

## ABSTRACT

Studies into the long run performance of initial public offerings (IPOs) have in general found that IPOs underperform both the market as a whole and portfolios of existing companies in the long-run. Rather than finding in Almeida and Duque (2000) the results show that the first winner tends to be the future loser.

**KEYWORDS:** *Initial Public Offerings; Aftermarket Performance; Underpricing.*

---

## 1 - INTRODUÇÃO

Um IPO pode marcar um ponto de viragem na vida duma empresa. Com apenas este acontecimento, a empresa pode acelerar o seu crescimento, lançar novos produtos, entrar em novos mercados e atrair empregados com excelentes qualificações. Muitos consideram um IPO como uma operação financeira de curto prazo, contudo, nada está mais errado, um IPO é o início de um relacionamento a longo prazo com todos os intervenientes no mercado. De acordo com a teoria da eficiência dos mercados, em mercados competitivos, com informação simétrica e sem atritos, tais como os custos de transacção, as únicas variações nos retornos em diferentes activos financeiros dependem dos distintos níveis de risco. Toda a informação que está ao dispor dos investidores será reflectida nos preços dos títulos e nenhum investidor pode obter maiores retornos a não ser através de uma maior exposição ao risco. Por exemplo, no modelo CAPM, são apenas as diferenças entre os betas, que provocam as diferenças nos retornos. Os elevados retornos encontrados nos IPOs foram durante muitos anos um dos maiores desafios à eficiência dos mercados de capitais. Nesse sentido muitos estudos foram executados com o objectivo de explicar esse fenómeno. O objectivo principal deste estudo é tentar verificar se o fenómeno do underpricing se estende ao mercado português para o período em causa. Há que referir ainda que as conclusões retiradas são muito sensíveis à metodologia utilizada, tal como no estudo de Ritter (1991). No presente estudo a amostra compreende 21 IPOs efectuados entre 1 de Janeiro de 1993 e 31 de Dezembro de 2000, no mercado de cotações oficiais da BVLP. Nesta pesquisa, procura-se responder às seguintes perguntas:

1. O underpricing inicial mantém-se ou não no longo prazo?
2. Quais são as razões para o nível de underpricing encontrado na BVLP?
3. Qual a importância das características definidas para o desempenho dos IPOs?

Especificamente, testa-se se o modelo de Ritter (1991) pode ser usado para explicar o nível de underpricing nas novas ofertas na BVLP. Utilizam-se as cotações de cada uma das acções e nos preços de fecho do Índice PSI Geral. Tal como no estudo de Almeida e Duque (2000) em Portugal foram usados 2 benchmarks – pesos iguais e

pesos diferentes - para cada um dos IPOs intervenientes na amostra, tendo como objectivo comprovar os resultados apresentados quer no estudo anterior quer no de Ritter (1991), segundo os quais o benchmark utilizado é fundamental na apreciação dos resultados. Neste estudo verificou-se uma relação negativa entre os retornos iniciais e os retornos no aftermarket, uma vez que o benchmark que apresenta o melhor resultado no curto prazo é aquele que tem o pior desempenho no longo prazo.

## 2 - MODELOS TEÓRICOS DE IPOS

*Welch (1992) proporciona um interessante modelo dinâmico de IPOs que entre modelos de underpricing sugere a natureza sequencial da vendas de acções. Enquanto todos os modelos anteriores assumem que as compras de acções ocorrem num mesmo período, Welch argumenta que os últimos investidores potenciais a entrar no mercado podem aprender analisando o comportamento dos primeiros. Noção coadunável com o comportamento inicial de alguns IPOs que podem proporcionar uma explicação para o underpricing. No modelo de Welch (1992) os investidores obtêm sinais privados sobre o valor ou qualidade das acções oferecidas. Os investidores são abordados com ofertas sucessivas de acções, situação observada por investidores posteriores. Isto pode revelar alguma informação que possam possuir. Compras executadas por investidores iniciais podem mesmo levar ao investimento no mercado de outros investidores quando a informação é desencorajadora. Deste modo, a ordem de entrada no mercado é importante e pode determinar o sucesso da oferta. Quando a primeira actividade de venda leva a que investidores ignorem a sua própria informação, está garantida uma reacção em cadeia, denominada de Cascade, por Welch (1992). Estes resultados não dependem da informação interna possuída pelo emissor: este pode receber também informação privada. O modelo de Welch (1992) explica o underpricing mesmo quando o emissor está isento de risco. Por causa da possibilidade de uma Cascade, os emissores são induzidos a reduzir os preços iniciais. Emissores de boas acções podem ainda fixar o preço tão alto que a oferta pode falhar. A oferta pode, rapidamente, ser bem ou mal sucedida, e os emissores podem ter um incentivo para procurar limitar a comunicação entre investidores ou talvez, persuadir a seu favor potenciais investidores iniciais.*

Drake e Vetsuypens (1993), colocam em causa a política de pricing das emissões, como sendo um meio de prevenção para processos futuros. Examinaram 93 empresas que foram processadas após a colocação dos seus IPOs. Estas estavam tão underpriced como os outros IPOs e sugerem que o underpricing de uma emissão não evita completamente processos futuros. Além disso, a indemnização média representa apenas 15% dos lucros, ou aproximadamente igual ao montante médio de underpricing. Do ponto de vista da empresa emissora, não é justificação suficiente para underpricing uma emissão em 15% a tentativa de diminuir as hipóteses dum processo futuro (assumindo que tal acontece). Contudo, enquanto a empresa subscritora possa ser objecto do processo, continuará a ter um incentivo para o underpricing da emissão.

Para avaliar a teoria das modas passageiras, Aggarwal e Rivoli (1990) examinaram as rendibilidades de aftermarket para um ano (250 dias de transacção) após a emissão. Se o mercado é imediatamente eficiente na avaliação de emissões novas, como é normalmente assumido, então os retornos para os investidores que compram os títulos ao fim do primeiro dia de transacção aproximar-se-ão dos retornos do índice de mercado. De novo, a suposição implícita é que o risco sistemático dos IPOs é aproximadamente igual ao do índice de mercado. Esperavam-se retornos positivos ajustados ao mercado, baseados na teoria do CAPM e também nas descobertas de Ibbotson (1975) de que os betas dos IPOs diminuem ao longo do tempo mas permanecem acima de 1 durante o ano após a oferta.

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 AMEX ou no 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 aqui é amplamente consistente com a noção que muitas empresas são introduzidas na bolsa perto do cume de “modas passageiras” de indústrias específicas.

### 3 - DADOS E METODOLOGIA

A amostra compreende 21 IPOs efectuados entre 1 de Janeiro de 1993 e 31 de Dezembro de 2000, no mercado de cotações oficiais da BVLP. A metodologia adoptada segue o modelo de Ritter (1991). Primeiro analisam-se os retornos iniciais e os retornos no aftermarket. Utilizaram-se várias análises cross-sectional e de séries temporais, numa tentativa de explorar os factores que determinam o desempenho dos IPOs. Usaram-se dois retornos de mercado como benchmark: pesos iguais - Equally Weighted - e pesos diferentes - Value-Weighted - para cada uma das empresas da amostra. No caso do Equally Weighted o peso de cada acção é definido da seguinte forma:

$$\text{Peso no EW} = \frac{1}{n} \quad (19)$$

onde,  $n$  = Número de empresas incluídas na amostra

No caso do Value-Weighted o peso de cada acção é definido da seguinte forma:

$$\text{Peso no VW} = \frac{P_i \times N_i}{\sum_{i=1}^n P_i \times N_i} \quad (20)$$

onde,  $P_i$  = preço final no primeiro dia de transacção e  $N_i$  = Número de acções no IPO

Os retornos são calculados para dois intervalos: o período de retorno inicial que é definido como o período que vai desde o dia da oferta até ao fecho do primeiro dia de transacção e os retornos no aftermarket, período definido como um ano após o IPO, excluindo o período de retorno inicial.

(1) Retornos Iniciais. O retorno inicial é definido como a percentagem de mudança do preço da acção, desde o preço de subscrição até ao preço final no primeiro dia de transacção. Pode ser escrito como:

$$r_i = \frac{P_i}{S_i} - 1$$

onde  $P_i$  = preço final no primeiro dia de transacção do IPO<sub>*i*</sub> e  $S_i$  = preço de subscrição do IPO<sub>*i*</sub>.

(2) Retornos no aftermarket. Segundo Ritter(1991), o desempenho dos IPOs é calculado recorrendo aos retornos ajustados acumulados ( $CAR_s$ ) com portfolios mensais comparáveis.

$$CARs_t = \sum_{i=0}^n AR_i$$

Onde  $AR_t$  = retorno médio ajustado do mercado durante mês t num portfolio de acções n

#### 4 - RESULTADOS

Este estudo oferece 4 contribuições importantes: A primeira contribuição é ter-se comprovado que o comportamento dos IPOs, quer no curto quer no longo prazo, é semelhante aos estudos internacionais efectuados. A segunda contribuição tem a ver com o desempenho a longo prazo dos IPOs. Os IPOs portugueses têm um pior desempenho no aftermarket do que inicialmente. Por exemplo, desde o primeiro dia até ao fim do primeiro ano, o retorno médio total é de 6,69% (20,03% no curto prazo) - pesos iguais - , enquanto que com pesos diferentes para o mesmo período é de -3,65% (27,99% no curto prazo). A terceira contribuição representa uma possível justificação para o underpricing inicial. Este deve-se a um excesso de optimismo por parte dos investidores e pela moda no sector da nova economia e nas telecomunicações. Estas modas passageiras influenciaram o comportamento dos investidores tornando-os excessivamente optimistas em relação a determinadas acções. Este excesso de optimismo, conseqüentemente provocou comportamentos irracionais, que enquanto a moda durou permitiu a estas emissões terem retornos bastante positivos. No entanto esse optimismo acabou por desvanecer-se – quedas fortes do NASDAQ – e dessa forma provocou fortes quedas nessas acções. As acções da velha economia acabaram também por sofrer com este pessimismo, mas neste caso, o desempenho negativo foi muito menos acentuado. Por fim apresenta-se evidência adicional no que se refere à comparação entre os desempenhos a curto e longo prazo, segundo determinadas características. Aqui há que referir que Almeida e Duque (2000) já estudaram este assunto no caso das privatizações versus empresas privadas.

#### 5 - CONCLUSÕES

Um largo volume de pesquisa demonstrou que os investidores que compram IPOs na oferta inicial ganham retornos anormais positivos no curto prazo. Há duas explicações possíveis para este fenómeno. A primeira explicação é que os subscritores de valores fixam o preço dos IPOs sistematicamente abaixo do seu valor intrínseco; a segunda possibilidade é que os IPOs são sujeitos a uma excessiva valorização, nomeadamente por efeito de moda nos primeiros períodos de transacção. Neste estudo há evidência no sentido destas duas hipóteses, uma vez que há determinados sectores que têm evoluções muito positivas das suas cotações no primeiro dia e nos primeiros sete meses, as quais acabam por ter nos períodos imediatamente a seguir maus desempenhos – ex: Nova Economia.

Os IPOs são investimentos lucrativos no curto prazo, mas a seguir têm um desempenho fraco no longo prazo. Neste estudo encontrou-se um mau desempenho no longo prazo para uma amostra de 21 IPOs introduzidos na BVLP entre Janeiro de 1993 e Dezembro de 2000. Este mau desempenho é consistente com a evidência internacional apresentada por Aggarwal e Rivoli (1990), Ritter (1991), Loughran (1993) e Loughran e Ritter

(1995) para os EUA, Levis (1993) para o UK, Aggarwal, Leal e Hernandez (1993) para a América Latina e Keloharju (1993) para a Finlândia.

*Na verdade o desempenho apresentado pelos IPOs no longo prazo é positivo, no caso de pesos iguais, consubstanciando-se num valor de 6,69%, e negativo no caso de pesos diferentes, representando um valor de – 3,65%. Aqui talvez seja o local adequado para fazer uma constatação: talvez se deva dar maior importância ao valor apresentado neste último caso, uma vez que os índices portugueses – nomeadamente o PSI Geral utilizado na nossa análise – são índices em que a representatividade das acções depende da sua capitalização bolsista, logo índices que reflectem pesos diferentes para cada uma das acções. A lógica dos pesos iguais traduz uma estratégia de investimento segundo a qual um investidor compra exclusivamente IPOs e despende a mesma quantia em cada um deles.*

## BIBLIOGRAFIA

- Aggarwal, R. and P. Rivoli (1990), “Fads in the Initial Public Offering Market?”, *Financial Management* 19, 45-57;
- Aggarwal, R., Leal, R. and F. Hernandez (1993), “The Aftermarket Performance of Initial Public Offerings in Latin America”, *Financial Management* 22, 42-53;
- Almeida, M. (2000), “A Venda de Acções em Bolsa pelas Entidades Emitentes Portuguesas. Evidência sobre a Eficiência do Mercado Português”, ISEG – Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa;
- Almeida, M. e J. Duque (2000), “Ownership Structure and Initial Public Offerings in Small Economies – The Case of Portugal”, working paper, ISEG – Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa;
- Drake, P. D. and M. R. Vetsuypens (1993), “IPO Underpricing and Insurance Against Legal Liability”, *Financial Management* 22, 64-73;
- Ibbotson, R. (1975), “Price Performance of Common Stock New Issues”, *Journal of Financial Economics* 2, 235-272;
- Keloharju, M. (1993), “Winner’s Curse, Legal Liability and the Long-Run Performance of Initial Public Offerings in Finland”, *Journal of Financial Economics* 34, 251-277;
- Levis, M. (1993), “The Long-Run Performance of Initial Public Offerings: The UK Experience 1980-1988”, *Financial Management* 22, 28-41;
- Loughran, T. (1993), “NYSE vs. NASDAQ Returns, Market Microstructure or the Poor Performance of Initial Public Offerings?”, *Journal of Financial Economics* 33, 241-260;
- Loughran, T. and J. Ritter (1995), “The New Issues Puzzle”, *Journal of Finance* 50, 23-51;
- Ritter, Jay R. (1991), “The Long Run Performance of Initial Public Offerings”, *Journal of Finance* 46, N°1 (March), 3-28;
- Welch, I. (1992), “Sequential Sales, Learning and Cascades”, *Journal of Finance* 47, 695-732;