida pelo autor Ritter (2011), quando analisadas as 7314 *IPOs* no mercado dos Estados Unidos para o período

de 1980-2008, onde se exibiram, em média, retornos anormais de 20.8% para os primeiros trinta e seis meses de negociação. No entanto, estes valores corroboram os resultados obtidos por Almeida e Duque (2000), para o mercado português, que evidenciaram acumulação de retornos anormais de 20.48% para a amostra selecionada de 21 *IPOs* durante o período de 1992-1998. No estudo realizado por Jaskiewicz *et al.* (2005), para os mercados germânico e espanhol, durante o período 1990-2000, verificam-se retornos anormais negativos, (*i.e.* -32.5% no caso alemão e -38% no caso espanhol), quando comparados com o respectivo mercado durante os primeiros trinta e seis meses de negociação.

## Conclusão Geral

---

### A. Principais Resultados, Contributos e Limitações do Estudo

Conforme exposto no início da presente dissertação, o mercado de *IPOs* assume importância crescente em termos de desenvolvimento económico. Su e Brookfield (2013: 20) reforçaram recentemente esta premissa, salientando que “*an effective and active IPO market is a pre-condition for the development of a nascent stock market*”. Perante este enquadramento, a principal contribuição deste estudo consiste em evidenciar a existência de *underpricing* nas *IPOs* da *Euronext Lisbon* durante o período 1990-2010, reforçando os resultados apresentados por outros autores que se debruçaram sobre o mercado português (*i.e.* Almeida e Duque, 2000) e em outros mercados, tanto desenvolvidos (*e.g.* Reino Unido, Estados Unidos, Alemanha e Espanha) como em vias de desenvolvimento (*e.g.* China e Brasil). Com efeito, e corroborando com Chang (2011: 367), “*on average, the offer price of IPO shares are substantially lower than the closing price on the first day of trading. The first-day abnormal returns of IPO shares, on average, are statistically and economically significant*”.

Através das análises complementares, uma de curto prazo (*MAARs*) e outra de longo prazo (*BHARs*), conseguiram-se obter conclusões importantes. Considerando a análise de curto prazo realizada com os *MAARs* de cada empresa, podemos concluir que um investidor que comprar ações no período de subscrição e as vender no 1º dia de negociação na *Euronext Lisbon* tenderá a obter um retorno de 32%. Este retorno diminui à medida que a ação continua a negociar na *Euronext Lisbon*, dado que no 5º dia de negociação, o investidor obterá um retorno de 6% e no 21º dia de negociação obterá um retorno idêntico ao do mercado. Desta forma, podemos admitir que a eficiência no mercado português incrementa no longo do tempo.

Quando comparado com o estudo desenvolvido por Aggarwal *et al.* (1993), o mercado brasileiro teve uma performance semelhante durante o primeiro dia de negociação (36%). No caso do estudo desenvolvido por Khurshed e Mudambi (2002), para o Reino Unido, os retornos foram inferiores aos valores registados no caso português (6.56%), assim como no caso do estudo de Ritter (2011) para o mercado dos Estados Unidos (18.1%). Todos estes

valores são diferentes dos resultados alcançados pelos autores Chi e Padgett (2002), com 129% e muito acima dos obtidos na *Euronext Lisbon* (ver ainda Deb e Marisetty, 2010). Assim, depreende-se que a performance das *IPOs* no mercado português é superior aos mercados desenvolvidos e inferior aos dos mercados em vias de desenvolvimento no curto prazo.

Na análise de longo prazo desenvolvida com os *BHARs* de cada empresa, podemos argumentar que, durante o primeiro ano de negociação, as *IPOs* proporcionaram, ao investidor que comprou através da subscrição inicial e vendeu após 12 meses, um retorno de 44%. Se o mesmo mantivesse o seu portfólio durante 24 meses, obteria um retorno de 26%; mas se o mantivesse durante 36 meses, o retorno seria de -12%. Neste sentido, podemos concluir que, ao longo do tempo, a eficiência no mercado da *Euronext Lisbon* incrementa reduzindo as imperfeições de informação que possam ter causado o *underpricing* inicial nas *IPOs*.

Quando comparados com os resultados obtidos por Ritter (2011) para o mercado norte-americano, onde se verificaram retornos de 20.8% para os primeiros três anos de negociação, os resultados alcançados são consideravelmente diferentes. No entanto, no caso dos mercados germânico e espanhol, onde a performance a três anos foi negativa (*i.e.* -32.5% no caso alemão e -38% no caso espanhol), a tendência está próxima do mercado português (*i.e.* -12%).

Importa salientar, no entanto, que os resultados alcançados com a presente dissertação devem ser analisados com prudência. Com efeito, e segundo Kennedy *et al.* (2006: 73), os resultados “*may be of interest to financial managers and investors. From the viewpoint of the firm, underpricing is not an effective signal*”. Além disso, existem limitações no presente estudo que importa apontar, nomeadamente: (1) a limitada dimensão da amostra (*i.e.* 28 *IPOs*) quando comparada com a maioria de outros estudos internacionais; (2) o baixo nível de significância para os *MAARs* de 21 dias; e (3) o baixo nível de significância para os *BHARs* de 36 meses. Por conseguinte, extrapolações devem ser consideradas com reservas, havendo necessidade dos resultados aqui alcançados serem complementados com investigação futura.

## **B. Perspetivas de Futura Investigação**

Em termos de futura investigação, recomenda-se a ampliação da amostra e do período de análise, de forma a ter uma base de consistência mais elevada e, assim, uma amostra que permita realizar uma análise por sector de atividade. Será também conveniente realizar o

estudo da performance das *IPOs* conforme o peso relativo das mesmas no PSI Geral, bem como estudar os retornos anormais por grupos de empresas (*e.g.* privadas *vs.* empresas sujeitas a privatizações) e por sector de atividade. Neste sentido, qualquer análise que permita reforçar os resultados aqui alcançados, bem como tornar mais robusta esta linha de investigação, será sempre bem acolhida. Como refere Ruud (1993: 136), “*evidence of underpricing of initial public offerings (IPOs) has spawned a considerable [...] literature attempting to explain the apparent contradiction to market efficiency*”.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aggarwal, R. & Rivoli, P. (1990), Fads in the initial public offering market?, *FM: The Journal of the Financial Management Association*, Vol. 19(4), 45-57.
- Aggarwal, R.; Leal, R. & Hernandez, F. (1993), The aftermarket performance of initial public offerings in Latin America, *Financial Management*, Vol. 22(1), 42-53.
- Akerlof, G. (1970), The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84(3), 488-500.
- Allen, F. & Faulhaber, G. (1989), Signalling by underpricing in the IPO market, *Journal of Financial Economics*, Vol. 23(2), 303-323.
- Almeida, M. & Duque, J. (2000), Ownership structure and initial public offerings in small economies: The case of Portugal, *working paper*, ISEG, Universidade Técnica de Lisboa.
- An, H. & Chan, K. (2008), Credit ratings and IPO pricing, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 14(5), 584-595.
- Ang, J.; Schwarz, T. & Cohen, K. (1985), Risk aversion and information structure: An experimental study of price variability in the securities markets/discussion, *The Journal of Finance*, Vol. 40(3), 825-844.
- Bachelier, L. (1900), Théorie de la spéculation, *Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure*, Vol. 3(17), 21-86.
- Barber, B. & Lyon, J. (1997), Detecting long-run abnormal stock returns: The empirical power and specification of statistic of test, *Journal of Financial Economics*, Vol. 43(3), 341-372.
- Barberis, N. & Thaler, R. (2003), A survey of behavioral finance, in Constantinides, G.; Harris, M. & Stulz, R. (Ed.), *Handbook of the Economics of Finance*, Vol. 1(1), 1053-1128.
- Baron, D. (1983), A model of the demand for investment banking advising and distribution services for new issues, *Journal of Finance*, Vol. 37(4), 955-976.
- Barry, C.; Muscarella, C. & Vetsuypens, M. (1991), Underwriter warrants, underwriter compensation, and the costs of going public, *Journal of Financial Economics*, Vol. 29(1), 113-136.

- Beneda, N. & Zhang, Y. (2009), Heterogeneous relationship between IPO return and risk across idiosyncratic variance characteristics, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 49(4), 1298-1316.
- Benveniste, L. & Spindt, P. (1989), How investment bankers determine the offer price and allocation of new issues, *Journal of Financial Economics*, Vol. 24(2), 343-361.
- Black, F. (1986), Noise, *The Journal of Finance*, Vol. 41(3), 529-543.
- Booth, J. & Smith, R. (1986), Capital raising, underwriting and the certification process, *Journal of Financial Economics*, Vol. 15(1/2), 261-281.
- Brav, A. & Gompers, P. (1997), Myth or reality? the long-run underperformance of initial public offerings: Evidence from venture and nonventure capital-backed companies, *Journal of Finance*, Vol. 52(5), 1791-1821.
- Brennan, M. & Franks, J. (1997), Underpricing, ownership and control in initial public offerings of equity securities in the UK, *Journal of Financial Economics*, Vol. 45(3), 391-413.
- Brown, S. & Warner, J. (1980), Measuring security price performance, *Journal of Financial Economics*, Vol. 8(3), 205-258.
- Camerer, C. (1989), Bubbles and fads in asset prices, *Journal of Economic Surveys*, Vol. 3(1), 3-41.
- Carpenter, C. & Strawser, R. (1971), Displacement of auditors when clients go public, *Journal of Accountancy*, Vol. 131(6), 55-58.
- Chang, C. (2011), IPO underpricing: A social comparison perspective, *International Review of Economics and Finance*, Vol. 20(3), 367-375.
- Chemmanur, T. & He, J. (2011), IPO waves, product market competition, and the going public decision: Theory and evidence, *Journal of Financial Economics*, Vol. 101(2), 382-412.
- Cheung, Y.; Ouyang, Z. & Tan, W. (2009), How regulatory changes affect IPO underpricing in China, *China Economic Review*, Vol. 20(4), 692-702.
- Chi, J. & Padgett, C. (2002), Short-Run Underpricing and its characteristics in Chinese IPO markets, *ISMA Center Discussion Paper in Finance 2002-12*.
- Claessens, S. & Fan, J. (2002), Corporate governance in Asia: A survey, *International Review of Finance*, Vol. 3(2), 71-103.

- Çolak, G. & Günay, H. (2011), Strategic waiting in the IPO markets, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 17(3), 555-583.
- De Bondt, W. & Thaler, R. (1987), Further evidence on investor overreaction and stock market seasonality, *The Journal of Finance*, Vol. 42(3), 557-581.
- Deb, S. & Marisetty, V. (2010), Information content of IPO grading, *Journal of Banking & Finance*, Vol. 34(9), 2294-2305.
- Dewenter, K. & Malatesta, P. (1997), Public offerings of state-owned and privately-owned enterprises: An international comparison, *Journal of Finance*, Vol. 52(4), 1659-1679.
- Drake, P. & Vetsuypens, M. (1993), IPO underpricing and insurance against legal liability, *FM: The Journal of the Financial Management Association*, Vol. 22(1), 64-73.
- Dunbar, C. (1998), The choice between firm-commitment and best-efforts offering methods in IPOs: The effect of unsuccessful offers, *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 7(1), 60-90.
- Duque, J. & Madeira, G. (2004), Effects associated with index composition changes: Evidence from the Euronext Lisbon stock exchange, Instituto Superior de Economia e Gestão, Departamento de Gestão, *working papers series*, Nº 5-2004.
- Ellis, K.; Michaely, R. & O'Hara, M. (2000), When the underwriter is the market maker: An examination of trading in the IPO aftermarket, *The Journal of Finance*, Vol. 55(3), 1039-1074.
- Elston, J. & Yang, J. (2010), Venture capital, ownership structure, accounting standards and IPO underpricing: Evidence from Germany, *Journal of Economics and Business*, Vol. 62(6), 517-536.
- Fama, E. (1965a), Random walks in stock market prices, *Financial Analysts Journal*, Vol. 21(5), 55-59.
- Fama, E. (1965b), The behavior of stock market prices, *Journal of Business*, Vol. 38(1), 34-105.
- Fama, E. (1970), Efficient capital markets: A review of theory and empirical work, *Journal of Finance*, Vol. 25(2), 383-417.
- Famá, R.; Cioffi, P. & Coelho, P. (2008), Contexto das finanças comportamentais: Anomalias e eficiência do mercado de capitais brasileiro, *Revista de Gestão USP*, Vol. 15(2), 65-78.

- Gompers, P. (1995), Optimal investment, monitoring, and the staging of venture capital, *Journal of Finance*, Vol. 50(5), 1461-1490.
- Hanley, K. (1993), The underpricing of initial public offerings and the partial adjustment phenomenon, *Journal of Financial Economics*, Vol. 34(2), 231-231.
- Hearn, B. (2013), The institutional determinants of IPO firm prospectus length in a developing context: A research note, *Research in International Business and Finance*, Vol. 27(1), 52- 65.
- Högholm, K. & Rydqvist, K. (1995), Going public in the 1980s: Evidence from Sweden, *European Financial Management*, Vol. 1(3), 287-315.
- Hu, Z.; Cai, W.; Han, J. & Sa, R. (2012), An empirical study of the effect of venture capital participation on the accounting information quality of IPO firms, *China Journal of Accounting Research*, Vol. 5(3), 251-268.
- Hu, Z.; Han, L. & Guo, X. (2011), An empirical analysis on the relationship between IPO waves and market timing on the basis of product market competition in China, *Procedia Environmental Sciences*, Vol. 11(2011), 218-226.
- Huyghebaert, N. & Van Hulle, C. (2006), Structuring the IPO: Empirical evidence on the portions of primary and secondary shares, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 12(2), 296-320.
- Ibbotson, R. & Jaffe, J. (1975), “Hot issue” markets, *The Journal of Finance*, Vol. 30(4), 1027-1040.
- Jaskiewicz, P.; González, V.; Menéndez, S. & Schiereck, D. (2005), Long-run IPO performance analysis of German and Spanish family-owned businesses, *Family Business Review*, Vol. 18(3), 179-2002.
- Jones, S.; Megginson, W.; Nash, R. & Netter, J. (1999), Share issue privatizations as financial means to political and economic ends, *Journal of Financial Economics*, Vol. 53(2), 217-253.
- Kendall, M. (1953), The analysis of economic time-series – Part I: Prices, *Journal of the Royal Statistical Society*, Vol. 116(1), 11-25.
- Kennedy, D.; Sivakumar, R. & Vetzal, K. (2006), The implications of IPO underpricing for the firm and insiders: Tests of asymmetric information theories, *Journal of Empirical Finance*, Vol. 13(1), 49-78.

- Khurshed, A. & Mudambi, R. (2002): The short-run price performance of investment trust IPOs on the UK main market, *Applied Financial Economics*, Vol. 12(10), 697-706.
- LiPuma, J. (2012), Internationalization and the IPO performance of new ventures, *Journal of Business Research*, Vol. 65(7), 914-921.
- Logue, D. (1973), On the pricing of unseasoned equity issues: 1965-1969, *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, Vol. 8(1), 91-103.
- Loughran, T. & Ritter, J. (1995), The new issues puzzle, *Journal of Finance* Vol. 50(1), 23-51.
- Lowry, M. & Schwert, G. (2004), Is the IPO pricing process efficient? *Journal of Financial Economics*, Vol. 71(1), 3-26.
- Mandelker, G. & Raviv, A. (1977), Investment banking: An economic analysis of optimal underwriting contracts, *Journal of Finance*, Vol. 32(3), 683-694.
- Marshall, A. (1998), Discussion of post-IPO directors' sales and reissuing activity: An empirical test of IPO signalling models, *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 25(9/10), 1081-1088.
- Minardi, A.; Moita, R. & Plantier, R. (2011), *IPOs e a maldição do vencedor: Teste da influência do aquecimento do bookbuilding no retorno de longo prazo de ofertas públicas brasileiras de 2004 a 2009*, *Inspere*, São Paulo.
- Mullainathan, S. & Thaler, R. (2000), Behavioral economics, *MIT Department of Economics, working Paper*.
- Muscarella, C. & Vetsuypens, M. (1989), A simple test of baron's model of IPO underpricing, *Journal of Financial Economics*, Vol. 24(1), 125-135.
- Myers, S. & Majluf, N. (1984), Corporate financing and investment decisions when firms have information investors do not have, *Journal of Financial Economics*, Vol. 13(2), 187-221.
- Myers, S. (1984), The capital structure puzzle, *Journal of Finance*, Vol. 39(3), 575-592.
- Nascimento, V. (2007), *Eficiência Informacional do Mercado de Ações: O Caso Português*, Dissertação de Mestrado em Ciências Empresariais, Faculdade de Economia, Universidade do Porto.
- Perotti, E. & Guney, S. (1993), The structure of privatization plans, *Financial Management*, Vol. 22(1), 84-98.
- Perotti, E. (1995), Credible privatization, *American Economic Review*, Vol. 85(4), 847-859.

- Rajan, R. & Servaes, H. (2002), The effect of market conditions on initial public offerings, disponível em: < <http://faculty.london.edu/hservaes/mktconditions.pdf>> [Julho 2012].
- Regnault, J. (1863), *Calcul des Chances et Philosophie de la Bourse*, Mallet-Bachelier et Castel, Paris.
- Ritter, J. & Welch, I. (2002), A review of IPO activity, pricing, and allocations, *The Journal of Finance*, Vol. 57(4), 1795-1828.
- Ritter, J. (1984), The "hot issue" market of 1980, *Journal of Business*, Vol. 57(2), 215-240.
- Ritter, J. (1987), The costs of going public, *Journal of Financial Economics*, Vol. 19(2), 269-281.
- Ritter, J. (1991), The long-run performance of initial public offerings, *Journal of Finance*, Vol. 46(1), 3-27.
- Ritter, J. (2011), Equilibrium in the IPO market, *Annual Review of Finance Economics*, Vol. 3(1), 347-374.
- Rock, K. (1986), Why new issues are underpriced?, *Journal of Financial Economics*, Vol. 15(1/2), 187-212.
- Ruud, J. (1993), Underwrite price support and IPO underpricing puzzle, *Journal of Financial Economics*, Vol. 34(2), 135-151.
- Shiller, R. (1984), Stock prices and social dynamics, *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 457-498.
- Shiller, R. (1990), Speculative prices and popular models, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 4(2), 55-66.
- Shleifer, A. & Vishny, R. (1986), Large shareholders and corporate control, *The Journal of Political Economy*, Vol. 94(3), 461-488.
- Spence, M. (1974), *Market Signaling: Informational Transfer in Hiring and Related Screening Processes*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Su, C. & Brookfield, D. (2013), An evaluation of the impact of stock market reforms on IPO under-pricing in China: The certification role of underwriters, *International Review of Financial Analysis*, Vol. 28(c), 20-33.
- Tinic, S. (1988), Anatomy of the IPOs of common stock, *Journal of Finance*, Vol. 43(4), 789-822.

- Titman, S. & Trueman, B. (1986), Information quality and the valuation of new issues, *Journal of Accounting and Economics* Vol. 8(2), 159-172.
- Toniato, A. & Batista, J. (2007), "Hot issue" no mercado de *IPO* e suas consequências para as empresas emitentes e investidores: O mercado do Reino Unido em 2000, *BBR – Brazilian Business Review*, Vol. 4(1), 1-25.
- Ursel, N. & Ljucovic, P. (1998), The impact of bank ownership of underwriters on the underpricing of initial public offerings, *Canadian Journal of Administrative Science*, Vol. 15(1), 17-27.
- Vickers, J. & Yarrow, G. (1988), Regulation of privatised firms in Britain, *European Economic Review*, Vol. 32(2/3), 465-472.
- Welch, I. (1992), Sequential sales, learning, and cascades, *Journal of Finance*, Vol. 47(2), 695-732.
- Welch, I. (1996), Equity offerings following the IPO: Theory and evidence, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 2(1996), 227-259.
- Yung, C. & Zender, J. (2010), Moral hazard, asymmetric information and IPO lockups, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 16(3), 320-332.
- Zheng, S. & Li, M. (2008), Underpricing, ownership dispersion, and aftermarket liquidity of IPO stocks, *Journal of Empirical Finance*, Vol. 15(3), 436-454.