

# Analisi storica fondamentale delle IPOs americane:

Un particolare riferimento ai titoli quotati nel  
Nasdaq dell'Internet industry

# Indice

*Introduzione*

## **1 Il processo di Initial Public Offering**

1 Introduzione

2 IPO (Initial Public Offering) : descrizione del processo

2.1 Nozioni generali

2.2 Vantaggi e svantaggi derivanti dal processo di quotazione

2.3 I costi

2.4 Tempistica del processo

3 Prepublic Planning

3.1 Corporate housekeeping e corporate governance

3.2 Gli underwriters

4 La registrazione

4.1 I ruoli degli attori e la Due Diligence

4.2 Registration Statement

4.3 Red herring

4.4 SEC review e la normativa Blue Sky & FINRA clearance

5 Marketing the IPO

6 Chiusura contrattuale dell'IPO

7 After going public

## **2 Equity-premium e rendimenti sul lungo periodo secondo la letteratura**

1 Introduzione

2 First day return

2.1 Descrizione generale dell'ex-ante equity premium

2.2 Valori dell'ex-ante equity premium nel tempo e principali contributi della letteratura

3 Medium-Long term performance

## **3 Studio empirico sulle internet IPOs**

1 Introduzione

2 Evidenze empiriche relative al settore delle Internet IPOs e principali ipotesi sviluppate dalla dottrina.

3 Evidenze empiriche sulle Internet IPOs del post Dot-Com Bubble

3.1 Analisi descrittiva del campione

3.2 Framework empirico

3.3 Conclusioni e risultati ottenuti

## *Introduzione*

*Il tema centrale di questo lavoro consiste nell'Initial Public Offering (IPO). Con questa denominazione si intende la procedura di quotazione di una società nel mercato azionario.*

*Il primo capitolo si concentra in un'analisi dettagliata del processo di quotazione in borsa dal punto di vista della società quotanda. Si cerca quindi di chiarire in modo approfondito le varie fasi del procedimento di quotazione mettendone in luce gli aspetti critici e controversi che possono minare la buona riuscita della quotazione, non dimenticando le best practices utili appunto a far sì che ciò non accada. Nel procedimento di quotazione le fasi sono molteplici e molto complesse. L'obiettivo primario della quotazione di un titolo in borsa, nell'ottica dell'impresa quotanda, è costituito dal reperimento di risorse finanziarie nel mercato dei capitali. Tramite l'IPO l'impresa si finanzia vendendo proprie azioni nel mercato azionario. Questa metodologia di finanziamento risulta pertanto alternativa alle più consuete metodologie di finanziamento obbligazionario o tramite operazioni bancarie e apre la strada a successivi finanziamenti, sempre nel mercato azionario, con successive vendite di azioni definite come Seasoned Equity Offerings (SEOs). Si discuteranno quindi pregi e benefici, vantaggi e svantaggi, nonché i costi insiti nel processo di quotazione.*

*Tra tutti gli event studies possibili, quello dell'IPO (Initial Public Offering) rappresenta uno dei fenomeni più emblematici e controversi dal punto di vista degli investitori finanziari. Nel secondo capitolo di questo lavoro, verranno trattati i rendimenti dell'IPO, i quali contrariamente a quanto sostenuto nella campagna promozionale del titolo, sono destinati a deludere gli investitori nel medio-lungo periodo, intesi come costituenti il lungo termine i successivi tre-cinque anni dalla data di quotazione, come infatti riscontrato nella quasi totalità dei casi dalla letteratura. Per quanto*

*riguarda il breve termine, verrà discusso in modo approfondito l'elevato rendimento che caratterizza il primo giorno di quotazione. Questo rendimento elevato del primo giorno è stato definito dalla letteratura come equity-premium o underpricing.*

*Lo sforzo principale della dottrina è stato quello di creare dei filtri e dei frame comuni basati su diverse caratteristiche contabili e finanziarie con i quali fornire l'analista di un insieme di strumenti adeguati a classificare ogni nuova emissione primaria. Ulteriori considerazioni particolari del caso naturalmente si rendono necessarie per ogni nuovo titolo considerato. Ciò nonostante, l'analisi storica fornisce un ottimo punto di partenza. In questo lavoro viene analizzato il contesto del mercato azionario statunitense in quanto dotato dei dati più esaurienti e di un maggiore periodo storico disponibile. Inoltre, la maggior parte della letteratura e dei contributi da essa lasciati vertono appunto su questo. Nulla toglie alla possibilità di una corretta applicazione delle considerazioni ottenute da questi studi anche agli altri mercati.*

*Dai primi anni del secolo scorso, con l'avvento dei grandi indici, quali il Dow Jones Industrial Average, il Dow Jones Transports e il Dow Jones Utilities, lo Standard & Poor's 500, fino ad arrivare agli Anni Settanta, con la comparsa del Nasdaq, il rendimento delle Initial Public Offering nel primo giorno di quotazione è sembrato mutare in moltissime occasioni e per le motivazioni più disparate: bolle speculative e crisi economiche si sono alternate a mercati Orso e Toro e i regimi di volatilità nei mercati sono mutati. Ciò nonostante, la maggior parte degli studi effettuati in passato sul tema dell'underpricing ha superato la prova del tempo. Questi studi sono stati ampliati ed aggiornati e forniscono tuttora un valido supporto.*

*L'ultimo capitolo fa riferimento infine ad un'applicazione empirica effettuata su un campione di IPOs relativo alla specifica industry delle internet IPOs tra gli anni 2001 e 2011. Vengono dapprima trattati i contributi della letteratura preesistente in merito al tema specifico della*

quotazione in borsa delle internet-stocks e al loro coinvolgimento nella dot-com bubble. Viene considerato in modo particolare il comportamento anomalo dell'underpricing di questi titoli specifici se paragonati alle altre non-internet IPOs. L'underpricing delle internet companies risulta infatti molto più elevato della media di mercato e su questo la dottrina ha avanzato molteplici ipotesi.

Il primo risultato fondamentale ottenuto in questo lavoro riguarda l'entità dell'equity-premium riscontrata nel campione esaminato. Considerando i dati di Ritter (2012) (tabella 2 e 3) si rileva un equity-premium medio nell'intervallo temporale considerato (2001-2011) del 11,23% di tutte le IPOs comprese le non-internet companies. Mentre per quanto riguarda i risultati ottenuti in questo lavoro, relativamente quindi alle sole internet-stocks, si ottiene un equity-premium medio pari al 26,12% (cfr. tabella 4). Si evidenzia quindi un differenziale netto del 16,32%.

Sembra quindi logico supporre che, nonostante l'esiguità del campione delle internet companies, le anomalie rilevate negli studi correlati alla dot-com bubble siano tuttora presenti.

Un secondo risultato generale riguarda l'entità del rendimento della chiusura dell'ultimo giorno di trading del mese in cui è avvenuta la quotazione, rispetto alla chiusura del giorno dell'offerta. Si considera la chiusura del primo giorno, per evitare l'effetto distorsivo dell'equity-premium e avere quindi una misura più corretta del rendimento dei giorni successivi. Il rendimento medio del campione risulta essere del 1,59% (cfr. tabella 4). Lo scostamento nei confronti dell'equity-premium risulta evidente. Questo si può dedurre anche dai valori dei rendimenti nei primi giorni successivi il giorno dell'offerta, (cfr. tabella 7). Nei quattro giorni successivi, il rendimento rispetto l'offer price rimane pressoché invariato e si attesta alla chiusura del quinto giorno di quotazione al 26,65%, di molto poco superiore al 26,12% dell'underpricing del primo giorno.

In questo lavoro verranno approntati quattro modelli che utilizzano un'insieme di variabili relative

*a dati di bilancio e multipli finanziari come variabili esplicative e i rendimenti a quattro differenti scadenze come variabili dipendenti.*

*Per quanto riguarda i risultati del primo modello, quello relativo all'equity-premium, si evince dai coefficienti dei regressori una relazione positiva tra l'offer price e l'equity-premium. Le IPOs quotate con un prezzo di offerta maggiore sono state anche quelle quotate con un maggiore underpricing. Una delle possibili spiegazioni teorizzabili può essere che gli investitori considerino un prezzo più alto in sede di offerta come una convinzione forte da parte degli insiders di buone prospettive future per la società. Viene infine individuata una relazione negativa tra il fatturato e l'underpricing.*

*Le società con un fatturato minore vengono percepite dagli investitori come più a rischio che richiedono quindi un equity-premium più elevato per queste IPOs.*

*Nel secondo modello, quello relativo ai primi cinque giorni di quotazione, non sono risultate significative nuove variabili, al contrario si è assistito ad un affievolirsi delle relazioni riscontrate nel modello 1.*

*Nell'analisi effettuata nel terzo modello, quello relativo al primo rendimento mensile, si sono rilevate significative numerose variabili che erano state escluse nei primi due modelli.*

*Innanzitutto l'offer price non risulta più significativo su questo orizzonte temporale. La relazione tra il rendimento mensile e il fatturato si inverte. A società con ricavi più elevati corrispondono rendimenti maggiori. Sembra quindi che la domanda di titoli con un fatturato più elevato prevalga dopo il primo giorno di quotazione.*

*Il reddito d'esercizio risulta positivamente correlato con i rendimenti. Se ne deduce che il reddito d'esercizio viene quindi considerato un valido indicatore dagli investitori circa il futuro andamento degli utili. Un'altra variabile fortemente significativa è quella relativa al multiplo delle vendite*

*(PRSH\_REV). Si rileva una propensione degli investitori a prediligere i titoli più sopravvalutati rispetto al fatturato.*

*Un risultato senza dubbio in contrasto con quanto detto prima a proposito del fatturato è la relazione emersa tra la capitalizzazione di borsa (SHO\_OFFPR) e il rendimento mensile. I rendimenti sono più alti minori sono i valori di capitalizzazione. Vengono quindi preferite le small caps.*

*Il Return On Assets risulta negativamente correlato con i rendimenti mensili. A maggiori valori di ROA corrisponde un rischio percepito minore e quindi i rendimenti, concepiti come premi per il rischio, dagli investitori saranno minori.*

*Nell'ultimo modello elaborato, interessante è risultata la relazione emersa tra il rapporto debiti/fatturato (DEBT\_REVENUE) e i rendimenti. I titoli con un tasso di indebitamento su fatturato minore hanno manifestato dei rendimenti maggiori. Questo deve essere essenzialmente dovuto alle più alte potenzialità di crescita delle società meno indebitate rispetto alle altre.*

*Concludendo, non si può trascurare la relazione emersa tra l'orizzonte temporale utilizzato nel calcolo dei rendimenti e il numero di variabili significative emerse. Gli ultimi due modelli, il modello 3 e il modello 4, con un orizzonte temporale più esteso dei primi due, hanno riscontrato un numero decisamente maggiore di variabili significative tra quelle inizialmente proposte nell'equazione iniziale.*



# CAPITOLO 1

## Il processo di Initial Public Offering

### 1 Introduzione

In questo capitolo viene descritto il processo di quotazione di un titolo azionario sul mercato americano in tutte le sue fasi. Come primo obiettivo si cerca di fornire una spiegazione approfondita di tutti i fattori che influiranno sull'esistenza stessa della società quotanda in seguito all'avvenuta quotazione. Si cerca quindi di esplicitare i benefici che rappresentano le principali ragioni per cui un'impresa prende la decisione di quotarsi cercando di effettuare un'attenta analisi da tutti i punti di vista possibili. Ancora si descrivono i fattori negativi che andranno ad imporsi inevitabilmente e ai quali la società dovrà far fronte per sostenere l'evento societario. Il paragrafo dedicato ai costi insiti nel processo di quotazione rappresenta un punto focale nell'analisi della convenienza o meno a quotarsi. Vengono quindi analizzati e descritti anche i costi indiretti che possono insorgere durante il svolgersi del processo e tutte quelle particolari fonti di costo che normalmente vengono anche sottostimate in sede preventiva.

Il secondo obiettivo di questo capitolo consiste nel fornire un approfondimento dettagliato di ognuna delle fasi cui una società deve attenersi per riuscire a quotarsi nel mercato azionario. Si passano in rassegna tutte le operazioni che devono essere condotte per rendere la società quotanda idonea ad essere quotata nel mercato. Una volta descritti i preparativi preliminari, con la predisposizione del collegio dei sottoscrittori e superati gli adeguamenti strutturali interni della

configurazione della *governance* in conformità ai requisiti previsti dalla SEC e dal NASDAQ, si procede all'esame della *due diligence*.

Successivamente viene illustrato il *registration statement* con la registrazione vera e propria e la predisposizione del *road show*. A questo tour promozionale vengono coniugate numerose iniziative di marketing che termineranno solo al momento della chiusura contrattuale dell'IPO. Descritta la firma del contratto il capitolo viene concluso con una descrizione del cosiddetto “*after going public*”: un periodo nel quale viene messa in atto una serie di procedure atte a garantire una certa stabilità nei prezzi per un periodo predefinito a priori e con l'ausilio di strumenti stabiliti al momento della chiusura del contratto.

## 2 IPO (Initial Public Offering): descrizione del processo

### 2.1 Nozioni generali

Il processo di quotazione si incentra sul bisogno chiave di reperire nuovi capitali nei mercati finanziari da parte della società quotanda. L'IPO viene considerata come uno strumento privilegiato per assolvere a questa necessità. Si pone infatti in risalto dalle consuete alternative a disposizione dell'impresa: quali conferimenti in capitale sociale, emissioni obbligazionarie e altri titoli di debito nonché il finanziamento presso gli istituti di credito. Questo permette una notevole flessibilità alla società dal punto di vista del reperimento delle risorse finanziarie in quanto garantisce un canale indipendente e non sottostante al potere d'agenzia che influisce sulle altre consuete metodologie concorrenti. Il procedimento risulta alquanto complesso: la tempistica non è affatto di breve durata,

gli interventi presso la struttura organizzativa aziendale e sull'intero apparato amministrativo direzionale quant'anche negli aspetti relativi alla trasparenza informativa con gli attori dell'ecosistema aziendale devono essere radicali e ben progettati e sotto una corretta visione prospettica di marketing. In molti casi il successo della stessa IPO, specie in mercati borsistici relazionati a condizioni di boom economico e soprattutto nel mercato borsistico americano, è dovuto al semplice frutto di un'intensa e totalizzante attività di marketing. Può divenire l'intermediario colui che cerca le aziende adatte e le propone la possibile prima quotazione. In questi particolari casi l'Initial Public Offering non corrisponde ad un vero e proprio impellente bisogno di nuove risorse finanziarie ma a motivi per lo più legati a ragioni di prestigio, a strategie di posizionamento, e differenziazione competitiva. Nuovi capitali vengono a trovarsi a disposizione dell'impresa senza che vi siano magari al momento progetti a valore attuale netto positivo già ideati nei quali poterli impiegare. La liquidità viene a questo punto impiegata per attività non destinate alla creazione di ricchezza ma per progetti di natura più futile e dall'esito per lo più infruttuoso nel campo della crescita interna. Per quanto riguarda quella esterna la maggiore disponibilità di capitali può dar luogo ad una maggiore attitudine al rischio e ad un'overconfidence nel campo delle acquisizioni rendendo più labili e più permissivi i criteri di giudizio preposti per tali decisioni. Tutto questo dà luogo a numerose distorsioni nel comportamento futuro del prezzo del nuovo titolo azionario che saranno analizzate in seguito.

Altra concezione pericolosamente fuorviante dell'*Initial Public Offering* deriva dal conseguire questo obiettivo nell'ottica di un raggiungimento del culmine delle potenzialità espansive dell'azienda stessa, cercando di effettuare la quotazione del cosiddetto periodo d'oro del *business core* e di massimo potere di *branding*, per ottenere la maggior liquidità possibile dal mercato senza aver anche in questo caso messo a punto delle politiche adeguate di investimento delle risorse che

verranno ad essere disponibili.

Questo è ancora motivo di ingenti problemi per quanto riguarda il corretto pricing del titolo se effettuato tenendo conto delle prospettive future di crescita e di aumento della redditività.

## 2.2 Vantaggi e svantaggi derivanti dal processo di quotazione

Per quanto riguarda le ragioni che conducono e influenzano la decisione di quotare in borsa la propria società, quindi analizzando il punto di vista del management e degli azionisti di controllo, si possono rilevare quattro gruppi fondamentali di benefici: i benefici finanziari, i benefici in campo fiscale, quelli operativi, e i benefici organizzativi. Le conseguenze positive che seguono la quotazione sono quindi molteplici e si ripercuotono quasi interamente sulla configurazione strutturale dell'impresa e sul suo funzionamento. Descriviamo per primi i benefici in campo finanziario.

I *benefici finanziari* (Deloitte, 2010, Strategies for going public) sono molteplici in effetti:

- L'IPO può essere concepita per dare luogo a riconfigurazione strutturale della società andando così ad alleggerire il rapporto tra la quantità di debito e il capitale azionario presente riducendo in questo modo il costo del capitale di debito.
- L'ammontare stesso del debito esistente può essere ridotto considerevolmente con la liquidità proveniente dall'IPO.
- Naturalmente il capitale di una società quotata viene concepito come meno rischioso di quello di una società non quotata e per questo i tassi di finanziamento sono generalmente inferiori. Lo *standing creditizio* viene migliorato a livello generale traducendosi in un

miglioramento della competitività e del *leverage* finanziario che può essere oltremodo aumentato. Di nuovo il capitale di debito diventa meno costoso presso gli intermediari finanziari.

- Per quanto riguarda la finanza straordinaria, in caso di operazioni di fusione o di acquisizione il titolo quotato così creato può essere concepito come effettivo bene di scambio (le cosiddette *equality cash*) e come tale sfruttato in tale sede come mezzo di pagamento.
- Effetto di diluizione. Questo effetto può essere ridotto sensibilmente premesso che le nuove azioni quotate avranno un valore maggiore in quanto più liquide. A parità di parte dedicata della società, il finanziamento raccolto sarà di molto superiore di quanto si potrebbe ottenere con una normale cessione privata.
- Ancora nelle operazioni di ristrutturazione della compagine azionaria, in caso di vendita di azioni da parte di uno o più azionisti di minoranza si può ricorrere all'IPO per reperire la liquidità necessaria a tale proposito eliminando il problema di un rimborso tale in certi casi da generare cospicui disequilibri di carattere monetario.
- Un simile vantaggio al precedente si riscontra nei casi di problemi nella gestione del passaggio generazionale che viene affrontato così con la disponibilità di un prezzo stabilito dal mercato con il quale affrontare tutte le problematiche che insorgono nel riassetto azionario suddividendo così agevolmente le quote tra i successori.
- Ancora in futuro ci si potrà avvalere di ulteriori offerte al mercato con le cosiddette *Seasonal Equity Offerings*. L'approvvigionamento finanziario dal mercato assumerà così un carattere ripetibile e continuativo.
- Per quanto riguarda nuovi finanziamenti e attività di *estate planning*, le azioni quotate

potranno fornire un adeguato collaterale da considerarsi come garanzia.

I *benefici fiscali* (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*) possono concretizzarsi in particolari aliquote d'imposta ridotte, anche in via temporanea, concepite come incentivi al processo di quotazione stesso. Particolari situazioni si manifestano naturalmente in relazione a moltissimi fattori quali la categoria di business, la collocazione geografica della sede legale e la dimensione della società stessa.

I *benefici operativi* (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*) riguardano l'attività di gestione stessa dell'impresa:

- Con l'ingresso di nuovi soci infatti la società quotanda si potrà avvalere dell'influenza e dello stile gestionale degli investitori istituzionali stessi cambiando ed alterando in parte la linea direttiva di management precedente con tutti i pregi e i difetti del caso.
- La visibilità del marchio viene incrementata notevolmente creando una vera e propria sinergia con l'attività di marketing in senso stretto. Nuove quote di mercato possono quindi essere coinvolte raggiungendo nuovi segmenti sempre più eterogenei e stimolando un'ulteriore differenziazione nella gamma offerta di beni e di servizi adatta a soddisfare questa nuova fonte di domanda.
- Migliora la solidità della concezione di *branding* che viene formulata dal parco fornitori e dalla clientela che viene vista come più affidabile e sicura. Si aumenta quindi la *customer satisfaction* in modo indiretto e il grado di fidelizzazione della clientela ne risulta in egual modo consolidato ed incrementato.
- L'intero processo di quotazione viene visto dai clienti come un'ulteriore affermazione della certificazione della qualità dell'intera attività aziendale.

I *benefici organizzativi* (Draho, 2004) rivestono un ulteriore aspetto di non trascurabile rilievo in

quanto vanno ad influire sull'attività di management in senso stretto.

- L'effetto principale riguarda senza dubbio i flussi informativi interni ed esterni quali la comunicazione aziendale nei confronti degli sponsor, dei fornitori, dei collaboratori, i dipendenti, la clientela e non ultimi i finanziatori stessi. Questi devono rispondere a precisi criteri di trasparenza e correttezza d'informazione che garantiscono quindi un corretto procedimento di quotazione nel mercato. Un apparato informativo preposto verrà successivamente allestito per far fronte alle esigenze informative degli azionisti attuali e potenziali.
- Un secondo aspetto, ma non meno importante del primo, riguarda la possibilità di predisporre opportuni incentivi in termini di *stock options* a manager e dipendenti nell'intento di ridurre i costi derivanti dai problemi di agenzia interni all'organigramma. Si evitano in questo modo comportamenti collusivi e opportunistici contrari all'interesse degli azionisti che potrebbero ledere alla redditività dell'intero sistema aziendale.

Gli aspetti negativi dell'offerta pubblica iniziale devono essere attentamente valutati dal management per non incorrere in imprevisti che possono degenerare in gravi situazioni di quasi impossibile soluzione. (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*)

- Quando nasce una *public company* la principale fonte di preoccupazione è senz'altro costituita dalla possibile perdita del controllo sulla maggioranza azionaria specie se questa costituisce capitalizzazione di borsa.
- Le scalate ostili rappresentano ben più che una semplice eventualità e questo aspetto non dev'essere senz'altro sottovalutato. Anche se questa possibilità non fa che aumentare l'interesse del mercato per il titolo che in questo modo può divenire protagonista di nuovi eventi societari di esito difficilmente prevedibile.

- Gli obblighi di trasparenza informativa costituiscono nuovi limiti alle attività del management e questo comporta, nella quasi totalità dei casi, modifiche dal carattere strutturale nella quantità di informazioni oggetto di *disclosure* e nella tempistica stessa con la quale queste devono essere disponibili. L'intero apparato di comunicazione aziendale dev'essere riorganizzato secondo le migliori *practices* internazionali permettendo inoltre ad informazioni che in precedenza venivano considerate di natura privata e confidenziale di raggiungere il mercato.
- Una volta prestabiliti dei tassi di crescita e dei target di fatturato disponibili a tutti gli investitori, sarà difficile non deviare da quanto autoprescritto a priori. Questo causerà notevoli pressioni sul management che distorcerà gli obiettivi di medio-lungo periodo in favore di quelli con più immediato risultato. L'ottica di breve termine può in queste situazioni influenzare eccessivamente le decisioni da intraprendere solo per non deludere l'attenzione degli investitori.
- Situazioni economiche congiunturali, crisi economiche, movimenti speculativi dei mercati, contesti di volatilità anomala, speculazioni dirette nel titolo particolare ed altri fattori di natura sempre più imprevedibile possono influenzare il prezzo in seguito alla quotazione in borsa causando notevoli danni di immagine, di rating, e in alcuni casi in merito alle condizioni sottoposte dagli istituti di credito al titolo stesso che possono essere esacerbate.
- L'esposizione legale. Negli Stati Uniti, la quotazione in borsa comporta la contestuale

1 Il 1933 Act (conosciuto come "The Securities Act") è una legge promossa dal Congresso degli Stati Uniti d'America in seguito alla crisi del '29 e la Grande Depressione il 27/05/1933. Parte del New Deal, fu siglata dal presidente Franklin Roosevelt. E' il primo provvedimento atto a regolare la disclosure informativa del nuovo titolo offerto al mercato in sede di IPO e prevede nei suoi regolamenti la predisposizione del cosiddetto Registration Statement che verrà sottoposto all'esame della SEC. Questa legge quindi per la prima volta prescrive come obbligatoriamente allegate al prospetto informativo tutte quelle informazioni che possono essere ritenute di importanza sensibile per l'investitore.

2 Il 1934 Act (conosciuto come "Exchange Act") è una legge che regola lo scambio delle securities nel mercato secondario americano. E' la legge che conferisce anche i poteri alla SEC relativi alla responsabilità di rinforzare con nuove leggi e provvedimenti quanto già prescritto in materia di *securities trading* a livello federale.



esposizione alle norme anti frode previste negli atti 1933 Act<sup>1</sup> e 1934 Act<sup>2</sup>.

- La *corporate governance* è stata più strettamente regolamentata in seguito alla caduta della fiducia degli investitori causato dallo scoppio della bolla tecnologica con il crash del 2000. E' stato quindi approvato il famoso Sarbanes-Oxley Act del 2002<sup>3</sup> che introduce la riforma normativa più esauriente dai precedenti atti risalenti agli Anni Trenta. Se ne desume un aumento dei costi di controllo che la società dovrà sostenere.

## 2.3 I costi

I costi derivanti da un' *Initial Public Offering* sono molteplici e dalle caratteristiche più disparate. Vengono sostenuti sia al momento della quotazione ma anche durante gli anni successivi (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*). Tutte queste spese devono essere considerate attentamente in sede preventiva perché questi valori dovranno essere paragonati a quanto si potrà ottenere nel mercato dei capitali come finanziamento. L'intera fattibilità del progetto di quotazione dipenderà quindi da una corretta analisi di tutte le possibili voci di costo. Ogni singola società rappresenterà infatti a seconda della propria configurazione strutturale una realtà a sé stante e dovrà essere considerata in quanto tale.

---

<sup>3</sup> Il Sarbanes-Oxley Act del 2002 (conosciuto anche con il nome di Public Company Accounting Reform and Investor Protection Act) è una legge proposta in origine sotto due disegni di legge, uno del senatore Paul Sarbanes e uno del deputato Mike Oxley firmata dal presidente George W. Bush nel 2002. Con questa legge si colmano le lacune presenti nei provvedimenti degli anni trenta in seguito a numerosi episodi di scandali contabili che coinvolsero aziende quali la Enron, e WorldCom. Si cerca di migliorare quindi la corporate governance delle società quotate aumentando la trasparenza e le pene per i falsi in bilancio. Viene inoltre aumentata la responsabilità degli auditor in sede di revisione contabile, vengono ridefiniti i compiti della SEC e si costituisce il Public Company Accounting Oversight Board ovvero il consiglio di vigilanza sui bilanci delle società quotate.

I costi si distinguono in costi diretti e indiretti. I secondi rappresentano tutti i costi derivanti dal semplice status di impresa quotata.

Per quanto riguarda i *costi diretti* (Deloitte, 2010, Strategies for going public):

- *gross spread* o *success fee* che rappresentano il compenso per l'intermediario (*underwriter*) rappresenta forse l'onere più consistente con una percentuale che varia tra il 3,6% e il 7% del capitale costituente l'IPO (indagine di Dealogic) Questa è la commissione standard per il consorzio di collocamento e garanzia. Si suddivide in una commissione fissa atta a coprire tutte le spese di istruttoria ed una variabile proporzionale a numerosi fattori, quali l'andamento del titolo nel mercato secondario, la capitalizzazione di borsa e la dimensione delle transazioni, il management del progetto ed il corretto timing nella tempistica di quotazione, la quantità di risorse dedite durante la fase promozionale, i risultati raggiunti nella fase d'asta e l'andamento del titolo nel mercato secondario.
- Costi generali di marketing (*road show*, diffusione dei prospetti informativi, campagne promozionali presso i potenziali investitori). Quindi tutto l'apparato comprendente le agenzie di consulenza, i periti coinvolti, i consulenti legali e le società di revisione.
- La *fee* richiesta dalla borsa al momento dell'ingresso nel mercato regolamentato, alla quale ne faranno seguito delle successive, viene calcolata in proporzione al volume di azioni scambiate.
- *Termination Fee*: concepita come una polizza assicurativa progettata per ricoprire almeno i costi fissi più significativi nel qual caso l'IPO non avesse luogo.

Giungendo ai *costi indiretti* si possono rilevare (Deloitte, 2010, Strategies for going public):

- il costo relativo all'istituzione della figura volta a svolgere la funzione dell'*investor relator*, in grado di fornire una disclosure informativa minuziosa e tempestiva al mercato azionario.

- Un possibile danno derivabile dal flusso di informazioni in uscita che può senza dubbio avvantaggiare i principali *competitors* e che non avrebbe avuto luogo se la società non fosse stata quotata.
- Un altro punto cruciale deriva dall'inevitabile distorsione nelle valutazioni dei progetti d'investimento. Verranno prediletti dal management tutti quei progetti che garantiranno una redditività nel breve-medio periodo, essendo questo l'orizzonte temporale cui la comunità finanziaria è senza dubbio interessata, a discapito dei progetti con più alte potenzialità di crescita nel medio-lungo periodo. L'intero settore della ricerca e sviluppo viene in questo modo penalizzato.

## 2.4 Tempistica del processo

Nei primi due mesi si effettuano gli incontri preliminari per la scelta del *Global Coordinator* tra la società quotanda e il gli *advisor* (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*).

Ad uno studio iniziale di fattibilità del progetto segue una identificazione del team di lavoro, una calendarizzazione dettagliata dell'intero progetto, un'inevitabile definizione dei ruoli principali e un *kick-off meeting*. Per quanto concerne quest'ultimo, si tratta di dell'incontro più importante di tutto il processo di quotazione tra il *client* e la società di consulenza. Tutte le fasi verranno dettagliatamente illustrate al cliente in questa sede.

Segue poi la preparazione operativa ed organizzativa della società quotanda (Draho, 2004), e sarà compito del management predisporre le soluzioni necessarie per rispondere ai prerequisiti richiesti dal procedimento intrapreso. Si definisce la *corporate structure*, il piano industriale, la *corporate*

*governance*, gli eventuali piani di incentivazione fiscale, le opportune analisi finanziarie del caso, la nuova struttura del capitale che si andrà a delineare con l'IPO e la nuova politica dei dividendi. Ancora si avrà la cosiddetta *due diligence*, la domanda di ammissione, la redazione del prospetto informativo e la preparazione dell'intera documentazione finanziaria necessaria.

Ci si inoltra a questo punto nelle fasi competenti il marketing strategico (Draho, 2004):

con la presentazione agli analisti, la definizione delle strategie di marketing da adottare, la precisazione dell'*equity story*, la predisposizione della campagna promozionale con la selezione e la strutturazione del consorzio di collocamento.

Terminati questi primi step fondamentali si giunge al marketing operativo con la pubblicazione della ricerca, l'*intention to flow announcement*, la definizione della forchetta di prezzo, la distribuzione del prospetto informativo, il *roadshow*, il *bookbuilding*, il *pricing* vero e proprio con l'*allocation*, la quotazione e il *closing*.

Per concludere l'*aftermarket*, coincidente con il post quotazione, inizieranno le negoziazioni vere e proprie con le dovute attività di stabilizzazione attraverso le *greenshoe options*, il *market making* e il successivo *investor relating*.

Le *greenshoe options* costituiscono lo strumento principale con il quale la banca di investimento che effettua il collocamento garantisce un certo equilibrio nel corso delle quotazioni del titolo nel periodo immediatamente successivo l'*Initial Public Offering*.

I termini precisi rientrano nelle specifiche contrattuali sottoscritte da ambo le parti; solitamente le opzioni hanno una scadenza non superiore ai trenta giorni e un volume che non supera il quindici per cento dell'intero flottante trattato. Si cerca in questo modo, vendendo allo scoperto questa quantità di azioni al momento stesso della quotazione al prezzo fissato nell'IPO di poter in seguito fermare la caduta del corso acquistando a prezzo di mercato per sostenere la domanda o di riuscire a

frenare un rialzo esagerato esercitando l'opzione a scadenza allo strike price.

## 3 Prepublic Planning

### 3.1 Corporate housekeeping e corporate governance

Nella fase inerente al *prepublic planning* innanzitutto dovranno essere costruite delle statistiche di controllo interno e il sistema di *auditing* dev'essere contestualmente aggiornato e consolidato.

L'intera storia e i dettagli riguardanti la proprietà e la compagine societaria dovrà essere raccolta con tutta la documentazione disponibile.

Una qualifica generale soddisfacente del consiglio direttivo dovrà rispondere ai requisiti minimi di professionalità per quanto concerne la direzione aziendale.

Nel caso i membri non soddisfino gli opportuni requisiti, organizzazioni quali la National Association of Corporate Directors oppure l'American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) forniscono dei sistemi con i quali identificare i candidati più opportuni.

Con l'espressione *corporate housekeeping* si intende tutto quel lavoro preliminare da effettuarsi una volta presa la decisione del *go public*.

Innanzitutto vanno effettuati scrupolosi controlli in ambito legale per verificare se ci sono problematiche irrisolte relative a particolari diritti di proprietà intellettuale, o contenziosi irrisolti

con i concorrenti che potrebbero avere un effetto negativo sull'intero processo di quotazione.

L'intera struttura organizzativa della società in termini di business dovrà essere attentamente calibrata onde evitare l'insorgere di discrepanze tra quanto dichiarato nel prospetto informativo e quanto effettivamente svolto dall'impresa.

Ogni particolare deve infatti combaciare con quanto dichiarato in sede di quotazione. Non dovranno esserci sorprese di alcun tipo, o negligenze che portino a trascurare aspetti che potranno distorcere il giudizio e il comportamento degli investitori a quotazione avvenuta.

Si cerca in questa fase iniziale di semplificare inoltre la compagine strutturale del capitale, indirizzando l'equity alle *common stocks*, cercando di convertire tutte le *stock warrants* e le *preferred stocks*.

E' prassi comune trasformare qualsiasi ruolo dominante all'interno dell'organigramma aziendale in una veste che sia facilmente individuabile in termini di ruoli e compensi dal pubblico degli investitori.

Ogni personale agevolazione dovuta a particolari talenti o prestiti forniti dalla società agli *insiders* verrà rimossa per facilitare il processo di spersonalizzazione dei ruoli. Particolari enfasi su persone chiave insostituibili verranno rimosse.

Qualsiasi iniziativa rilevante per l'attività aziendale sotto qualsiasi forma dovrà essere prevista prima della stesura e della consegna del prospetto informativo per evitare ovvi ritardi nella quotazione e nuovi *filings* da sottoporre all'esame della Security Exchange Commission (SEC).

Nel mercato delle IPOs americane il *board of directors* deve essere nominato entro dodici mesi dalla quotazione, la maggioranza dovrà essere composta da direttori indipendenti di cui uno designato quale *financial expert* che farà poi parte anche dell'*audit committee*.

Per quanto riguarda l'indipendenza di quest'ultimo, la SEC richiede la presenza di almeno un

membro completamente indipendente al momento della quotazione mentre da un termine di novanta giorni dall'offerta per il raggiungimento di una maggioranza indipendente, infine un anno per il raggiungimento della totalità.

Se manca la figura del *financial expert* le ragioni dovranno essere rivelate.

Nonostante l'approccio della SEC sia quasi totalmente *disclosure-oriented*, e non si basi esclusivamente sui requisiti previsti, moltissime particolarità e condizioni vengono prescritte a priori invece dal NYSE e dal NASDAQ. Per quanto riguarda l'auditing, normalmente vengono richiesti tre anni di dati di bilancio da introdurre nel prospetto informativo fatta eccezione per le società più piccole per cui possono bastare anche solo due anni di dati.

I risultati del processo di auditing potrebbero non corrispondere con quelli attesi inducendo gli *underwriters* a ritirare l'offerta. Potrebbero esserci ulteriori notevoli ritardi dovuti al complesso meccanismo di controllo.

## 3.2 Gli underwriters

Punto focale dell'intero procedimento antecedente l'effettiva quotazione risiede senza dubbio nell'attività di mercatistica dedicata a promuovere l'IPO presso i possibili *underwriters*.

Un attento programma di relazioni pubbliche viene solitamente predisposto per creare un'atmosfera favorevole alla quotazione. Una percezione complessiva di positività, nell'ambito dei limiti della legalità, verrà creata attorno ai prodotti, ai servizi, alla *mission* stessa dell'azienda per indurre la

convinzione della correttezza dell'atto d'acquisto delle nuove azioni.

Solitamente viene pubblicizzata l'idea centrale, o il fondatore, gli scienziati che tramite le loro scoperte abbiano dato origine all'idea innovativa strumentalizzata dall'azienda nel proprio business.

Una serie di conferenze (*roadshow*) viene contestualmente programmata per facilitare fisicamente tramite un coinvolgimento diretto non solo degli *underwriters* ma degli analisti stessi la persuasione all'acquisto.

La *community* degli *underwriters* (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*), altrimenti detta sindacato dei sottoscrittori, svolge il ruolo di intermediario principale tra la società quotanda e il mercato dei futuri finanziatori. Difficilmente infatti si potrebbero raggiungere direttamente gli investitori finali, che costituiscono una moltitudine indefinita senza l'ausilio dei *broker* appositi. Questi infatti sottoscrivono una quota percentuale dell'IPO che andrà poi distribuita in piccolissime parti agli investitori retail. Oltre alla ben nota funzione di intermediario svolgono un ruolo generale di consulenza per quanto riguarda la formazione del prezzo corretto sulla base di studi molto complessi e cercano di indirizzare la società quotanda verso un corretto *market timing* dell'offerta. Avendo disponibile inoltre un segmento di riferimento costituito da aziende simili e concorrenti con tutti i dati del caso, potranno agevolmente stimare i punti di forza e le lacune della società oggetto d'esame comparata all'intero suo settore.

Normalmente la scelta degli *underwriters* sottostà alla specializzazione per settori od aree geografiche cui i sottoscrittori stessi si sono specializzati. Una volta creata una lista di potenziali *underwriters* in base alle loro preferenze nelle quali si dovrà quindi ricadere si cercherà di formare il cosiddetto sindacato dei sottoscrittori.

Le banche di investimento che andranno a costituire il gruppo si distinguono naturalmente per le



commissioni applicate al servizio. A seconda della dimensione dell'IPO il numero varierà notevolmente.

Qui di seguito una lista con le maggiori banche d'investimento in questo campo:

Goldman, Sachs & Co.

JP Morgan

Credit Suisse

Morgan Stanley

Santander

Citi

BofA Merrill Lynch

Merrill Lynch & Co.

Barclays Capital

Deutsche Bank Securities

Il processo investigativo che verrà messo in atto dal sindacato degli underwriters sarà molto complesso e profondo. Verranno messi in risalto tutti gli aspetti che compongono la vita intera della società quotanda con un'attenzione unica. L'indagine che questi soggetti applicheranno all'impresa sarà unica nel suo genere, molto più difficile da sostenere di quella delle autorità di vigilanza.

Uno dei concetti chiave spesso sottovalutati è che la liquidità ottenibile con la quotazione dovrà essere sufficiente a garantire una crescita futura dei profitti almeno come nei calcoli effettuati in sede preventiva. Se questo non avviene, l'intero progetto di quotazione può essere annullato.

Se una quota troppo consistente delle azioni in vendita proviene da dipendenti di un certo prestigio gerarchico o una porzione eccessivamente elevata verrà ricevuta come compenso dagli *shareholders* anche in questi casi il processo rischia l'annullamento.

Le due principali forme di *underwriting* consistono nel *firm commitment* e nel *best efforts commitment* (Deloitte, 2010, Strategies for going public).

Mentre nel primo l'*underwriter* si impegna a ricomprare le azioni invendute al pubblico nel qual caso una parte di esse rimanesse invenduta; nel secondo non viene previsto quest'obbligo contrattuale.

Per quanto riguarda la prassi generale il *best efforts commitment* non viene quasi mai applicato nei mercati in generale e non previsto in alcun modo per quanto riguarda la quotazione sul Nasdaq.

Un curioso aspetto del processo di sottoscrizione riguarda la formulazione del prezzo di quotazione. Ogni *advisor* segue logice personali che comunque cercano di indirizzare la società quotanda a rispettare quelli che sono i multipli medi del settore di appartenenza. Il prezzo non dovrà eccedere quella che sarà la stima media di trading nell'*aftermarket* e normalmente si attesterà su valori inferiori fino anche al 15%. Questa sottostima non implica una scorrettezza nel processo di formulazione del prezzo in quanto cerca di sostenere un equilibrato andamento nell'*aftermarket*.

Un metodo senz'alcun dubbio più rischioso ma non per questo privo di lati positivi è rappresentato dalla massimizzazione del prezzo di quotazione tenendo conto dei limiti imposti dalla vendita della totalità del pacchetto oggetto di quotazione in sede di sottoscrizione. Senza andare a discapito del volume di vendita previsto si potrà massimizzare il prezzo tenendo conto appunto solo di questo limite.

Quale dei due approcci sia il più indicato dovrà essere discusso tra la società quotanda e gli *advisors* per adottare il metodo che sfrutti al massimo le potenzialità di ogni situazione specifica.

## 4 La registrazione

### 4.1 I ruoli degli attori e la Due Diligence

Per quanto riguarda il sindacato dei sottoscrittori, vale quanto scritto nel precedente capitolo tenendo però in considerazione l'esigenza di coordinamento generale con tutti gli altri attori che vengono coinvolti nella registrazione e che dovranno rispondere ai requisiti della SEC.

Il management deve assicurare una corretta predisposizione di tutti i dati raccolti nel bilancio approvato senza riserva alcuna o lacune che possano poi essere rivelate da ulteriori indagini successive. Il tutto viene supervisionato dal consiglio della società che in caso di delucidazioni necessarie durante la stesura del *registration statement* consulta il management. Congiuntamente revisionano inoltre tutti i commenti effettuati dalla SEC sul *registration statement* e inviano i successivi *filings*.

Non appena sorgono problematiche attinenti al *registration statement* gli *auditors* sono chiamati a vagliare e trovare delle soluzioni in modo tale da soddisfare la forma richiesta dalla SEC.

Devono in ogni caso pronunciarsi commentando tutto il rapporto.

La *due diligence* (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*) consiste in un complesso procedimento con il quale si verifica l'esattezza di quanto incorporato nel *registration statement* controllando tutto ciò che può essere fuorviante o concepito in modo ambiguo nelle scritture, assicurandosi inoltre della presenza di tutti gli stati materiali rilevanti della società.

E' un processo che può durare anche due o tre mesi di scrupolosi esami.

I professionisti della banca d'investimento procedono in questo modo interpellando le persone chiave nel management aziendale per chiarire tutti i punti che nel prospetto informativo risultano poco comprensibili o difficilmente contestualizzabili.

Dovranno essere rivisti tutti i verbali degli incontri del consiglio, i contratti con i clienti o fornitori più importanti, i piani relativi alle stock options, e gli accordi con i lavoratori subordinati nonché qualsiasi altra documentazione possa contribuire a verificare la correttezza della disclosure del prospetto informativo.

Solitamente si sottopongono i membri del top management a dettagliati questionari sulle personali opinioni riguardanti gli ultimi bilanci, le loro qualifiche contrattuali, percorsi di studio ed esperienze lavorative precedenti, nonché eventuali *stock options* o *warrants* in loro possesso, o ancora particolari indennità o incentivi sottoforma di remunerazioni indirette.

Sempre in questa fase vengono normalmente richieste le cosiddette *comfort letters* (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*), con le quali si cerca di rispondere ad eventuali quesiti emersi nella *due diligence* che gli esperti della banca d'investimento rivolgono all'*issuer* su particolari aspetti o incongruenze che non sono state considerate nel report degli *auditors*.

Una dettagliata check-list verrà fornita nell'appendice.

## 4.2 Registration Statement

Per quanto riguarda il *registration statement*, ci si riferisce in particolare al Form S-1<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Il Form S-1 è un SEC filing utilizzato dalle società quotande per registrarsi alla SEC conformemente al registration statement previsto dal 1933 Act. Questo documento deve raccogliere tutte le voci informative che vengono ritenute sensibili per la decisione d'investimento del nuovo titolo quotato. Costituisce quindi il formato previsto per la predisposizione del prospetto informativo.

Questo file viene concepito in due parti principali. La prima è costituita dal prospetto informativo vero e proprio da distribuire ai potenziali acquirenti. Mentre la seconda parte contiene altre informazioni.

Il prospetto informativo è a tutti gli effetti un documento di vendita e la struttura sarà pseudo-narrativa, non tuttavia con i connotati propri dello stile di marketing. La SEC infatti raccomanda l'uso di un “*plain english*”, dunque frasi corte, concise e dal lessico semplice. Devono essere evitati termini ed espressioni tipiche del gergo tecnico o legale almeno nelle parti relativi alla sezione introduttoria, a quella relativa ai fattori di rischio e al sommario. Non devono essere messi in risalto soltanto gli aspetti positivi ma anche tutte le problematiche attinenti al business dell'impresa.

Solitamente si procede nella stesura del prospetto seguendo un ordine preciso.

La copertina a fronte deve contenere informazioni quali il nome della società quotanda e il numero e la tipologia di azioni vendute con una tabella riguardante la distribuzione con il prezzo al pubblico e lo sconto per gli *underwriters*. Si predispone anche un range previsionale del prezzo dell'offerta. La prima pagina interna conterrà un indice dei contenuti e le modalità di distribuzione del prospetto informativo.

Per quanto concerne il riassunto del prospetto, in questa sezione si trova generalmente una breve descrizione dei fattori di rischio generali, dell'offerta, del business e l'uso futuro dei proventi dell'*Initial Public Offering*.

Si trova in questa parte una nota introduttiva sull'azienda che illustri la sua storia, il suo posizionamento nel mercato, i *core businesses*, la sua collocazione geografica e come è stata fondata.

Molteplici sono le possibili fonti di rischio da dover elencare: un deficit accumulato, uno storico dell'operativo lacunoso, perdite operative negli ultimi esercizi, problemi di marketing o relativi alle

vendite, aspettative di perdite future, dipendenza eccessiva da ruoli chiave nel personale o dal cambiamento tecnologico.

Deve essere poi esplicitato l'uso futuro dei proventi dell'offerta. Viene quindi illustrata in modo dettagliato la destinazione prevista per la nuova liquidità in ingresso proveniente dall'IPO stessa.

Ancora la politica dei dividendi non dev'essere trascurata e soprattutto l'intenzione di non pagare dividendi in un prossimo futuro dev'essere evidenziata.

Anche se non viene esplicitamente richiesta dalla SEC, si può illustrare il cambiamento della struttura del capitale prima e dopo l'offerta. La diluizione del capitale se presente in modo tangibile viene spiegata con le motivazioni del caso che hanno portato a questa discrepanza tra il prezzo pagato dagli investitori esistenti e quello pagato dai nuovi, senza trascurare gli scostamenti del prezzo dell'offerta dall'effettivo valore contabile dell'azienda.

Si appone alla documentazione a questo punto anche uno storico degli ultimi cinque anni di dati di bilancio relativi alla società per poter descrivere eventuali trend in atto al momento della quotazione.

Molte volte anche se non richiesto dalla SEC per il *registration statement*, per volontà espressa dagli *auditors* con l'obiettivo di fornire una più profonda visione dei bilanci agli investitori, si allegano i dati trimestrali di bilancio. Si aggiunge inoltre una esaustiva discussione del management sull'andamento operativo e sulle tendenze emerse dai dati storici di bilancio raccolti e sugli effetti che queste avranno sui risultati operativi futuri.

I rischi di mercato non devono essere esclusi, comprendendo quindi il rischio relativo ai cambiamenti dei tassi d'interesse, dei tassi di cambio e il prezzo delle materie prime.

La descrizione del business deve spaziare dal contesto competitivo, i prodotti e i servizi offerti, eventuali problematiche nella catena del valore, stagionalità se presenti, particolari contratti

governativi, i contatti relativi all'export, particolari brevetti, licenze o royalties, problematiche relative all'ecosostenibilità, cause legali pendenti, e tutto ciò che può contribuire a fornire una visione completa dell'attività aziendale.

Viene a questo punto approntata una descrizione dettagliata del management che comprenda le persone chiave, i top managers, gli *executive officers* e i direttori descrivendo i nomi, le qualifiche e i percorsi di studio, le esperienze lavorative precedenti e le modalità di retribuzione;

particolari loro coinvolgimenti in controversie legali durante i passati dieci anni dovrà costituire uno storico annesso.

Si predispongono una lista di tutti gli *insider* possedenti una percentuale maggiore del 5 % di una qualsiasi classe di azioni dovrà essere aggiunta a quanto appena prescritto con tutte le transazioni e i prestiti effettuati dalla compagnia agli officers con una mappa delle *stock options* in loro possesso.

Seguiranno una mappatura degli strumenti finanziari emessi e degli *underwriters* che ne diverranno titolari.

Come ultimo articolo della prima parte del *registration statement* viene predisposto il bilancio societario storico degli ultimi due esercizi con il rendiconto in forma operativa e l'analisi dei flussi di cassa.

La seconda parte contiene tutte le informazioni che non possono essere contenute nel prospetto relative a particolari contratti o accordi con i sottoscrittori che devono comunque essere sottoposti all'attenzione della SEC avrà la facoltà, in alcuni casi, di conservare queste informazioni ad un livello confidenziale. La procedura ciò nonostante non è automatica.

## 4.3 Red Herring

Il *red herring* deve il suo nome al carattere provvisorio del prospetto informativo preliminare. Nella sua prima versione infatti, il prospetto informativo non è ancora stato sottoposto all'esame della SEC e verrà stampato solamente se gli eventuali cambiamenti che seguiranno le note dell'organo di vigilanza non saranno tali da comportare modifiche sostanziali al documento. Pertanto si dovrà riportare in copertina redatto con inchiostro rosso la seguente dicitura:

*“The information contained in this prospectus is not complete and may be changed. These securities may not be sold until the registration statement filed with the Securities and Exchange Commission is effective. This prospectus is not an offer to sell these securities and it is not soliciting an offer to buy these in any state where the offer or sale is not permitted.”*

(Deloitte, 2010, Strategies for going public)

Il *red herring prospectus* può essere distribuito agli investitori anche se ovviamente il range del prezzo di quotazione non sarà definitivo. Tuttavia la SEC prevede che la stima di tale range venga effettuata in buona fede. Se in seguito avverranno modifiche, queste dovranno essere rese disponibili agli investitori mediante una nuova versione del prospetto stesso.

#### 4.4 SEC review e la normativa Blue Sky & FINRA clearance

Qualunque sia l'esito della revisione della SEC questo sarà comunicato alla società quotanda entro e non oltre i 30 giorni dalla consegna del prospetto. La SEC invierà quindi una lettera di commento con tutte le critiche opportune e le modifiche necessarie al prospetto informativo. L'*offer*, risponderà



con una nuova lettera nella quale darà spiegazioni ai commenti ed ai quesiti sollevati con la prima lettera di commento e notificherà le modifiche apportate al prospetto. Seguirà una nuova lettera di commento continuando questo scambio fino a quando il prospetto non risulterà conforme ad ogni richiesta specifica. Il tempo dedicato a questa fase dipenderà naturalmente dal numero delle modifiche e della loro complessità da apportare al prospetto.

Una volta conseguita l'approvazione della SEC devono essere rispettate le Blue Sky laws<sup>1</sup>. Sono delle leggi particolari vigenti in alcuni stati degli USA che devono essere soddisfatte. Un opportuno filing per ogni stato richiedente in cui si effettuerà l'IPO dev'essere redatto.

La denominazione particolare deriva da una sentenza di un tribunale in merito alla costituzionalità delle leggi concernenti gli strumenti finanziari dello stato dell'Ohio che prevengono: “*speculative schemes which have no more basis than so many feet of Blue Sky*” (Deloitte, 2010, Strategies for going public).

Numerosi stati hanno adottato l'Uniform Securities Act, per rendere più semplice la procedura di filing, tuttavia alcuni paesi come la California, l'Illinois, il Texas, New York e l'Ohio mantengono un sistema legislativo proprio.

Viene inoltre consultata la FINRA (Financial Industry Regulatory Authority) per l'adeguatezza dell'IPO nel suo complesso. Questo organismo indipendente ha il compito di tutelare gli investitori prevenendo eventuali frodi e garantire attività di brokeraggio eque ed oneste. Anche questa necessaria supervisione può rallentare le scadenze previste per la quotazione qualora si manifestassero alcune irregolarità (Deloitte, 2010, Strategies for going public).

---

<sup>1</sup> Una *blue sky law* è una legge statale, quindi che si riferisce ad un singolo stato degli Stati Uniti d'America, che ha come obiettivo primario quello di proteggere il pubblico degli investitori dalle frodi relative ai nuovi titoli azionari appena quotati. Queste leggi variano da stato a stato ed erano in vigore ancora prima degli atti legislativi degli Anni Trenta. Vennero istituite in numerosi stati per la prima volta tra il 1911 e il 1916.

## 5 Marketing the IPO

Qualsiasi tentativo di stimolare la domanda tramite attività pubblicitaria o di comunicazione prima della registrazione non è consentita dalla SEC. Si può dar luogo infatti ad una manovra artificiosa che causa il cosiddetto '*gun jumping*' e problemi legali con l'autorità di vigilanza (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*).

In questo periodo che corrisponde ai 30 giorni precedenti la registrazione la SEC predispone delle linee guida inderogabili che devono essere rispettate ai fini della pubblicazione di qualsiasi informazione non coincidente con il prospetto stesso.

Può ad esempio essere fatto un annuncio di quotazione con informazioni generali e approssimative relative all'offerta stessa, soprannominato '*tombstone*' per l'essenzialità che lo caratterizza.

Mentre la comunicazione orale è libera, ciò non si può dire altrimenti di quella scritta. La SEC ha dovuto inoltre predisporre una chiara distinzione tra i due tipi di comunicazione:

con la seconda si intende qualunque informazione scritta, stampata, trasmessa via radio o televisione o ancora in forma grafica. Per forma grafica si fa riferimento anche a qualunque informazione comunicata tramite media elettronico.

Una volta terminati i preparativi iniziali si giunge al *road-show*. Con questo termine si fa riferimento ad un vero e proprio tour promozionale che tocca le città principali che fanno capo al territorio, nazionale o estero, su cui l'IPO verrà venduta. Si coinvolgono il top management della società quotanda e il principale sottoscrittore in queste conferenze/dibattito, che hanno lo scopo di permettere agli analisti finanziari, principali futuri underwriters, nonché portfolio managers e rappresentanti di fondi comuni d'investimento di sollevare qualsiasi curiosità, dubbio o incertezza

riguardo quanto contenuto nel prospetto informativo. Si cerca in queste due o tre settimane, questa la durata approssimativa del *road-show*, di coltivare un interesse colmo di entusiasmo nei futuri possibili investitori e un'immagine pubblica che risponda a tutti i requisiti che il marketing prescrive.

L'impressione fondamentale che dev'essere percepita durante il *road-show* è quella di una solida leadership e un management orientato ad una profittevole gestione operativa.

I dati sono già presenti nel prospetto, il compito principale del *road-show* è di consolidare il prestigio del *brand* e trasmettere una sensazione generale di affidabilità alla comunità dei potenziali futuri investitori (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*).

Molte volte si ricorre a una dimostrazione pratica per aumentare l'interesse e la convinzione del pubblico durante la conferenza, per evidenziare i punti di forza nei confronti dei principali *competitors* e rendere più informale e meno noiosa l'intera campagna qualora i prodotti offerti dal business aziendale lo consentano.

E' prassi comune che gli interventi siano fatti dagli officers più interessati e che ogni manager illustri quindi il campo di sua competenza, sia per sfruttare esperienze personali specifiche e conoscenze sedimentate nella pratica, sia per rompere la monotonia del discorso.

Solitamente la prima parte tematica della conferenza non supera la mezzora, se ne riserva un'altra per interventi vari e domande.

## 6 Chiusura contrattuale dell'IPO

Una volta che l'intero sforzo promozionale di marketing è stato fatto e la registrazione presso la SEC è stata conseguita con successo, è il momento della firma del contratto. Prima di questo evento naturalmente, nessuna delle controparti è tenuta a prestare fede ai comportamenti pattuiti: gli *underwriters* infatti non sono ancora vincolati all'acquisto delle nuove azioni. In via cautelativa molte volte si ricorre ad una lettera d'intenti per puntualizzare molti punti che negli accordi orali potrebbero rimanere ambigui e non trattati con l'attenzione del caso.

Una nuova figura che compare a questo punto del processo di quotazione è quella del *transfer agent* (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*). Di norma si tratta sempre di servizi professionali offerti dalle banche d'investimento. Questi deve gestire la costruzione del *book* e trasferire quindi la proprietà delle azioni da coloro che le stanno alienando.

I *registrars* infine devono assumersi la responsabilità del corretto e trasparente *bookbuilding* da parte dei *transfer agents*. Il ruolo svolto è quindi quello di supervisore.

Il timore più diffuso degli *underwriters* ad ogni nuova quotazione consiste nella scalata al titolo quotato. Il principale problema del *going public* è appunto questo.

Gli *stakeholders* sono incentivati a vendere le loro quote per intero sul mercato; Per evitare a quel punto un processo degenerativo, che potrebbe portare panico agli investitori, i quali vedono i principali detentori storici del titolo e gli impiegati chiave fuggire con vendite concatenate, si instaura il cosiddetto *lock-up agreement*. Con questo termine ci si riferisce all'accordo stipulato tra gli *insiders* e gli *underwriters* che ha come oggetto il divieto di vendere delle azioni o comunque assumere posizioni short per un determinato periodo di tempo prescritto a priori. Normalmente questo termine si aggira intorno ai 180 giorni ma può variare tra i 90 giorni e un anno intero di garanzia. Con quest'accordo si cerca di garantire almeno nel breve termine la fuga dal titolo degli *shareholders* chiave e più visibili.

La chiusura vera e propria dell'*Initial Public Offering* (Draho, 2004) avviene normalmente una settimana dopo alla quotazione per dare tempo e l'opportunità al management, agli *underwriters*, e ai consulenti, di rispondere in modo tempestivo a particolari eventi negativi che potrebbero insorgere a questo punto quali ad esempio la scoperta di nuove informazioni relative ai core business negative o errori contabili trascurati nel procedimento di revisione o l'insorgere di nuove cause legali. Ancora, se il caso, l'offerta potrà essere cancellata in seguito a particolari e gravi contingenze negative.

## 7 After going public

Sin dal primo giorno di quotazione si possono manifestare delle vendite inpreviste dovute a speculazioni di particolari *buyers* che cercheranno di rivendere il titolo prima della chiusura dello stesso giorno o in quelli immediatamente successivi per beneficiare del rendimento iniziale svincolando immediatamente il capitale. Questo crea sicuramente un disequilibrio nei prezzi che può causare una vera e propria caduta del corso. Per prevenire appunto questo, i principali *market makers* del titolo che coincideranno con i principali *underwriters* pongono degli ordini di acquisto a riparo di queste vendite eventuali per garantire una certa stabilità.

Ancora si può ricorrere alle *over-allotment options* (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*). Secondo queste opzioni, per coprire le vendite improvvisate menzionate sopra, in sede di *bookbuilding*, si vendono molte più azioni di quelle effettivamente programmate creando delle posizioni short. Queste verranno successivamente ricoperte acquistando le azioni che verranno

alienate dai speculatori.

Vengono anche chiamate *Green Shoe Options* dal nome della primo titolo con il quale sono state impiegate. L'ammontare medio viene fatto risalire al 10 al 15 percento dell'intero ammontare costituente l'IPO. Ancora sussistono dei chiari divieti prescritti di short selling generalmente nei primi sei mesi dalla quotazione tramite il cosiddetto *lock-up agreement*.

Gli investitori vengono sottoposti a questa clausola per scongiurare una fuga irrazionale dal prezzo che può essere indotta tramite aggio. Per tutto il *lock-up period* non si incorre quindi nel pericolo di speculazioni ribassiste.

Una volta raggiunto lo stato di *public company* il comportamenti costituenti le migliori practice da adottare in materia di comunicazione finanziaria dovranno rispondere all'insegna della legalità, seguendo quanto prescritto dai filings della SEC e soprattutto alla professionalità. Gli stessi soggetti dovranno essere sempre designati per gestire i rapporti con la stampa per creare delle figure di riferimento. In molti casi si fa ricorso a vere e proprie società di consulenza in questo ambito di non scarsa rilevanza. Può ancora essere istituito il *disclosure committee* (Deloitte, 2010, *Strategies for going public*), un consiglio costituito dai membri del *senior management* con il compito di vagliare e approvare tutti i comunicati che dovranno essere effettuati con la stampa e fornire quindi un controllo costante della *disclosure* informativa alla comunità degli investitori.

## CAPITOLO 2

# Equity-premium e rendimenti sul lungo periodo secondo la letteratura

### 1 Introduzione

Nella prima parte di questo capitolo vengono esposti i principali contributi della letteratura al tema dell'*underpricing* relativo al primo giorno delle *Initial Public Offerings*. Con il termine *underpricing* o *equity-premium*, si definisce il rendimento del primo giorno di quotazione, misurato in chiusura del primo giorno con riferimento all'*offer price*. Questo rendimento risulta normalmente essere significativamente superiore alla media di mercato. Da questo appunto deriva la particolare denominazione. I titoli quotati vengono infatti prezzati con uno sconto rispetto al loro vero valore per questo vengono considerati come *underpriced*. Si procede quindi con una definizione del fenomeno e una sua descrizione generale per affrontare poi le molteplici teorie che sono state elaborate nel corso degli anni, non solo per spiegare le ragioni che stanno alla base dell'*equity-premium*, ma per dare luce anche ai cambiamenti e ai fenomeni che hanno portato ad una sua metamorfosi in termini di entità nel corso del tempo.

La letteratura in materia è molto vasta, complessa e contraddittoria su molti aspetti. Ciononostante è possibile individuare una trama comune con la quale affrontare questo tema.

Si giunge quindi a porsi come obiettivo quello di individuare una cornice entro la quale collocare successivamente gli studi effettuati a livello settoriale delle Internet IPOs.

Nella seconda parte di questo capitolo vengono trattati i contributi della letteratura concernenti la performance di medio-lungo periodo delle IPOs. Si è da sempre cercato di fornire una spiegazione ai rendimenti inferiori a quelli medi di mercato creando una serie molto complessa ma per certi versi anche integrata di ipotesi comportamentali.

Esaminando intervalli di tempo prossimi ai tre o cinque anni successivi alla quotazione, portafogli costituiti da IPOs sottoperformano significativamente quelli composti da titoli non-IPOs. Questa è la conclusione condivisa dalla quasi totalità degli autori, seppure motivata da ragioni diverse.

L'obiettivo cardine della seconda parte di questo capitolo consiste, come nel caso dell'*equity-premium*, nell'illustrare le molteplici ipotesi nel tentativo di ricavare una visione completa e approfondita con la quale analizzare successivamente il caso delle Internet-stocks.

## 2 First day return

### 2.1 Descrizione generale dell'ex-ante equity premium

Uno dei fenomeni meglio accettati attinenti al primo giorno di quotazione, come evidenziato da Logue (1973) e da Ibbotson (1975), è senza dubbio il non trascurabile *underpricing* cui è soggetto il titolo appena quotato. In media il prezzo cui il titolo viene offerto è sostanzialmente inferiore a quanto viene successivamente trattato nel mercato. Questo è stato confermato da numerosi studi successivi. La maggior parte della letteratura concepisce questo *underpricing* come la differenza tra



il *closing price* del primo giorno di quotazione e l'*offer price* raggiungendo valori medi molto elevati superiori al 17% (Tabella 2 e 3). L'*equity-premium* viene anche nominato “*money left on the table*” e visto quindi come una perdita da parte della società quotanda, come evidenziato da Pande e Vaidyanathan (2009). Il rendimento del primo giorno di quotazione risulta essere sorprendentemente elevato, in questo caso nei titoli (*equal-weighted average*) delle IPOs americane nell'intervallo temporale che va dal 1960 al 2006.

Questo particolare fenomeno è stato riscontrato anche negli altri mercati borsistici internazionali. Si possono sostenere due principali tesi per giustificare l'*ex-ante equity premium*. La prima riguarda i tassi di interesse utilizzati per lo sconto dagli *issuers* e dagli investitori. Campbell e Schiller (1988) impostano un'equazione relativa al *present value* sostenendo che i prezzi logaritmici del titolo sono uguali al logaritmo dei dividendi logaritmici attesi futuri meno il tasso di sconto futuro logaritmico atteso. A questo punto risulta evidente che gli *issuers* o sottostimano i flussi di cassa futuri (i dividendi) o considerano dei tassi di sconto sovrastimati nei loro giudizi e nella formulazione del prezzo d'offerta. Una sottostima intenzionale o meno dei cash flows risulta alquanto improbabile per ovvi effetti futuri controproducenti e contrari a qualsiasi logica economica. L'obiettivo della società quotanda è infatti quello opposto di massimizzare la liquidità raccolta dal mercato tramite la formulazione di un *offer price* il più alto possibile.

Bisogna quindi ricorrere per la spiegazione del puzzle alla seconda tesi: si ritiene vi possano essere delle *pricing information* che distorgano il processo di *bookbuilding* causando il fenomeno analizzato. Le condizioni generali di mercato inoltre hanno una notevole influenza sulla creazione del suddetto *premium*, condizioni quali il Sentiment di mercato o la presenza di un hot market (Campbell e Schiller (1988)).

## 2.2 Valori dell'ex-ante equity premium nel tempo e principali contributi della letteratura

Un aspetto più volte trascurato in letteratura per quanto riguarda lo studio dell'*ex-ante equity premium* descritto sopra è concernente il cambiamento del valore medio del *premium* in particolari contesti di congiuntura economica. Loughran e Ritter (2004) considerano un campione generale di tutte le IPO costituite dal 1980 al 2003.

Evidenziano un rendimento medio pari al 7% dal 1980 al 1990. Questo valore viene  $q$  più che raddoppiato negli anni che vanno dal 1990 al 1998 raggiungendo quasi il 15%. Nel culmine della bolla speculativa delle dot.com, quindi nel biennio 1999-2000 raggiunse valori prossimi al 65% per poi ritornare ad un più consueto 12% dal 2001 al 2003.

Ritter (1984) cerca di giustificare i diversi premi mettendoli in relazioni a diverse composizioni di rischio. Questa ipotesi collega titoli più rischiosi, e qui dovremmo fare riferimento al biennio 1999-2000 a degli underpricing molto significativi a cui gli underwriters sono costretti per compensare appunto questa configurazione di rischio più elevato. Sicuramente non esaustiva ma incontrovertibilmente una logica spiegazione.

Mentre Ljungqvist e Wilhelm (2003) sostengono un riallineamento degli incentivi con cui i managers devono raffrontarsi. In questo periodo di bolla speculativa viene meno l'attenzione posta al corretto pricing con la massimizzazione dell'offer price in quanto la proprietà diventa più frazionata e quindi meno incentivata al controllo e si fa sempre più presente una '*friends and family share allocation*'. Il management è quindi portato ad ingigantire l'*equity premium* per ricompensare i futuri membri della proprietà conseguenti dall'IPO. Il conflitto di interessi risulta quindi evidente.

Loughran e Ritter (2004) ipotizzano due principali ragioni per questo forte *underpricing*. Il primo fattore da considerare a loro parere risiede nella sempre più alta propensione a ricercare un *leading underwriter* di altissimo prestigio con degli analisti di prima scelta senza porre attenzione alla fama e alla tendenza di quest'ultimi all'eccessivo *underpricing*. Questo nuovo interesse nel prestigio dell'analista, e forse questo peso eccessivo nella sua reputazione, sono dovuti soprattutto all'avvento di internet che ha reso molto più facilmente reperibili i rating degli analisti presso il pubblico. Un *underwriter* con analisti maggiormente considerati conduce infatti ad una maggiore affluenza di investitori attratti anche solo dagli stessi analisti. Si fa riferimento a questa teoria con la denominazione di *analyst lust hypothesis*. Naturalmente l'effetto non è sempre stato così evidente. Mentre fino agli anni novanta si poteva evidenziare una relazione negativa tra il prestigio dei sottoscrittori e l'entità dell'*underpricing*, da quel momento in poi la relazione divenne inversa dando luce all'effetto descritto pocanzi. Tutto questo viene evidenziato da Cooney, Singh, Carter e Dark (2001) e da Betty e Welch già prima nel 1996.

Come dimostrato infatti da Hoberg (2003), più alto è il potere di mercato dell'*underwriter* maggiore sarà l'*equity-premium* in condizioni di equilibrio.

Ancora Hong e Kubik (2003) rilevano che maggiore sarà la tendenza degli analisti a fornire giudizi e rating positivi, maggiori saranno le probabilità di venire assunti in una casa di brokeraggio di più alto livello qualora decidessero di licenziarsi dal posto in quel momento occupato. Moltissime interviste con managers di società quotate nel periodo post bolla confermano queste conclusioni anche se in via meno preponderante grazie alla nuova legislazione più stringente in materia.

La seconda ragione postulata risiede nel cosiddetto *effetto spinning*. Si ha a partire dall'inizio degli anni novanta un sempre più diffusa duplice figura coincidente nel medesimo soggetto di *underwriter* e detentore di conti personali presso istituzioni di *venture capital*. Questo ulteriore

conflitto di interessi conduce gli *underwriters* a fare esattamente il contrario di quanto sarebbero invece tenuti ad eseguire, cercano quindi di sottostimare l'equity in vendita appunto perché loro stessi compariranno tra i futuri acquirenti in sede di *Initial Public Offering*. Questo processo culmina a tutti gli effetti nel biennio costituente la bolla informatica; successivamente tramite una campagna legislativa messa in atto per prevenire questo comportamento opportunistico si riesce a debellare in misura considerevole il fenomeno riconducendo l'*underpricing* ai livelli più normali del post bolla vicini al 12% menzionato prima. Questa tesi era già stata anticipata da Baron (1982) anche se non ancora pienamente formalizzata.

L'analisi dell'*ex-ante equity-premium* prosegue ancora con Hanley (1993) che sostiene un aggiustamento solo parziale, Benveniste e Spindt (1989) proponenti il compenso per la divulgazione di informazioni confidenziali e strettamente private prima della formazione del prezzo di emissione, Loughran e Ritter (2002) per quanto riguarda i conflitti di agenzia tra investors e issuers, nonché nel lavoro di Edelen e Kadlec (2005) che rivalutano la probabilità dell'insuccesso dell' IPO come fonte di disequilibrio iniziale.

Di nuovo si possono riscontrare i lavori di Rock (1986) sull'asimmetria informativa assieme Beatty e Ritter (1986) che puntualizzano come gli investitori meno informati non riescano a raggiungere i titoli veramente sottovalutati e debba quindi essere predisposto anche per loro un margine attrattivo di *underpricing* sugli altri più sopravvalutati. Invece Tinic (1988), Lowry e Shu (2002) approfondiscono gli aspetti legali delle principali parti in causa. Secondo Welch (1989) l'*underpricing* consiste in uno strumento a disposizione degli emittenti per informare il pubblico degli investitori sulla buona qualità dell'emissione e per venire di conseguenza premiati in futuro in successive emissioni sia azionarie che obbligazionarie.

Ljungqvist (2007) individua altri filoni minori presenti in letteratura tra i quali si hanno quello

istituzionale, quello legato alla proprietà e al controllo delle imprese e quello comportamentale.

Nel primo filone risaltano gli studi di Logue (1973) e Ibbotson e Jaffe (1975) nei quali si sostiene una riduzione del rischio futuro di contese legali con un maggiore *underpricing*. Rydqvist (1997) propende per maggiori vantaggi fiscali dovuti ad un più consistente *equity-premium*, mentre Ruud (1993) mette in evidenza la clausola di stabilizzazione che tende a ridurre le emissioni sopravvalutate lasciando un *underpricing* medio positivo.

I principali esponenti del secondo filone sono Brennan e Franks (1997) che ritengono i manager in grado di parcellizzare le quote di proprietà degli azionisti tramite appunto l'*underpricing* e di vedere diminuito in questo modo il loro controllo.

Infine nel terzo filone si inquadrano gli studi di Welch (1992) sui fenomeni di *herding* o più semplicemente sui comportamenti imitativi irrazionali sia degli investitori che degli emittenti.

Per quanto riguarda l'asimmetria informativa, Leland e Pyle (1977) sono stati i primi a sostenere che questo problema può essere ridotto considerevolmente dall'intermediario osservando la configurazione della struttura proprietaria successivamente all'*Initial Public Offering*.

Chemmanur e Fulghieri (1994) inoltre sostengono che tramite un'aumento del supporto informativo si possa far diminuire l'incertezza informativa degli issuers in merito al rischio di una domanda troppo scarsa.

Rock (1986) ritiene che il singolo investitore sia affetto da una disinformazione relativa se confrontato con l'issuer mentre se si considerano gli investitori nel loro complesso questi possiedono un vantaggio informativo nei confronti della società quotanda.

Per attrarre gli investitori meno informati che si affacciano nel mercato delle IPOs gli emittenti sono costretti, sempre secondo Rock (1986), a compensare l'incertezza e il rischio percepito con un considerevole *underpricing*.

Saunders (1990) supporta a sua volta questa tesi mettendo in evidenza l'esiguità del numero degli investitori bene informati rispetto al gruppo destinato a subire questa asimmetria informativa.

Un'altro aspetto ampiamente trattato in letteratura riguarda le caratteristiche della società quotanda. Particolare l'approccio di Reside et al (1994) che individuano una correlazione forte tra gli anni di vita della società e il premium di *underpricing*. La quantità di informazioni disponibili e gli studi storici reperibili per le società più giovani sono minori e giustificano un *underpricing* più elevato. Si compensa quindi in questo modo l'incertezza dovuta ad una carenza di tipo informativo.

Ancora per Saunders (1990) l'*underpricing* viene utilizzato per ridurre il rischio di una carenza nella domanda al momento della sottoscrizione del titolo. Secondo Merchand e Roufagalas (1996) più in generale l'*equity-premium* non è altro che un modo per garantire il successo dell'IPO sotto qualsiasi condizione. Gli autori riscontrano inoltre che l'*underpricing* può essere minimizzato se l'incertezza relativa alla domanda è trascurabile e se nel mercato sono disponibili informazioni esaustive concernenti la futura redditività della società.

Singolare il risultato di Cliff e Denis (2004) che mette in luce un più forte *underpricing* su quelle IPOs caratterizzate da un più alto prestigio degli *underwriters* e una maggiore copertura degli analisti. Per attrarre i migliori *underwriters* l'*issuer* è costretto a garantire un *equity-premium* molto accentuato.

Cagle e Porter (1996) svolgono un lavoro molto approfondito sullo studio settoriale rilevando

differenze notevoli tra i premiums relativi ai titoli finanziari che sono stati riscontrati molto più bassi rispetto a tutte le altre *industries*.

Tinic (1998) al contrario rileva una relazione inversa da quella supportata da Cagle e Porter.

Molte altre teorie si riallacciano all'*underpricing* del primo giorno di quotazione tra cui quella di Ibbotson (1975) secondo il quale l'equity premium lascia un'ottima impressione sugli investitori i quali saranno molto più ben disposti in futuro ad acquistare un'offerta pubblica secondaria.

Al contrario Jain (1996) non rileva nessuna differenza sostanziale tra le IPOs cui succedono delle *Seasoned Equity Offerings* (SEOs) e le altre smentendo il precedente studio.

Tornando alla teoria dell'asimmetria informativa, secondo Allen e Faulhaber (1989) l'*underpricing* viene visto come un ottimo segnale per la performance futura dell'IPO quando gli *underwriters* possiedono delle informazioni meno dettagliate di quelle in possesso della società quotanda. Si utilizza questo strumento quindi per massimizzare la domanda in sede di *bookbuilding*. Ancora per Saunders (1990), Beatty e Ritter (1986) cercano di aumentare l'*underpricing* per garantirsi una domanda del titolo in sede di quotazione sufficiente per il successo dell'*Initial Public Offering*.

Schenone (2004) mette in evidenza un minore *underpricing* su quei titoli che hanno avuto delle relazioni precedenti con la banca d'investimento che costituirà il principale underwriter. In questi casi infatti, le informazioni a disposizione della banca sono maggiori, e questo comporta una minore asimmetria informativa e quindi un rischio minore.

Per quanto riguarda l'influenza della struttura interna della società si può fare riferimento a Loughran e Ritter (2003), i quali con l'ipotesi della corruzione, sostengono che il management dell'*issuer* preferisce un elevato *underpricing* in quanto ne trae beneficio nelle proprie *shareholdings*. Anche Grinblat e Hwang (1989) sono concordi proponendo anch'essi questa tesi.

Ljungqvist e Wilhelm (2003) rilevano nel loro studio comprendente 2178 IPOs tra il 1996 e il 2000, gli anni chiave della bolla speculativa delle dot-com, un ampio uso del nuovo DSP (Directed Share Program) che consentiva ai famigliari, agli amici e a tutti gli stessi lavoratori dipendenti della società quotanda di acquisire azioni al prezzo di offerta, incentivando così un altissimo *underpricing*.

Naturalmente a questo comportamento in sede di *pre-offering*, si accompagnava un' innaturale attività di *insider selling* in sede di *post-offering*.

Derrien (2005) rileva invece un comportamento molto diverso degli insiders che sono normalmente molto più attaccati alle proprie azioni anche in sede di *post-offering*. Ciò è dovuto a delle strutturali aspettative di crescita nel medio-lungo periodo che inducono ad una visione pressoché molto più ottimistica del futuro comportamento dei prezzi del titolo appena quotato.

Hui Guo (2008) dimostra invece una relazione inversa tra l'entità media dell'*ex-ante equity premium* dell'anno in corso e il rendimento complessivo dell'anno successivo del mercato azionario. Ad alti rendimenti medi durante il primo giorno di quotazione delle IPOs seguiranno povere performance generali degli indici di mercato nel corso dell'anno seguente. Lowry (2003) non trova nessun riscontro empirico a riguardo per le IPOs dal 1973 al 1996, mentre Loughran e Ritter (2002) per quanto riguarda quelle emesse nell'intervallo 1990-1998. Ciononostante Logue, Rogalski, Seward, e Foster-Johnson (2002) per le IPOs dal 1988 al 1995 rilevano una leggera correlazione negativa tra il rendimento del primo giorno e quello nei successivi tre anni. Sempre una correlazione negativa viene segnalata da Houge, Loughran, Suchanek, e Yan (2001) per le IPOs dal 1993 al 1996.

Uno studio interessante sul media coverage di Liu et al. (2009) cerca di individuare la relazione tra



*l'underpricing* e l'attenzione dei media sull'IPO rilevando un'anomalia nel *premium*. Se l'attenzione e il giudizio dei media precedenti l'IPO è positivo si hanno degli *underpricing* con una relazione diretta positiva, mentre quando il giudizio dei media è negativo non sussiste nessuna relazione empiricamente riscontrabile. Nel primo caso ad una maggiore attenzione dei media corrisponde un maggiore *equity-premium*.

Guo, Lev e Shi (2006) studiano l'effetto dell'asimmetria informativa relativa alle risorse destinate all'attività di Ricerca e Sviluppo (RS) da parte delle società quotande. Prendendo come campione 2696 IPOs tra il 1980 e il 1995 e normalizzando le spese in RS con le vendite, ottengono una forte correlazione positiva tra l'entità del rapporto spesa in RS e vendite con l'*equity-premium* del primo giorno di quotazione. *L'underpricing* risulta pressoché doppio nelle IPOs con degli investimenti in ricerca intensivi rispetto alle IPOs con un'attività RS nulla o quasi. Ottengono un *equity-premium* del 15% nelle prime e un 8,7% medio nelle seconde. Analizzano gli effetti dell'appartenenza ad un settore quale quello delle biotecnologie e il farmaceutico dove l'interesse ad un'accurata disclosure delle informazioni relativi alla RS coincide con l'interesse dei promotori e dell'issuer, oppure agli altri settori con un livello di *disclosure* meno particolareggiato. Il risultato coincide con le aspettative, nonostante l'elevata incertezza caratteristica del settore farmaceutico e dei prodotti legati alle biotecnologie, l'*equity-premium* risulta inferiore in questi casi in quanto la disclosure informativa più intensa assume una carattere dominante.

Ci sono stati diversi tentativi in dottrina per riuscire a capire se gli investitori istituzionali riescono ad avere una capacità maggiore di scelta rispetto agli investitori retail. Hanley e Wilhelm (1995) per esempio non riescono ad individuare alcuna differenza significativa tra i due gruppi d'investitori.

Risultati diametralmente opposti sono ottenuti da Aggarwal, Prabhala e Puri (2002) che riscontrano un maggiore successo degli investitori istituzionali nello scegliere le IPOs che verranno maggiormente *underpriced*.

### 3 Medium-Long term performance

Per quanto riguarda il comportamento del prezzo di un'*Initial Public Offering* nel medio e lungo periodo la dottrina quasi interamente converge a sostenere una generale e significativa *underperformance* che si ripercuote nei prezzi delle IPOs nei primi anni successivi alla quotazione. (Tabella 2 e 3) Questa appunto costituisce una particolare anomalia investigata da numerosi studi presenti in letteratura. Un investimento effettuato sistematicamente ed esclusivamente sui titoli costituenti un'*Initial Public Offering* dalla chiusura del primo giorno di quotazione al suo preciso anniversario anche fino a cinque anni dopo avrebbe manifestato un rendimento peggiore una volta comparato il risultato della stessa somma investita in titoli non identificabili come IPOs.

Ritter (1991) identifica tre possibili principali motivi per questo fenomeno:

- *risk mismeasurement*;
- sfortuna;
- *mode, fads*, e eccessivo ottimismo;

Nel suo studio utilizza un campione di 1526 IPOs americane rilevate nell'intervallo 1975-1984. L'orizzonte temporale considerato per il prezzo non supera i 3 anni. Un'*underperformance* evidente appare confrontando i titoli con un gruppo di controllo per settore e dimensione. Si ottiene un

rendimento del 34,47% nel gruppo delle IPOs mentre un quasi doppio 61,86% nel gruppo di controllo. L'*underpricing* elevato viene quindi attribuito ai tre fattori difficilmente quantificabili elencati poco sopra e pertanto solo teorizzati.

Vengono citati altri studi precedenti:

- Stoll e Curley (1970) che, analizzando un campione di small caps, concordano con quanto sopra;
- Ibbotson (1975) rileva un comportamento positivo il primo anno seguito da tre anni negativi e un quinto finale positivo;
- Buser e Chan (1987) al contrario rilevano un excess return del 11,2% su 1078 IPOs tra il 1981 e il 1985. Utilizzano il Nasdaq Composite Index come benchmark di riferimento.

Ancora in uno studio successivo del 1995 Loughran e Ritter analizzano 4753 IPOs diverse tra il 1970 e il 1990 escludendo il primo giorno di quotazione nella sua analisi e riportando i rendimenti medi annuali, che si attestano sul 5%, allungando l'orizzonte temporale da tre a cinque anni. Il rendimento finale del gruppo di controllo medio a cinque anni si attesta sul 66% mentre per quello concernente le IPOs solo sul 15%. L'*underperformance* relativa è evidente anche in questo caso confermando quanto rilevato nello studio precedente.

Baker, Rubar e Wurgler (2004) estendono il campione analizzato incorporando gli anni tra il 1935 e il 2000 e registrano un'*underperformance* rispetto al mercato in generale che oscilla tra il 20% e il 40% nei cinque anni successivi l'emissione del nuovo titolo quotato.

Uno studio del 2009 di Liu et al. non riscontra nessuna relazione tra l'attenzione dei media, contrariamente a quanto ci si potrebbe aspettare, e l'andamento a medio-lungo del prezzo del titolo appena quotato.

Di cardinale importanza risulta invece l'*earning management*. Molti studi si sono succeduti in

dottrina con l'intento di interpretare la manipolazione dei risultati di bilancio in sede di Initial Public Offering. Teoh et al. (1998) riscontrano una corrispondenza negativa tra la manipolazione dei profitti e l'andamento negli anni successivi del corso del titolo. Conclusioni simili vengono rilevate da Xiong e Stammerjohan (2004).

Carter et al. (2011) studiando un campione di IPOs tra il 1980 e il 2005 riescono a spiegare l'intera *underperformance* di lungo periodo tramite i fattori di Fama e French. Sono i primi a mettere in relazione il momentum, la liquidità, l'asimmetria e gli investimenti effettuati dalla società con il rendimento delle IPOs con un gruppo di controllo.

L'*underperformance* è comunque presente durante tutti gli anni ottanta e i primi anni novanta, ma dal 1998 il fenomeno scompare, una volta aggiustati i rendimenti per i fattori prima descritti.

Guo, Lev e Shi (2006) effettuano un'analisi delle IPOs tra il 1980 e il 1995 per escludere gli effetti distorsivi delle IPOs della *dot.com bubble* concentrano il loro studio sull'influenza degli investimenti relativi all'attività di ricerca e sviluppo effettuata dalla società quotanda nella performance di medio-lungo periodo del titolo. Più precisamente rilevano una correlazione positiva tra l'intensità degli investimenti in ricerca e sviluppo e il rendimento dell'IPO nei tre anni successivi alla quotazione.

Le società con più alte percentuali di capitale investito in RS sono quelle che risentono meno dell'effetto IPO noto in letteratura e descritto precedentemente. Questo fattore riesce a isolare le IPOs più virtuose: un portafoglio costruito con posizioni long sui titoli con investimenti in RS e con posizioni short in RS presenta un rendimento medio annuo nei tre anni successivi la quotazione del 7-9%.

Un'altro fattore che dev'essere tenuto in considerazione è il giudizio dato dagli analisti finanziari all'IPO. In letteratura sono state fatte numerose indagini tra le quali quella di Michaely e Womack (1999) che riscontrano una significativa *underperformance* delle raccomandazioni degli analisti appartenenti agli *underwriters* rispetto a tutti gli altri analisti finanziari. Se ne deduce un positive bias per gli analisti relativi all'*underwriter* appunto perché detengono loro stessi il titolo in portafoglio.

Questa particolarità risulta evidente nei giudizi di BUY che vengono distorti in positivo nei rating degli *underwriting analysts*, conducendo a performance più deludenti dei portafogli di IPOs così costruiti rispetto ai corrispettivi seguenti gli altri giudizi di rating più indipendenti. La differenza di performance si attesta ad un -16,7%.

Nei risultati raccolti da Teoh, Wong e Rao (1998) viene individuata una correlazione tra l'andamento dei prezzi delle IPOs con i rendimenti attesi dagli analisti. Quando questi ultimi sono eccessivamente ottimisti, la performance a medio-lungo termine del titolo risulta essere deludente, quasi il mercato stesso realizzi la manipolazione effettuata in sede di pre-offering al realizzarsi di rendimenti inferiori alle attese e alle previsioni degli analisti. Teoh e Wong (2001) rilevano un fenomeno che si riflette fino a quattro anni dall'emissione del titolo.

Mentre al contrario Dumbar, Hwang e Shastri (1999) non rilevano particolari correlazioni significative tra i diversi giudizi di rating smentendo in parte il precedente studio. I rendimenti annuali degli *underwriter analysts* risultano in media inferiori solo del -5,6% rispetto agli altri.

Sergey Iskoz (2003) rileva un modesto -4,5% simile a quanto riscontrato da Dumbar et al.

Sempre nello stesso articolo compare la distinzione tra rating BUY e STRONG BUY, che era stata trascurata in precedenza, che rileva una più incisiva *underperformance* nei giudizi di STRONG BUY. La distorsione dei giudizi degli analisti *underwriters* risulta quindi incontestabile.

Un altro possibile collegamento viene effettuato da Zingale (2005) per quanto riguarda il comportamento dei prezzi delle IPOs considerate in periodi di diverso andamento del mercato azionario in generale. O più precisamente Zingale fa riferimento ai periodi di Sentiment positivo contraddistinti da quelli con un Sentiment negativo. Utilizza sei diversi indicatori di Sentiment:

Market Vane Investor Survey, il rapporto tra l'acquisto dei fondi comuni e i rimborsi, il Michigan e Conference Board consumer confidence index, il closed end fund discount e il Michigan Business Conditions survey.

L'*underperformance* delle IPOs risulta molto più accentuata per quanto riguarda i titoli quotati in periodi di Sentiment alto. La relazione risulta essere molto più significativa per quei titoli a basso tasso di proprietà di livello istituzionale.

Per quanto riguarda la qualità degli *underwriters* Dong et al. (2010) analizzano la performance a lungo termine delle IPOs tra il 1980 e il 2006. Viene escluso e trattato separatamente il biennio 1999-2000 vista la deformazione dei corsi dovuta alla bolla speculativa. Il portafoglio costruito con le IPOs relative agli *underwriters* con più alto prestigio in termini di *analyst coverage*, sovraperforma il portafoglio costruito con i titoli aventi i peggiori *underwriters*.

La sovraperformance varia tra il 17% e il 34% nei tre anni successivi la prima quotazione.

Molto difficile da intuire è stato il comportamento durante il biennio costituente la bolla speculativa che si è rivelato contrario a quanto rilevato per gli altri anni. In questa sede, il prestigio degli *underwriters* si è dimostrato in effetti controproducente per quanto riguarda il rendimento a lungo termine dei titoli che ha causato una relazione opposta alla precedente. Ad alto prestigio degli *underwriters* hanno corrisposto rendimenti peggiori della media.

Dong et al (2010) propongono tre ipotesi principali per giustificare il potere predittivo, nei confronti

del rendimento a lungo termine delle IPOs, del prestigio degli *underwriters*.

La prima ipotesi consiste nella *Marketing Hypothesis*. Secondo questa teoria la più intensa maggiormente strutturata attività di marketing effettuata dagli *underwriters* migliori, che garantiscono anche una migliore *analyst coverage*, influenza l'andamento della domanda e stabilizza il successivo andamento dei prezzi dando luogo alla correlazione positiva tra il prestigio degli *underwriters* e i rendimenti delle IPOs nel medio-lungo periodo. Questa ipotesi si rifà a numerosi studi presenti in letteratura che forniscono un supporto quantitativo a quanto teorizzato.

Innanzitutto, Huang e Zhang (2009) definiscono il *marketing* di un titolo come tutte quelle azioni che influenzano la domanda di un titolo e che influiscono anche nel prezzo stesso senza scoprirebbero nuove informazioni private o relative al valore intrinseco del titolo.

Si includono in questa definizione tutte quelle attività relative al road-show precedente l'offerta, il supporto del prezzo nell'*aftermarket* e l'*analyst coverage*.

Per quanto riguarda l'*underwriter marketing*, questi consolida senza ombra di dubbio la base dell'IPO e migliora l'equilibrio dei prezzi nell'*aftermarket* come riscontrato in precedenza da Merton (1987) e Booth e Chua (1996).

Ancora Zhang (2004) e Cook (2006) constatano come il marketing influenzi la domanda dell'IPO.

Naturalmente più le azioni sono visibili e seguite dagli analisti finanziari, più aumenta la propensione degli investitori all'acquisto: come rilevato da Frieder e Subrahmanyam (2005), Tetlock (2007) e Barber e Odean (2008).

Gli *underwriters* una volta conclusa la quotazione forniscono una nuova copertura con nuovi analisti al titolo (Chemmanur (2003), Corwin e Schultz (2005) e Bradley et al. (2008)) e questo aumento dell'*analyst coverage* contribuisce ad un aumento della domanda del titolo appena quotato (Ritter (2003), James e Karceski (2006), Das et al. (2006), e DeGeorge, Derrien e Womack (2007)).

Per quanto riguarda il lavoro di Dong et al. (2010) quest'ultimo si concentra sull'influenza dominante del numero dei *managing underwriters* come fattore previsionale dell'andamento a lungo termine del titolo.

La seconda ipotesi riguarda la *Certification/Screening Hypothesis*. Secondo questa teoria gli *underwriters* effettuano già a priori una scelta per individuare le IPOs migliori e quindi sottoscriverle. Seguendo quindi l'operato delle banche d'investimento più prestigiose si dovrebbe riuscire in una scelta oculata d'investimento. Questo atteggiamento di attento riguardo nei confronti degli *underwriters* più prestigiosi indirizza in qualche modo la domanda del pubblico degli investitori ai titoli sottoscritti da queste banche d'investimento, dando luogo ad una certa stabilità nella domanda e a un migliore andamento dei prezzi nel lungo periodo. In questo modo viene spiegata la correlazione positiva tra il prestigio degli *underwriters* e il rendimento sul lungo termine delle IPOs. In letteratura ci sono numerosi studi a supporto tra i quali quello di Booth e Smith (1986) che discutono a lungo sul ruolo di garanti che le banche d'investimento rivestono una volta divenuti sottoscrittori dell'IPO. Se investitori istituzionale di alto prestigio sottoscrivono l'offerta, questo diviene un segnale forte dell'affidabilità del nuovo titolo quotato e quindi quasi una certificazione dell' IPO.

Se gli investitori però non considerano questo risultato e si dirigono indifferentemente anche su quei titoli con sottoscrittori di più scarsa qualità, questo effetto certificatorio viene meno e conduce alla successiva cattiva performance del titolo appena quotato.

Carter et al. (1998) ipotizza che il prestigio dell'*underwriter* sia anche positivamente correlato con la sua buona capacità di screening del mercato delle IPOs. Sembra logico quindi supporre che questi *underwriters* migliori riescano ad individuare quelle società con un business model più solido e che



riescano quindi a sottoscrivere i titoli con i più alti rendimenti futuri.

La terza ipotesi infine è quella dell'*Information Production Hypothesis*. Secondo questa teoria, una più intensa e migliore produzione di informazioni prima della quotazione del titolo contribuirebbe a ridurre gli effetti di questi comportamenti anomali degli investitori e il loro effetto distorsivo sui prezzi. Seguendo questa ipotesi, ad un'alta quantità di informazioni prodotte corrisponde un più corretto pricing delle IPOs, mentre quando le informazioni sono scarse, e quindi nel caso degli *underwriters* meno prestigiosi, le IPOs vengono sopravvalutate risultando in una successiva cattiva performance del titolo. Quindi quando le informazioni sono molte e la qualità delle stesse è difficilmente sindacabile, quindi nel caso di *underwriters* ad elevato prestigio, non si assiste ad una sopravvalutazione del titolo in sede di quotazione. I prezzi nel lungo periodo non necessitano più di una correzione e i rendimenti saranno migliori di quelli delle IPOs sottoscritte da *underwriters* di basso prestigio.

Una serie finale di studi relaziona il *lock-up agreement* alla sottoperformance di lungo periodo del mercato delle IPOs. In particolare lo studio di Miller (1977) per quanto riguarda i limiti allo *short selling* dell'IPO. Questi divieti secondo l'autore farebbero sì che ad investire sui nuovi titoli siano solo quegli investitori più ottimisti, potendo solo acquistare il titolo, escludendo così tutti quelli con una visione più pessimistica. L'IPO quindi sarebbe per natura soggetta ad un *upward bias*. Altri autori hanno seguito l'impostazione di Miller tra cui Dong e Michel (2009) che hanno analizzato un campione di 7212 IPOs tra il 1980 e il 2003 con l'intento di stabilire una relazione tra l'appartenenza o meno a settori industriali specifici e l'*underperformance* a lungo termine. Constatano quindi una relazione positiva tra l'appartenenza a settori ad alta volatilità rispetto al mercato in generale e un

alto rendimento iniziale nell'anno e mezzo successivo ai primi 6 mesi dopo la quotazione dell'IPO. Si evita in questo modo il *lock-up period* e quindi si esclude l'effetto del divieto di *short selling*.

Un altro approccio particolare è quello utilizzato da Michel (2011) che approfondiscono il rapporto tra la redditività degli investimenti passati e i rendimenti futuri delle IPOs. Ottengono riscontri empirici di una netta differenza tra le IPOs relative a titoli che hanno effettuato in passato ottimi investimenti e quelle la cui redditività è stata minore rilevando una differenza di performance dell'ottanta per cento nei tre anni successivi l'offerta.

# CAPITOLO 3

## Studio empirico sulle internet IPOs

### 1 Introduzione

In questo capitolo si affrontano le evidenze empiriche accumulate negli studi passati per analizzare il comportamento anomalo delle Internet IPOs.

Per alcuni autori si tratta solamente di una bolla speculativa e per tanto deve essere considerata come un fenomeno “*out of sample*”, mentre per altri, le Internet IPOs possiedono delle peculiarità tali da generare un *equity-premium* lontano dalle medie di mercato delle altre IPOs. Quasi la totalità dei contributi qui descritti si ferma all'anno 2000 considerato come punto di scoppio della bolla delle dot.com. Vengono elaborate diverse ipotesi per spiegare l'estremo underpricing delle internet IPOs e dei comportamenti dei corsi dei prezzi, molte volte addirittura diametralmente opposti a quelli peculiari delle non-internet companies.

Le ipotesi fornite dalla letteratura vengono poi confrontate con quelle avanzate anche dalla stampa finanziaria per affrontare l'anomalia costituita dall'elevato *underpricing* caratteristico delle Internet IPOs.

Una volta creata una base comune di analisi compatibile con le teorie precedenti, si procede all'analisi empirica riferita all'*equity-premium* del primo giorno e i rendimenti a breve termine successivi. In questo lavoro vengono raccolti i dati delle *internet-stocks* quotate nei dieci anni successivi allo scoppio della bolla speculativa nel 2000. Si cerca di individuare il cambiamento nel comportamento dell'*underpricing* una volta terminato l'*hot market* dei titoli tecnologici.

Vengono presi in considerazione i dati relativi alle caratteristiche contabili di bilancio della società quotata in relazione al prezzo dell'offerta per riuscire ad interpretare empiricamente l'anomalia dell'*underpricing*, che si presenta, anche se in misura più contenuta, anche negli anni successivi la bolla speculativa. Vengono quindi confermati i legami presenti anche nel periodo precedente con determinati fattori, mentre molte variabili considerate non risultano significative, contrariamente alle aspettative.

## 2 Evidenze empiriche relative al settore delle Internet IPOs e principali ipotesi sviluppate dalla dottrina.

Le internet IPOs hanno caratterizzato la bolla tecnologica degli ultimi anni novanta. DuCharme et al. (2001) analizzano un campione di 354 IPOs quotate dal 1988 al 1999 rilevando un equity-premium nel primo giorno di quotazione medio del 75%. Questo risultato si scosta considerevolmente da quanto rilevato empiricamente negli anni precedenti: Ritter (1998) analizzando un campione generale dal 1960 al 1996, constata un rendimento medio solo del 15,8% nel giorno dell'offerta.

L'anomalia non trascurabile, riscontrata da DuCharme et al. (2001) rispetto a Ritter (1998), consiste in questo eccessivo *underpricing* rispetto a tutte le altre Initial Public Offerings. Le spiegazioni fornite dalla letteratura analizzata negli altri paragrafi (cfr. 2.1, 2.2) non sono sufficienti per spiegare in modo esauriente il fenomeno in questione. Tutti i fattori e i fenomeni distorsivi che affettano le

IPOs in generale sono senz'altro presenti nelle Internet IPOs ma ci sono molte altre ragioni che conducono ad una realtà empirica così estremizzata.

Moltissime ipotesi sono state fatte per spiegare l'elevato *equity-premium*.

La prima ipotesi è quella dell'*ex-ante uncertainty hypothesis*. Questa ipotesi avanzata dalla letteratura sostiene che l'elevato *equity-premium* caratteristico delle *internet-stocks* è da attribuire all'incentivo con cui si debbano attrarre gli investitori in una situazione di elevata incertezza informativa. Shultz e Zaman (2000) sostengono infatti che gli investitori non hanno a disposizione delle informazioni contabili attendibili con le quali valutare le Internet IPOs. Si tratta in molti casi di società molto giovani e non si riesce a creare un database storico con il quale effettuare un'analisi finanziaria robusta. Questo naturalmente è fonte di elevata incertezza mentre dal lato del business solitamente le internet companies si avvalgono di idee o software appena generati con un altissimo rischio e una bassa probabilità di successo. L'aleatorietà infatti è il carattere che maggiormente contraddistingue il settore di Internet da tutti gli altri. Anche l'immaterialità dei core businesses queste società contribuisce alla sensazione generale di incertezza che affligge gli investitori in questo mercato particolare. Ad un elevata incertezza si deve far fronte con un elevato *underpricing* per attrarre gli investitori ed indurli all'acquisto. Il rapporto rischio/rendimento dev'essere percepito costante se confrontato con le altre alternative d'investimento nel mercato delle IPOs (Ducharme et al. (2001)).

La seconda ipotesi che cerca di spiegare la dimensione dell'*equity-premium* è la *the market feedback hypothesis*. Secondo questa teoria, il mercato degli investitori può essere indotto, tramite un elevato *underpricing* quale incentivo, a rivelare opportune informazioni relative al alto della domanda. La banca d'investimento può in questi casi sottoprezzare il titolo a tal punto in sede di prospetto d'offerta da poter ricavare informazioni utili che non verrebbero cedute altrimenti dagli

investitori. Per poter dunque analizzare il loro comportamento in uno scenario simile viene indotto questo sconto addizionale. Molte volte il prezzo sarà poi aggiustato prima della quotazione definitiva il giorno dell'offerta. L'*equity-premium* dei titoli il cui prezzo viene successivamente aggiustato verso l'alto risulterà essere maggiore di quello relativo ai titoli il cui prezzo d'offerta verrà rivisto al ribasso (Benveniste e Spindt (1989), Ritter (1998)).

La terza ipotesi è quella relativa alla teoria dei segnali ovvero la *signaling hypothesis*. Questa ipotesi crea un frame nel quale le società quotande cercano di finanziarsi nel mercato anche tramite SEOs successive. Per creare una certa fidelizzazione e una buona propensione all'acquisto futuro di nuove azioni bisogna lasciare un'ottima impressione nel pubblico degli investitori tramite un ottimo *equity-premium*. In questo modo il rischio percepito sarà minore e si potrà garantire un consistente cash flow futuro in ingresso (Ducharme et al. (2001)).

La quarta ipotesi è la cosiddetta *hot market hypothesis*, la quale prevede che l'*equity-premium* molto elevato delle internet IPOs sia dovuto ad un incremento dell'*underpricing* generale anche delle altre non-internet IPOs. Il volume delle Initial Public Offering aumentò considerevolmente in quel periodo che identificando una bolla speculativa creò un fenomeno autoalimentante che incrementò anche l'attenzione generale del pubblico degli investitori finanziari sul fenomeno IPO.

In quegli anni vennero creati moltissimi siti internet con il solo scopo di monitorare e segnalare le nuove IPOs quali IPO central, IPO maven, IPO monitor, Alert-IPO, Open IPO e Direct IPO come ricordano Ducharme et al. (2001). A questo scopo vengono considerati fattori quali l'*equity-premium* medio delle ultime IPOs precedenti quella considerata e il rendimento medio del mercato nel periodo antecedente la quotazione (tre settimane) per ottenere una proxy del sentiment di mercato (Ducharme et al. (2001)).

L'ultima considerazione riguarda la *the investment banker's monopsony power hypothesis*.

Le banche di investimento approfittano, secondo questa tesi, della loro conoscenza superiore nel *market timing* e nelle condizioni della società quotanda. L'*underpricing* viene così massimizzato per attrarre, tramite questo incentivo, gli investitori all'IPO senza dover incorrere in sforzi di marketing elevati. I costi di *marketing promotion* vengono così minimizzati (Ritter (1998)).

Ducharme et al. (2001) suggeriscono inoltre altre ipotesi relative alle spiegazioni fornite dalla stampa internazionale concernenti il fenomeno in esame. Gli autori riassumono le varie ipotesi che vengono proposte dalla stampa finanziaria per spiegare l'elevato *equity-premium* delle internet IPOs. Una prima tesi è quella della *media hype (buzz hypothesis)* che ritiene sia l'attenzione esacerbata dei media nei giorni antecedenti la quotazione nonché nel giorno stesso dell'offerta ad ampliare il pubblico degli investitori interessati e ad inflazionarne la richiesta, aumentandone quindi l'*equity-premium*.

Ecco alcuni esempi:

“Wall Street is bombarding the public with an unprecedented marketing blitz amplified by the news media. The result: investing is becoming a high-risk sport...”

(Wall Street Hype Machine, *Business Week* 2000)

“Internet startups continue to enjoy unprecedented media attention, and many of these companies are fueling the fire by generating extra publicity around their initial public offerings.”

(*Red Herring*, December 1999)

Ancora Shiller (2000) evidenzia che l'effetto dei media sull'atteggiamento psicologico degli investitori è una delle forze portanti di un mercato toro.

Per analizzare questo fattore nel loro studio Ducharme et al. (2001) considerano il numero di articoli comparsi su una serie di riviste predefinite a priori che siano stati dedicati all'IPO oggetto d'esame. Vengono analizzati solo quegli articoli comparsi nell'arco temporale dei sette giorni antecedenti l'offerta per non incorrere in notizie che siano di carattere fondamentale e strutturale a riguardo dell'IPO e che non farebbero quindi parte del cosiddetto *buzz* dei media.

Una seconda teoria fornita dalla stampa è quella del flottante. Normalmente le internet IPOs quotano sempre una bassa percentuale di azioni rispetto a quelle che compongono la compagine azionaria nel pre-offering. Questa bassa porzione di capitale quotato funge da catalizzatore di domanda causando il rendimento anomalo del primo giorno. Ecco un esempio:

“When Net companies go public, they tend to release only a small amount of stock (almost never more than 10% of the total shares outstanding) and price it well below what they think the market will bear. That guarantees a big first-day increase in share price... After that, the undersupply of publicly traded stock in many Net companies helps keep prices high...”

(Net Stock rules: Masters of a parallel universe, *Fortune*, 6/7/99)

Un'ultima considerazione comune nella stampa riguarda l'effetto sul *branding* dell'IPO. L'equity-premium così elevato diventa un vero e proprio centro di discussione dei media che amplificano la notorietà del brand solo perché il titolo è stato promosso e venduto ad un prezzo scontato. Il vero punto di forza dell'*underpricing* dell'IPO consiste a questo punto nell'impatto che ha nella mente degli investitori e nel pubblico più in generale creando in questi ultimi una generale buona predisposizione dei confronti di future SEOs e nei riguardi del business stesso della società. Un



esempio:

“For many electronic-commerce companies, the IPO has become a critical element in branding”

*(Red Herring, December 1999)*

Il caso più emblematico è stato quello della quotazione di Globe.com con un *equity-premium* del 900%:

“in another strange dimension of the twilight world of Internet investing, the insiders aren't upset about that. The run-up won the company invaluable attention, and they are delighted with the whole process...”

(Web Tide: Initial Public Offerings aren't the same in era of internet-stock mania --- Globe.com opened up 900%, dismaying online buyers but creating media buzz --- The IPO as a “branding event” *The Wall Street Journal* ; 1/1/99)

Ancora secondo Rajgopal et al. (2001) l'elevato underpricing incentiva l'attenzione degli investitori potenziali ed incrementa il traffico verso il sito stesso della società quotanda.

Ducharme et al. (2001) avanzano l'ipotesi che siano le business to consumer companies a beneficiare maggiormente da un aumento del traffico del sito internet grazie all'attenzione catturata dall'IPO. Questi autori effettuano così un raggruppamento preliminare individuando le seguenti industries: le E-tailers, i Financial Services sites, Portals and Content and Community sites.

Secondo gli autori, sono queste le IPOs che dovrebbero essere caratterizzate da un *equity-premium* più marcato, in quanto trattasi di businesses to consumer companies.

Un paper di Demers e Lewellen (2001) approfondisce il legame tra l'*equity-premium* e l'effettivo aumento del traffico nel sito internet della società quotanda in seguito al giorno dell'offerta

constatando una relazione positiva e significativa.

Per quanto riguarda l'*information disclosure*, Ritter e Welch (2002) sostengono una reazione diversa per le internet IPOs alla *disclosure* informativa. Secondo gli autori, un aumento dell'intensità della divulgazione informativa nei giorni precedenti l'offerta non incide negativamente sull'*underpricing* dell'IPO nel caso di un'internet-stock.

Come visto in precedenza, nelle net-stocks all'aumentare della *disclosure* si ha un incremento dell'attenzione del mercato e della domanda del titolo.

Nelle non-internet stocks gli *underwriters* possono permettersi di diminuire l'*underpricing* all'aumentare della *disclosure* informativa in quanto diminuiscono l'incertezza relativa alle performance future del titolo in capo agli investitori.

Sembra invece che nel caso delle *internet-stocks* gli *underwriters* utilizzino congiuntamente sia la *disclosure* informativa che l'*underpricing* per attrarre l'attenzione del pubblico finanziario (Schrand e Verrecchia (2005)).

Risulta quindi infine evidente la totale estraneità del settore relativo alle internet companies rispetto al mercato generale delle *Initial Public Offerings*.

Le differenze riscontrate sono andate ben oltre una semplice appartenenza ad un “*hot market*” e sono state corrisposte da dei veri e propri caratteri di originalità che contraddistinguono l'immaterialità stessa del business delle internet companies, da quelle appartenenti a settori più tradizionali.

## 3 Evidenze empiriche sulle Internet IPOs del post Dot-Com Bubble

### 3.1 Analisi descrittiva del campione

Sono stati raccolti i dati riguardanti tutte le Internet IPOs quotate nel Nasdaq i cui prezzi sono inseriti nel database CRSP della Wharton University negli anni compresi tra il 2001 e il 2011 (Gennaio 2001, Dicembre 2011). Vengono quindi raccolti i dati di 35 IPOs che rispondono a queste caratteristiche, durante questi dieci anni e che appartengono, secondo la distinzione fatta dal Nasdaq, alle seguenti Internet industries: Commerce, Content, Services, Services Delivery, Software, Software/Services.

Sono stati esclusi dal campione gli anni precedenti il 2001 in quanto distorti dalle dinamiche proprie di un *hot market* e in quanto già ampiamente analizzati in letteratura. La bolla speculativa delle dot.com ha infatti alterato in modo sorprendente l'entità dell'*equity-premium* (cfr. paragrafo 2, capitolo 3). Si vuole quindi in questo lavoro verificare la trasformazione di suddetto *equity-premium* in questi ultimi dieci anni successivi la bolla. Viene quindi effettuato un confronto tra i risultati precedenti proposti dalla letteratura (cfr. paragrafo 2, capitolo 3) e quelli ottenuti in questi ultimi dieci anni. Il campione dei dati raccolti è stato quindi scelto seguendo questa logica.

Nella tabella 4 sono stati quindi raccolti i dati identificativi del campione analizzato secondo le specifiche del database CRSP. I titoli sono stati classificati in ordine cronologico. Ai dati contenuti nella tabella 4 vengono poi fatti corrispondere quelli contabili contenuti nella tabella 5 tramite il codice identificativo del TSYMBOL. Anche i dati contenuti nelle tabelle 6, 7 e 8 sono collegati in maniera univoca tramite il TSYMBOL.

Si analizzano quindi i prezzi (rappresentati dal prezzo in chiusura) relativi al primo giorno di quotazione e dei quattro giorni successivi per quanto riguarda l'analisi nel breve termine e lo studio dell'*equity-premium*. Diversamente da quanto studiato dagli altri autori, che hanno orientato il loro studio su un'orizzonte a lungo termine comprendente i 3-5 anni successivi la quotazione, questo lavoro si è focalizzato sui primi due mesi di trading successivi la quotazione. Si sono raccolti i dati della chiusura dell'ultimo giorno di trading del mese di quotazione, e della chiusura dell'ultimo giorno di trading del mese successivo. I rendimenti rispettivi, calcolati con riferimento all'*offer price*, verranno utilizzati come variabile indipendente nelle regressioni.

Per quanto riguarda i dati contabili di bilancio raccolti nella tabella 5 sono stati rilevati dai singoli bilanci riportati nei *registration statements* classificati nel database del Nasdaq. I singoli multipli e i dati contabili verranno descritti dettagliatamente nel paragrafo relativo alle regressioni lineari e sulle note a piè di pagina delle singole tabelle. Questi dati contabili di bilancio e i vari multipli andranno a costituire l'insieme delle variabili esplicative nei vari modelli.

Come nel lavoro di Purnanandam e Swaminathan (2002), sono stati considerati diversi dati di bilancio relativi ai titoli quotati. Questi dati contabili, raccolti nella tabella 5, sono stati rilevati dai singoli bilanci riportati nei *registration statements* classificati nel database del Nasdaq. Seguendo in questo lavoro l'approccio dei due autori, si calcolano i multipli finanziari moltiplicando il numero di azioni totale (*shares outstanding*) con il prezzo dell'offerta. Questo risultato viene poi diviso per la grandezza contabile considerata. Dividendo quindi per il guadagno o perdita dell'esercizio precedente la quotazione si otterrà il Price/Earnings o P/E.

In questo modo sono stati anche calcolati il Price/Assets, il Price/Liabilities e il Price/Revenues. Questi dati sono stati classificati nella tabella 8.

A questi quattro multipli nelle regressioni sono stati considerati i valori degli Assets, degli Earnings,

delle Liabilities, e il valore delle Revenues. Ancora non sono stati trascurati il valore degli indicatori ROA e ROS (Return on Assets e Return on Sales) nonché i rapporti Assets/Liabilities e Debt/Revenues. Tutti questi valori sono contenuti invece nella tabella 5.

Come negli altri studi, sono stati quindi analizzati i rendimenti del primo giorno che costituiscono il cosiddetto *equity-premium* o *underpricing*. Differentemente dagli altri autori, in questo lavoro sono stati considerati, per quanto riguarda l'orizzonte temporale più lungo, i rendimenti dei primi due mesi dalla quotazione dell'IPO, come spiegato in precedenza. Questa risulta essere una differenza sostanziale, che introduce un nuovo livello di analisi temporale al tema di studio delle *Initial Public Offerings*. Non sono quindi stati raccolti i dati relativi alle chiusure annuali successive da utilizzare come variabili esplicative nei modelli, ma bensì quelle relative ai singoli mesi per cercare un nuovo punto di vista nell'analisi dell'*underperformance* delle IPOs trattata in letteratura (cfr. capitolo 2).

### 3.2 Framework empirico

I dati costituenti il campione raccolto sono stati analizzati tramite diverse regressioni lineari per individuare le relazioni intercorrenti tra le varie variabili assunte come esplicative e quelle indipendenti costituite dai rendimenti.

Nelle regressioni che vengono qui di seguito presentate sono stati considerati i seguenti fattori assunti come variabili esplicative nei quattro modelli:

PRSH\_REV Il prodotto tra il prezzo d'offerta e le shares outstanding viene diviso per i ricavi dell'esercizio precedente (revenues). (tabella 8)

PRSH\_LIA Il prodotto tra il prezzo d'offerta e le shares outstanding viene diviso per l'ammontare

dei debiti (liabilities) dell'esercizio precedente. (tabella 8)

PRSH\_GL Il prodotto tra il prezzo d'offerta e le shares outstanding viene diviso per il guadagno o perdita d'esercizio (gain/loss). (tabella 8)

PRSH\_ASS Il prodotto tra il prezzo d'offerta e le shares outstanding viene diviso per l'ammontare totale degli assets dell'esercizio precedente. (tabella 8)

SHO\_OFFPR Prodotto tra le shares outstanding (numero totale delle azioni) e il prezzo dell'offerta; si ottiene così il valore stimato dal mercato della società al momento della quotazione. (tabella 8)

ROA Return on Assets: rapporto tra il gain/loss\_t\_1 (reddito d'esercizio) e asset\_t\_1 (il valore degli assets). (tabella 5)

ROS Return on Sales: vengono considerati i ricavi in vece delle vendite strette ottenendo il rapporto tra gain/loss\_t\_1 e revenue (ricavi). (tabella 5)

REVENUE Sono i ricavi dell'esercizio precedente. (tabella 5)

QUOTED\_\$ Questo valore rappresenta il numero di dollari che costituiscono il capitale quotato nell'IPO, si può quindi definire come il flottante al momento della quotazione. (tabella 4)

ASSET\_LIABILITIES Costituisce il rapporto tra il valore degli assets e quello dei debiti. (tabella 5)

DEBT\_REVENUE Rappresenta il rapporto tra il valore dei debiti rispetto al valore dei ricavi. (tabella 5)

GAIN\_LOSS\_T\_1 Costituisce il reddito/perdita dell'esercizio precedente. (tabella 5)

ASSET\_T\_1 Costituisce il valore totale degli asset prima della quotazione. (tabella 5)

LIABILITIES\_T\_1 Costituisce il valore totale dei debiti prima della quotazione. (tabella 5)

Di seguito verranno riportati i risultati delle regressioni lineari. Si presenta prima l'equazione iniziale statica con tutti i regressori, anche quelli non significativi, successivamente viene estratta

l'equazione finale statica con i soli regressori significativi. Questa procedura viene ripetuta per tutte le variabili indipendenti ottenendo quattro diversi modelli di regressione lineare. Si utilizza un livello di significatività riferito alla distribuzione t-student superiore al 95% per l'individuazione dei regressori significativi. Il numero delle osservazioni rimane costante per tutte le regressioni, si tratta di 35 IPOs. I valori della variabile considerata come indipendente sono i rendimenti del primo giorno di quotazione e della prima settimana calcolati rispettivamente:

(rendimento primo giorno %)  $CL1\_OFFP\_R = (\text{chiusura primo giorno} - \text{offer price}) / \text{offer price} * 100$

(rendimento prima settimana %)  $CL5\_OFFP\_R = (\text{chiusura quinto giorno di trading dalla quotazione} - \text{offer price}) / \text{offer price} * 100$

Seguono poi i rendimenti calcolati dalla chiusura del primo mese alla chiusura del primo giorno di quotazione e dalla chiusura del mese successivo a quello riferito al primo giorno di quotazione che vengono regrediti anch'essi sui medesimi fattori sopra elencati. Sono considerate le date per le chiusure mensili dell'ultimo giorno di trading del mese.

(modello 1)

### **Equazione iniziale con l'equity-premium come variabile dipendente**

Questa che segue è l'equazione iniziale statica con l'equity-premium come variabile dipendente e come variabili esplicative i multipli e i dati contabili di bilancio analizzati nella prima parte di questo paragrafo.

$$CL1\_OFFP\_R = C(1) + C(2)*PRSH\_REV + C(3)*PRSH\_LIA + C(4)*PRSH\_GL + C(5)*PRSH\_ASS + C(6)*SHO\_OFFPR + C(7)*OFFER\_PRICE + C(8)*ROA + C(9)*ROS + C(10)*REVENUE + C(11)*QUOTED\_\$ + C(12)*ASSET\_LIABILITIES + C(13)*DEBT\_REVENUE + C(14)*GAIN\_LOSS\_T\_1 + C(15)*ASSETS\_T\_1 + C(16)*LIABILITIES\_T\_1$$

All'equazione soprascritta segue l'estimation output di Eviews.

Dependent Variable: CL1\_OFFFP\_R

Method: Least Squares

Date: 01/31/13 Time: 15:09

Sample(adjusted): 2000:01 2002:11

Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.602932	17.07510	-0.328135	0.7464
PRSH_REV	-2.074790	1.563201	-1.327269	0.2001
PRSH_LIA	-0.141719	0.957427	-0.148020	0.8839
PRSH_GL	-0.028755	0.014466	-1.987801	0.0614
PRSH_ASS	1.465768	1.093592	1.340324	0.1959
SHO_OFFFP	5.26E-06	4.63E-06	1.136040	0.2701
OFFER_PRICE	4.520944	1.547610	2.921243	0.0088
ROA	19.75735	13.23710	1.492574	0.1520
ROS	-15.90217	7.606041	-2.090729	0.0502
REVENUE	-0.000300	1.00E-04	-2.998105	0.0074
QUOTED_\$	5.14E-08	3.11E-08	1.655556	0.1142
ASSET_LIABILITIES	0.067485	0.803736	0.083964	0.9340
DEBT_REVENUE	-19.68029	19.85864	-0.991019	0.3341
GAIN_LOSS_T_1	4.44E-05	0.000114	0.390174	0.7007
ASSETS_T_1	-2.61E-05	0.000103	-0.253985	0.8022
LIABILITIES_T_1	0.000153	0.000107	1.431904	0.1684
R-squared	0.576253	Mean dependent var		26.06200
Adjusted R-squared	0.241717	S.D. dependent var		31.69701
S.E. of regression	27.60159	Akaike info criterion		9.777000
Sum squared resid	14475.11	Schwarz criterion		10.48802
Log likelihood	-155.0975	F-statistic		1.722542
Durbin-Watson stat	1.308645	Prob(F-statistic)		0.131083

Eliminando le variabili con coefficienti non significativi viene estrapolata l'equazione finale con le sole variabili esplicative significative. Viene riportata l'equazione in forma estesa, e l'estimation output di Eviews.



### Equazione finale con l'equity-premium come variabile dipendente

$$CL1\_OFFP\_R = C(1) + C(2)*REVENUE + C(3)*OFFER\_PRICE$$

Dependent Variable: CL1\_OFFP\_R

Method: Least Squares

Date: 01/13/13 Time: 16:07

Sample(adjusted): 2000:01 2002:11

Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.00948	9.317825	1.074229	0.2908
REVENUE	-9.28E-05	3.30E-05	-2.811350	0.0084
OFFER_PRICE	1.917015	0.721812	2.655838	0.0122
R-squared	0.204511	Mean dependent var		26.06200
Adjusted R-squared	0.154793	S.D. dependent var		31.69701
S.E. of regression	29.14070	Akaike info criterion		9.663965
Sum squared resid	27173.78	Schwarz criterion		9.797281
Log likelihood	-166.1194	F-statistic		4.113407
Durbin-Watson stat	0.897351	Prob(F-statistic)		0.025713

Questa è l'equazione finale del modello 1 con i valori dei coefficienti:

$$CL1\_OFFP\_R = 10.00947513 - 9.283146194e-05*REVENUE + 1.917015378*OFFER\_PRICE$$

Nell'equazione finale del modello 1 sono risultate significative per la previsione dell'*equity-premium* solo due variabili, il prezzo di offerta e le vendite (offer price, revenue). Il coefficiente dell'offer price risulta positivo. Ciò significa una relazione positiva tra il prezzo e l'*equity-premium*.

Le IPOs quotate a prezzi più elevati scontano contro intuitivamente un *underpricing* più elevato. Il prezzo più elevato viene forse visto dagli investitori, almeno nel primo giorno di quotazione come un fattore positivo relativo al futuro andamento della società quotata. Quasi che questo fattore sia sinonimo di informazioni private non ancora rivelate nella *disclosure* informativa agli investitori.

Il coefficiente relativo ai ricavi risulta al contrario negativo. La relazione tra equity-premium e fatturato risulta quindi negativa. Le IPOs con ricavi più alti vengono quotate quindi con *underpricing* più contenuti. Normalmente, per i titoli azionari in generale, alle small caps vengono attribuiti premi per il rischio più elevati. La dimensione societaria viene concepita infatti come

solidità strutturale generando la necessità di quotare le IPOs con fatturati minori con sconti più elevati dando luogo a questa relazione inversa. Nei dati raccolti da Ritter (tabella 4) questa relazione sussisteva per la totalità delle IPOs fino al 1998. Con la bolla speculativa delle *dot-com* questa relazione è venuta meno. Mentre secondo i risultati di questo campione, almeno limitatamente alle internet-stocks la significatività e soprattutto il medesimo rapporto del fatturato con l'*underpricing* sussiste ancora.

(modello 2)

### **Equazione iniziale con il rendimento a cinque giorni come variabile dipendente**

Questa che segue è l'equazione iniziale statica del modello 2. Si utilizza in questo caso il rendimento misurato dalla chiusura del quinto giorno come variabile dipendente. Vengono considerati nel modello generale gli stessi regressori dell'equazione iniziale del modello 1.

$$\begin{aligned}
 CL5\_OFFP\_R = & C(1) + C(2)*PRSH\_REV + C(3)*PRSH\_LIA + C(4)*PRSH\_GL + C(5)*PRSH\_ASS + \\
 & C(6)*SHO\_OFFPR + C(7)*OFFER\_PRICE + C(8)*ROA + C(9)*ROS + C(10)*REVENUE + \\
 & C(11)*QUOTED\_\$ + C(12)*ASSET\_LIABILITIES + C(13)*DEBT\_REVENUE + C(14)*GAIN\_LOSS\_T\_1 + \\
 & C(15)*ASSETS\_T\_1 + C(16)*LIABILITIES\_T\_1
 \end{aligned}$$

### Estimation output di Eviews

Dependent Variable: CL5\_OFFFP\_R

Method: Least Squares

Date: 01/31/13 Time: 15:13

Sample(adjusted): 2000:01 2002:11

Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.671842	19.91219	-0.033740	0.9734
PRSH_REV	-1.677774	1.822933	-0.920371	0.3689
PRSH_LIA	-0.394956	1.116507	-0.353742	0.7274
PRSH_GL	-0.016018	0.016869	-0.949562	0.3543
PRSH_ASS	1.123983	1.275297	0.881351	0.3891
SHO_OFFPR	3.95E-06	5.40E-06	0.731713	0.4733
OFFER_PRICE	4.688806	1.804751	2.598035	0.0177
ROA	27.07037	15.43649	1.753661	0.0956
ROS	-22.52594	8.869813	-2.539618	0.0200
REVENUE	-0.000227	0.000117	-1.950374	0.0660
QUOTED_\$	3.63E-08	3.62E-08	1.001359	0.3292
ASSET_LIABILITIES	0.351943	0.937280	0.375494	0.7115
DEBT_REVENUE	-22.01957	23.15823	-0.950831	0.3536
GAIN_LOSS_T_1	8.92E-05	0.000133	0.671148	0.5102
ASSETS_T_1	-0.000124	0.000120	-1.030568	0.3157
LIABILITIES_T_1	0.000185	0.000124	1.488369	0.1531
R-squared	0.550379	Mean dependent var		26.65275
Adjusted R-squared	0.195416	S.D. dependent var		35.88427
S.E. of regression	32.18770	Akaike info criterion		10.08442
Sum squared resid	19684.91	Schwarz criterion		10.79544
Log likelihood	-160.4774	F-statistic		1.550523
Durbin-Watson stat	1.393318	Prob(F-statistic)		0.181902

Dall'estimation output di Eviews si evincono le variabili esplicative non significative e si estrapola l'equazione finale del modello 2.

#### Equazione finale con il rendimento a cinque giorni come variabile dipendente

$$CL5\_OFFFP\_R = C(1) + C(2)*REVENUE + C(3)*OFFER\_PRICE$$

### Estimation Output

Dependent Variable: CL5\_OFFFP\_R

Method: Least Squares

Date: 01/13/13 Time: 16:09

Sample(adjusted): 2000:01 2002:11

Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.254255	10.46794	0.788528	0.4362
REVENUE	-0.000109	3.71E-05	-2.925120	0.0063
OFFER PRICE	2.218632	0.810906	2.735991	0.0101
R-squared	0.216650	Mean dependent var		26.65275
Adjusted R-squared	0.167691	S.D. dependent var		35.88427
S.E. of regression	32.73757	Akaike info criterion		9.896740
Sum squared resid	34295.96	Schwarz criterion		10.03006
Log likelihood	-170.1930	F-statistic		4.425098
Durbin-Watson stat	1.178989	Prob(F-statistic)		0.020105

Si giunge così ai valori stimati dei coefficienti dell'equazione finale del modello 2:

$$CL5\_OFFFP\_R = 8.254255243 - 0.0001085101756*REVENUE + 2.218631728*OFFER\_PRICE$$

Come nella regressione relativa all'*underpricing* del primo giorno, il rendimento della prima settimana risulta collegato alle stesse variabili endogene. Anche i segni dei coefficienti dei regressori non sono mutati estendendo le relazioni individuate nella specificazione dell'*undepricing* del primo giorno ai rendimenti della prima settimana. Il coefficiente R-quadro risulta simile al precedente, anche se non molto elevato. Questa diminuzione del coefficiente R-quadro induce a pensare ad un affievolirsi del legame tra le esplicative e la variabile dipendente facendo diminuire l'importanza strutturale dei giorni successivi se paragonati al primo giorno di quotazione.

E' interessante notare come risultino significative le stesse variabili e con gli stessi coefficienti della regressione relativa all'*equity-premium*. IL fattore delle vendite viene anche discusso in un'analisi a posteriori, nel comportamento quindi dei ricavi nel periodo post-quotazione da Purnanandam e Swaminathan (2002) confermando l'importanza anche a posteriori di questo fattore.

(modello 3)

**Equazione iniziale con il rendimento alla prima chiusura mensile come variabile dipendente**

Questa che segue è l'equazione iniziale del terzo modello che utilizza gli stessi regressori dei modelli precedenti con il rendimento tra la chiusura dell'ultimo giorno di trading del mese dell'offerta e la chiusura del primo giorno di quotazione inteso come variabile dipendente:

$$\begin{aligned} \_MONTH\_RETURN01 = & C(1) + C(2)*PRSH\_REV + C(3)*PRSH\_LIA + C(4)*PRSH\_GL + C(5)*PRSH\_ASS + \\ & C(6)*SHO\_OFFPR + C(7)*OFFER\_PRICE + C(8)*ROA + C(9)*ROS + C(10)*REVENUE + \\ & C(11)*QUOTED\_\$ + C(12)*ASSET\_LIABILITIES + C(13)*DEBT\_REVENUE + C(14)*GAIN\_LOSS\_T\_1 + \\ & C(15)*ASSETS\_T\_1 + C(16)*LIABILITIES\_T\_1 \end{aligned}$$

Dependent Variable:  $\_MONTH\_RETURN01$   
Method: Least Squares  
Date: 01/31/13 Time: 15:16  
Sample(adjusted): 2000:01 2002:11  
Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.473451	11.63712	-0.384412	0.7049
PRSH_REV	1.839079	1.065362	1.726247	0.1005
PRSH_LIA	-0.373710	0.652511	-0.572725	0.5735
PRSH_GL	0.028896	0.009859	2.931048	0.0086
PRSH_ASS	0.113187	0.745312	0.151865	0.8809
SHO_OFFPR	-6.30E-06	3.15E-06	-1.997227	0.0603
OFFER_PRICE	0.429427	1.054736	0.407142	0.6885
ROA	-15.63003	9.021427	-1.732545	0.0994
ROS	-6.305314	5.183714	-1.216370	0.2387
REVENUE	2.47E-05	6.81E-05	0.363247	0.7204
QUOTED_	-1.79E-08	2.12E-08	-0.844766	0.4088
ASSET_LIABILITIES	0.387983	0.547767	0.708299	0.4874
DEBT_REVENUE	-19.68711	13.53418	-1.454622	0.1621
GAIN_LOSS_T_1	8.96E-05	7.76E-05	1.153781	0.2629
ASSETS_T_1	1.53E-05	7.01E-05	0.217783	0.8299
LIABILITIES_T_1	2.25E-05	7.27E-05	0.309396	0.7604
R-squared	0.654846	Mean dependent var		1.675422
Adjusted R-squared	0.382356	S.D. dependent var		23.93577
S.E. of regression	18.81120	Akaike info criterion		9.010159
Sum squared resid	6723.364	Schwarz criterion		9.721175
Log likelihood	-141.6778	F-statistic		2.403191
Durbin-Watson stat	1.996779	Prob(F-statistic)		0.036681

Come nei modelli precedenti si utilizza l'estimation output di Eviews per eliminare dall'equazione iniziale le variabili non significative. Si ottiene così l'equazione finale del modello 3.

### Equazione finale con il rendimento alla prima chiusura mensile come variabile dipendente

$$\_MONTH\_RETURN01 = C(1) + C(2)*PRSH\_REV + C(3)*PRSH\_GL + C(4)*SHO\_OFFPR + C(5)*ROA + C(6)*GAIN\_LOSS\_T\_1 + C(7)*REVENUE$$

Dependent Variable:  $\_MONTH\_RETURN01$   
Method: Least Squares  
Date: 01/12/13 Time: 12:42  
Sample(adjusted): 2000:01 2002:11  
Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-9.943077	5.512281	-1.803805	0.0820
PRSH_REV	1.136833	0.486972	2.334492	0.0270
PRSH_GL	0.029470	0.008442	3.490785	0.0016
SHO_OFFPR	-5.76E-06	2.27E-06	-2.535480	0.0171
ROA	-18.08680	4.800647	-3.767576	0.0008
GAIN_LOSS_T_1	8.67E-05	2.75E-05	3.155726	0.0038
REVENUE	2.88E-05	1.39E-05	2.072600	0.0475
R-squared	0.553910	Mean dependent var		1.675422
Adjusted R-squared	0.458319	S.D. dependent var		23.93577
S.E. of regression	17.61648	Akaike info criterion		8.752403
Sum squared resid	8689.532	Schwarz criterion		9.063473
Log likelihood	-146.1671	F-statistic		5.794591
Durbin-Watson stat	2.071421	Prob(F-statistic)		0.000506

L'equazione finale del modello 3 con i valori dei coefficienti:

$$\_MONTH\_RETURN01 = -9.943077348 + 1.136832518*PRSH\_REV + 0.02946950803*PRSH\_GL - 5.758624751e-06*SHO\_OFFPR - 18.08680235*ROA + 8.674049096e-05*GAIN\_LOSS\_T\_1 + 2.877344901e-05*REVENUE$$

Per quanto riguarda la regressione relativa al rendimento della prima chiusura mensile, risultano significative molteplici variabili, molte di più rispetto a quanto avvenuto per l'*equity-premium* del primo giorno e il rendimento settimanale misurato alla quinta chiusura successiva al giorno dell'offerta.

Mentre l'offer price, variabile caratteristica dell'equazione finale delle prime due regressioni

esaminate, non risulta più significativa, l'endogena relativa ai ricavi (revenue) risulta ancora significativa. Il coefficiente in questo caso è mutato mostrando un segno positivo. La relazione tra i ricavi e il rendimento del primo mese risulta non più inversa. A società con ricavi più elevati corrispondono rendimenti maggiori, mentre quelle con fatturato minore mostrano dei rendimenti più deludenti delle prime. Eliminato quindi l'effetto dell'*equity-premium* del primo giorno, i titoli caratterizzati da un fatturato più consolidato attraggono maggiormente gli investitori i quali invece prendono le distanze dai titoli con ricavi minori, considerati più a rischio mostrando quindi un atteggiamento esattamente contrario a quello relativo ai primi giorni.

Un atteggiamento prudente simile a questo si evince dall'esame della variabile relativa al reddito d'esercizio (GAIN\_LOSS\_T\_1), che rivela una relazione proporzionale tra il risultato d'esercizio e il rendimento mensile. Gli investitori sembrano quindi attratti da redditi positivi mostrando maggior propensione per i titoli con risultati positivi e naturalmente con i redditi maggiori.

Il multiplo relativo alle vendite (PRSH\_REV) risulta anch'esso significativo rivelando un coefficiente di segno positivo. Contrario a quanto si potrebbe intuire, le IPOs maggiormente sopravvalutate rispetto al fatturato attraggono maggiormente gli investitori. Vengono in questo caso favorite le *glamour stocks*.

Di segno positivo risulta anch'esso con un segno del coefficiente positivo confermando la propensione ai titoli più sopravvalutati. Sembra quasi che maggiore sia l'attenzione posta dal mercato a questi titoli, quindi più siano sopravvalutati rispetto agli altri, maggiore sia la fiducia riposta dagli investitori estendendo quanto riscontrato dalle ipotesi relative al marketing presenti in letteratura e descritte precedentemente per l'underpricing del primo giorno.

Per quanto riguarda la valutazione di borsa, che coincide con il prodotto tra il prezzo dell'offerta e il numero totale di azioni (SHO\_OFFPR), questo valore mostra un coefficiente di segno negativo

nella regressione. A società con valutazione assoluta più alta, quindi alle *big caps*, seguono rendimenti peggiori. Questo risulta in contrasto con quanto dedotto prima del fatturato. Gli investitori ottengono un rendimento più alto nelle IPOs relative alle società più piccole, seguendo *l'effetto small cap*.

Effettuando una deduzione congiunta, sembra che le small caps con fatturati maggiori attraggano di più la comunità degli investitori. Quindi se da un lato il premio per il rischio risulta più elevato per le IPOs a capitalizzazione più bassa, le IPOs con fatturati più elevati forniscono un premio più elevato delle altre. Una possibile spiegazione teorica può risiedere nel più basso potenziale di crescita, in termini relativi, delle società con fatturato più alto. Queste vengono quindi concepite più rischiose e richiedono quindi rendimenti maggiori.

Come ultimo, ma non per questo meno significativo degli altri, il Return On Asset (ROA) risulta dalla regressione finale con coefficiente negativo. Questa, ad una prima analisi, risulta un'anomalia difficilmente spiegabile in quanto solitamente ad un maggiore rendimento storico sugli assets, dovrebbero corrispondere rendimenti futuri maggiori. Tuttavia, il problema può essere affrontato da una prospettiva diversa, considerando il rendimento futuro come premio per il rischio, a valori di ROA più elevati corrisponde una incertezza minore e quindi possono essere giustificati premi per il rischio più contenuti. Al contrario con valori storici bassi di rendimento sugli assets, il grado di incertezza a riguardo degli utili futuri percepito dagli investitori è senza dubbio più elevato generando quindi la necessità di un premio per il rischio maggiore. L'evidenza empirica sembra supportare questa seconda ipotesi.

L'indice R-quadro risulta molto più elevato in questo caso rispetto alle regressioni precedenti, senza dubbio è dovuto al maggior numero di regressori significativi presenti in questa ultima equazione.

(modello 4)



## Equazione iniziale con il rendimento alla seconda chiusura mensile come variabile dipendente

Come nei primi tre modelli viene approntata l'equazione iniziale che ha sempre gli stessi regressori ma come variabile dipendente il rendimento tra la chiusura del mese successivo quello dell'offerta e la chiusura del primo giorno di quotazione. Segue all'equazione l'estimation output di Eviews con il quale si identificano le variabili esplicative con coefficienti non significativi.

$$\begin{aligned} \text{MONTH2\_CL1\_R} = & C(1) + C(2)*\text{PRSH\_REV} + C(3)*\text{PRSH\_LIA} + C(4)*\text{PRSH\_GL} + C(5)*\text{PRSH\_ASS} + \\ & C(6)*\text{SHO\_OFFPR} + C(7)*\text{OFFER\_PRICE} + C(8)*\text{ROA} + C(9)*\text{ROS} + C(10)*\text{REVENUE} + C(11)*\text{QUOTED\_\$} + \\ & C(12)*\text{ASSET\_LIABILITIES} + C(13)*\text{DEBT\_REVENUE} + C(14)*\text{GAIN\_LOSS\_T\_1} + C(15)*\text{ASSETS\_T\_1} + \\ & C(16)*\text{LIABILITIES\_T\_1} + C(17)*\text{CL1\_OFFP\_R} \end{aligned}$$

Dependent Variable: MONTH2\_CL1\_R

Method: Least Squares

Date: 01/31/13 Time: 15:18

Sample(adjusted): 2000:01 2002:11

Included observations: 35 after adjusting endpoints

Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.435472	13.87065	0.391869	0.6998
PRSH_REV	2.442946	1.173958	2.080949	0.0520
PRSH_LIA	-0.981813	0.941286	-1.043055	0.3107
PRSH_GL	0.041903	0.006769	6.190328	0.0000
PRSH_ASS	-1.108588	0.766884	-1.445574	0.1655
SHO_OFFPR	-9.01E-06	2.11E-06	-4.263762	0.0005
OFFER_PRICE	0.819478	1.451719	0.564488	0.5794
ROA	-6.034564	6.427246	-0.938904	0.3602
ROS	-9.569620	4.708022	-2.032620	0.0571
REVENUE	8.83E-05	0.000114	0.775087	0.4484
QUOTED_\$	-2.02E-08	3.19E-08	-0.633973	0.5341
ASSET_LIABILITIES	0.694957	0.778316	0.892898	0.3837
DEBT_REVENUE	-26.54560	16.05662	-1.653249	0.1156
GAIN_LOSS_T_1	0.000159	0.000118	1.348384	0.1943
ASSETS_T_1	-0.000104	0.000117	-0.890461	0.3850
LIABILITIES_T_1	8.09E-05	9.39E-05	0.861489	0.4003
CL1_OFFP_R	0.230141	0.173360	1.327532	0.2009
R-squared	0.578836	Mean dependent var		-0.925929
Adjusted R-squared	0.204467	S.D. dependent var		28.29043
S.E. of regression	25.23298	Akaike info criterion		9.600633
Sum squared resid	11460.66	Schwarz criterion		10.35609
Log likelihood	-151.0111	F-statistic		1.546166
Durbin-Watson stat	2.669324	Prob(F-statistic)		0.185757

Viene così identificata tramite l'estimation output di Eviews l'equazione finale del modello 4 con le sole variabili esplicative significative.

### Equazione finale con il rendimento alla seconda chiusura mensile come variabile dipendente

$$\text{MONTH2\_CL1\_R} = C(1) + C(2)*\text{PRSH\_GL} + C(3)*\text{SHO\_OFFPR} + C(4)*\text{ROS} + C(5)*\text{DEBT\_REVENUE}$$

Dependent Variable: MONTH2\_CL1\_R

Method: Least Squares  
 Date: 01/12/13 Time: 12:50  
 Sample(adjusted): 2000:01 2002:11  
 Included observations: 35 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.61538	7.626556	2.309742	0.0280
PRSH_GL	0.034079	0.011384	2.993703	0.0055
SHO_OFFPR	-4.85E-06	2.35E-06	-2.065140	0.0476
ROS	-9.581762	3.411746	-2.808463	0.0087
DEBT_REVENUE	-22.42519	8.273074	-2.710623	0.0110
R-squared	0.357730	Mean dependent var		-0.925929
Adjusted R-squared	0.272094	S.D. dependent var		28.29043
S.E. of regression	24.13666	Akaike info criterion		9.336904
Sum squared resid	17477.35	Schwarz criterion		9.559097
Log likelihood	-158.3958	F-statistic		4.177330
Durbin-Watson stat	2.280867	Prob(F-statistic)		0.008311

Di seguito l'equazione finale del quarto modello con i valori dei coefficienti:

$$\text{MONTH2\_CL1\_R} = 17.61537853 + 0.03407912019*\text{PRSH\_GL} - 4.852018128\text{e-}06*\text{SHO\_OFFPR} - 9.581762124*\text{ROS} - 22.42518652*\text{DEBT\_REVENUE}$$

In questa regressione, che estende l'orizzonte temporale alla seconda chiusura mensile, molte variabili non sono più significative. Rimane il multiplo relativo al reddito d'esercizio (PRSH\_GL) che mantiene lo stesso segno nel coefficiente, quindi si ripetono le stesse conclusioni tratte in precedenza.

Il valore relativo alla capitalizzazione di borsa rimane significativo e il segno del coefficiente del regressore non cambia anche in questo caso. Si mantengono quindi le stesse osservazioni fatte

prima.

Con questo orizzonte temporale diventano però significative due nuove variabili: quella relativa al Return On Sales (ROS) e quella relativa al rapporto debito/vendite (DEBT\_REVENUE).

Nella prima variabile si riscontra un segno del coefficiente negativo. La relazione risulta quindi essere inversa tra l'indice ROS e i rendimenti mensili. Anche in questo caso valgono le supposizioni fatte per quanto riguarda il ROA nella regressione precedente. Ad una bassa redditività sulle vendite si associa un'elevata incertezza: gli investitori richiedono un premio per il rischio più elevato generando dei rendimenti più alti.

Ancora la seconda variabile (DEBT\_REVENUE) manifesta un segno del coefficiente di regressione negativo. Se si considera l'analisi da un punto di vista relativo al premio per il rischio, la relazione empirica riscontrata risulta anomala. Ad un indebitamento rispetto al fatturato più elevato si avranno titoli più rischiosi che necessitano di un premio al rischio più elevato. Ma non è questo il caso. Da un punto di vista della domanda del titolo, i titoli con un indebitamento più basso rispetto al fatturato e quindi con più elevate potenzialità di crescita, risulteranno più attraenti per gli investitori e la domanda dovrà essere maggiore. Quindi anche il prezzo, per far fronte a questa domanda superiore, dovrà salire generando quindi questi rendimenti mensili più alti. La seconda ipotesi sembra quindi la più adatta ai risultati empirici ottenuti.

### 3.3 Conclusioni e risultati ottenuti

Il primo risultato fondamentale riguarda l'entità dell'*equity-premium* riscontrata nel campione esaminato in questo lavoro. Considerando i dati di Ritter (2012) (tabella 2 e 3) si rileva un *equity-premium* medio nell'intervallo temporale considerato (2001-2011) del 11,23% di tutte le IPOs comprese le non-internet companies. Mentre per quanto riguarda i risultati ottenuti in questo lavoro, relativamente quindi alle sole *internet-stocks*, si ricava un *equity-premium* medio pari al 26,12% (cfr. tabella 4). Si evidenzia quindi un differenziale netto del 16,32%.

Sembra quindi logico supporre che, nonostante l'esiguità del campione delle internet companies, le anomalie rilevate negli studi correlati alla *dot-com bubble* siano tuttora presenti. L'*equity-premium* rilevato durante questi anni è naturalmente più basso di quello evidenziato da Ducharme et al. (2001), e citato nel capitolo precedente, pari al 75% nelle *internet-stocks* quotate tra il 1988 e il 1999. L'*underpricing* risulta in ogni caso sempre presente e come negli studi precedenti maggiore rispetto alla media di mercato delle non-internet IPOs.

Un secondo risultato generale riguarda l'entità del rendimento per quanto riguarda la chiusura dell'ultimo giorno di trading del mese in cui è avvenuta la quotazione, rispetto alla chiusura del giorno dell'offerta. Si considera la chiusura del primo giorno, per evitare l'effetto distorsivo dell'*equity-premium*, e avere quindi una misura più corretta del rendimento dei giorni successivi. Il rendimento medio del campione risulta essere del 1,59% (cfr. tabella 4). Se comparato all'*equity-premium* risulta essere di molto inferiore (differenziale netto del 25% circa) se non appena positivo. Ciò sta a significare che già nel primo mese di quotazione l'entusiasmo che caratterizza il giorno dell'offerta scompare lasciando il posto a rendimenti del tutto insignificanti. La domanda elevata del nuovo titolo che caratterizza tutte le nuove IPOs il primo giorno non è più presente innescando una

situazione di indifferenza che conduce nei mesi/anni successivi (cfr. paragrafo 3, capitolo 2) ad una correzione del prezzo di borsa con una significativa *underperformance* rispetto ai titoli non-IPOs.

La performance negativa non è ancora presente nel primo mese ma risulta chiara una situazione di stallo con nessun rendimento significativo.

Questo si può dedurre anche dai valori dei rendimenti nei primi giorni successivi il giorno dell'offerta, (cfr. tabella 7). Nei quattro giorni successivi il rendimento rispetto l'offer price rimane pressoché invariato e si attesta alla chiusura del quinto giorno di quotazione al 26,65%, di molto poco superiore al 26,12% dell'*underpricing* del primo giorno.

Per quanto riguarda i risultati del primo modello, quello relativo all'*equity-premium*, si evince dai coefficienti dei regressori una relazione positiva tra l'*offer price* e l'*equity-premium*. Le IPOs quotate con un prezzo di offerta maggiore sono state anche quelle quotate con un maggiore *underpricing*. Una delle possibili spiegazioni teorizzabili può essere che gli investitori considerino un prezzo più alto in sede di offerta come una convinzione forte da parte degli insiders di buone prospettive future per la società. Viene infine individuata una relazione negativa tra il fatturato e l'*underpricing*.

Le società con un fatturato minore vengono percepite dagli investitori come più a rischio che richiedono quindi un *equity-premium* più elevato per queste IPOs.

Nel secondo modello, quello relativo ai primi cinque giorni di quotazione, non sono risultate significative nuove variabili, al contrario si è assistito ad un affievolirsi delle relazioni riscontrate nel modello 1. Questo è dovuto senza dubbio alla mancanza di direzionalità che ha caratterizzato i rendimenti nei giorni successivi il giorno dell'offerta.

Nell'analisi effettuata nel terzo modello, quello relativo al primo rendimento mensile, si sono rilevate significative numerose variabili che erano state escluse nei primi due modelli.

Innanzitutto l'*offer price* non risulta più significativo su questo orizzonte temporale. La relazione tra

il rendimento mensile e il fatturato si inverte. A società con ricavi più elevati corrispondono rendimenti maggiori. Sembra quindi che la domanda di titoli con un fatturato più elevato prevalga dopo il primo giorno di quotazione.

Il reddito d'esercizio risulta positivamente correlato con i rendimenti. Se ne deduce che il reddito d'esercizio viene quindi considerato un valido indicatore dagli investitori circa il futuro andamento degli utili. Un'altra variabile fortemente significativa è quella relativa al multiplo delle vendite (PRSH\_REV). Si rileva una propensione degli investitori a prediligere i titoli più sopravvalutati rispetto al fatturato, contrariamente a quanto si potrebbe pensare.

Un risultato senza dubbio in contrasto con quanto detto prima a proposito del fatturato è la relazione emersa tra la capitalizzazione di borsa (SHO\_OFFPR) e il rendimento mensile. I rendimenti sono più alti minori sono i valori di capitalizzazione. Vengono quindi preferite le *small caps*.

Emerge inoltre un'anomalia interessante a riguardo dell'indicatore ROA. Il Return On Assets risulta negativamente correlato con i rendimenti mensili. Questa relazione controintuitiva può essere spiegata se si collega questo indicatore al rischio percepito dagli investitori. A maggiori valori di ROA corrisponde un rischio percepito minore e quindi i rendimenti, concepiti come premi per il rischio, dagli investitori saranno minori.

Nell'ultimo modello elaborato, relativo al rendimento esteso al mese successivo la quotazione, l'indicatore ROS (Return on Sales) ha sostituito il ROA come variabile significativa sempre manifestando un coefficiente negativo. Si mantengono valide le stesse conclusioni effettuate per il ROA. Mentre interessante è risultata la relazione emersa tra il rapporto debiti/fatturato (DEBT\_REVENUE) e i rendimenti. I titoli con un tasso di indebitamento su fatturato minore hanno manifestato dei rendimenti maggiori. Questo deve essere dovuto alle più alte potenzialità di crescita delle società meno indebitate rispetto alle altre. E in questo campione questo fattore è risultato come

un catalizzatore della domanda.

Concludendo, non si può trascurare la relazione emersa tra l'orizzonte temporale utilizzato nel calcolo dei rendimenti e il numero di variabili significative emerse. Gli ultimi due modelli, il modello 3 e il modello 4, con un orizzonte temporale più esteso dei primi due, hanno riscontrato un numero decisamente maggiore di variabili significative tra quelle inizialmente proposte nell'equazione iniziale.

## Bibliografia

- ALLEN F., FAULHABER G. (1989), Signaling by underpricing in the IPO market, *Journal of Financial Economics*, Vol. 23, No. 2, pp. 303-323.
- BAKER M. P., RUBACK R. S., WURGLER J. (2004), Behavioural Corporate Finance: A Survey, NBER working paper No. 10863.
- BARBER B., ODEAN T. (2008), All that glitters: The effect of attention and news on the buying behaviour of individual and institutional investors, *Review of Financial Studies*, 21, pp. 785-818.
- BARON D. (1982), A model of the demand of investment banking advising and distribution services for new issues, *Journal of Finance*, 37, pp. 955-976.
- BEATTY R. P., RITTER J. R. (1986), Investment banking, reputation, and the underpricing of Initial Public Offering, *Journal of Financial Economics*, 15, pp. 20.
- BEATTY R. P., WELCH I. (1996), Issuer expenses and legal liability in Initial Public Offerings, *Journal of Law and Economics*, 39, pp. 545-602.
- BENVENISTE L., SPINDT P. (1989), How Investment Bankers Determine the Offer Price and Allocation of New Issues, *Journal of Financial Economics*, 24, pp. 343-361.
- BOOTH J. R., CHUA L. (1996), Ownership dispersion, costly information, and IPO underpricing, *Journal of Financial Economics*, 41, pp. 291-310.
- BOOTH J. R., SMITH R. L. (1986), Capital raising, underwriting and the certification hypothesis, *Journal of Financial Economics*, 15, pp. 262-281.
- BRADLEY D. J., JORDAN B. D., RITTER J. R. (2008), Analyst behaviour following IPOs: The “Bubble Period” evidence, *Review of Financial Studies*, 21, pp. 101-133.



BRENNAN M. J., FRANKS J. (1997), Underpricing, ownership and control in Initial Public Offerings of securities in the UK, *Journal of Financial Economics*, 45(3), pp. 391-413.

BUSER S. A., CHAN K. C. (1987), NASDAQ/NMS qualification standards, Ohio registration experience and the price performance of initial public offerings, Columbus, Ohio Department of Commerce and National Association of Securities Dealers, Inc.

CAGLE J., PORTER G. E. (1996), Ipo underpricing in regulated industries, *Journal of Economics and Finance*, Vol. 4, No. 20, Supplement Issue, pp. 27-37.

CAMPBELL J., SHILLER R. (1988), The dividend-price ratio and expectations of future dividends and discount factors, *Review of Financial Studies*, 1, pp. 195-228.

CARTER R. B., DARK F. H., FLOROS I. V., SAPP T. R. A. (2011), Characterizing the risk of IPO long-run returns: the impact of momentum, liquidity, skewness and investment, *Financial Management*.

CARTER R. B., DARK F. H., SINGH A. K. (1998), Underwriter reputation, initial returns, and the long-run performance of IPO stocks, *Journal of Finance*, 53, pp. 285-311.

CHEMMANUR T. J. (1993), The pricing of Initial Public Offerings: a dynamic model with information production, *Journal of Finance*, 48, pp. 285-304.

CHEMMANUR T. J., FULGHIERI P. (1994), Investment bank reputation, information production, and financial intermediation, *The Journal of Finance*, Vol. 49, No. 1, March, pp. 57-79.

CLIFF M. T., DENIS D. J. (2004), Do initial public offering firms purchase analyst coverage with underpricing?, *The Journal of Finance*, Vol. 59, No. 6, December, pp. 2871-2901.

COOK D. O., KIESCHNICK R., VAN NESS R. A. (2006), On the marketing of IPOs *Journal of Financial Economics*, 82, pp. 35-61.

COONEY J. W., SINGH A. K., CARTER R. B., DARK F. H. (2001), *IPO initial returns and*

*underwriter reputation: has the inverse relationship flipped in the 1990s?*, University of Kentucky, Case Western Reserve University, and Iowa State University Working Paper.

CORWIN S. A., SCHULTZ P. (2005), The role of IPO underwriting syndicate: Pricing, information production, and underwriter competition, *Journal of Finance*, 60, pp. 443-486.

DANIEL K. D., HIRSHLEIFER D., SUBRAHMANYAM A. (1998), Investor psychology and security market under- and overreactions, *Journal of Finance*, 53, pp. 1839-1886.

DAS S., GUO R. J., ZHANG H. (2006), Analysts' selective coverage and subsequent performance of newly public firms, *Journal of Finance*, 61, pp. 1159-1189.

DEGEORGE F., DERRIEN F., WOMACK K. L. (2007), Analyst hype in IPOs: Explaining the popularity of bookbuilding, *Review of Financial Studies*, 20, pp. 1021-1058.

DEMERS E. A., LEWELLEN K. (2001), The marketing role of IPOs: Evidence from internet stocks, working papers series, University of Rochester.

DERRIEN F. (2005), IPO pricing in hot market conditions-Who leaves money on the table?, *The Journal of Finance*, Vol. 60, No. 1, February, pp. 487-521.

DONG M., MICHEL J. (2009), Does investor heterogeneity lead to IPO overvaluation?, working papers series.

DONG M., MICHEL J., PANDES J. A. (2010), Underwriter quality and long-run IPO performance, *Financial Management*.

DRAHO J. (2004), *Why and how companies go public*, Cheltenham, Edward Elgar.

DUCHARME L. L., RAJGOPAL S., SEFCIK S. E. (2001), Why was internet IPO underpricing so severe?, working papers series

DUNBAR C., HWANG C. Y., SHASTRY K. (1999), Underwriter analyst recommendations: Conflict of interest or rush to judgement?, University of Western Ontario working paper.

- EDELEN R., KADLEC G. (2004), Issuer Surplus and the Partial Adjustment of IPO Prices to Public Information, *Journal of Financial Economics*, 77, pp. 347-373.
- FRIEDER L., SUBRAHMANYAM A. (2005), Brand perceptions and the market for common stock, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 40, pp. 57-85.
- GRINBLAT M., HWANG C. Y. (1989), Signaling and the prices of new issues, *Journal of Finance*, Vol. 44, No. 2, pp. 393-420.
- GUO H. (2008), *IPO First-Day Return and Ex Ante Equity Premium*, College of Business, University of Cincinnati.
- GUO R., LEV B., SHI C. (2006), Explaining the short- and long-term IPO anomalies in the US by R&D, *Journal of Business Finance & Accounting*, 33, pp. 550-579.
- HANLEY K. (1993), The Underpricing of Initial Public Offerings and the Partial Adjustment Phenomenon, *Journal of Financial Economics*, 34, pp. 231-250.
- HANLEY K. (1995), Evidence on the strategic allocation of initial public offerings, *Journal of Financial Economics*, pp. 239-257.
- HOBERG G. (2003), *Strategic Underwriting in Initial Public Offerings*, Yale University Working Paper.
- HOUGE T., LOUGHRAN T., SUCHANEK G., YAN X. (2001), Divergence of opinion, uncertainty and the quality of Initial Public Offering, *Financial Management*, 30, 5-23.
- HUANG R., ZHANG D. (2009), Underwriters and the marketing of SEOs, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*.
- IBBOTSON R. G. (1975), Price Performance of Common Stock New Issues, *Journal of Financial Economics*, 3, pp. 235-272.
- IBBOTSON R. G., JAFFE J. F. (1975), Hot issue markets, *Journal of Finance*, 30(4), pp. 16.

ISKOZ S. (2003), Bias in underwriter analyst recommendations: Does it matter?, MIT working papers series.

JAIN B. A. (1996), Is underpricing a signal of firm quality?, *America Business Review*, January, pp. 38-45.

JAMES C., KARCESKI J. (2006), Strength of analyst coverage following IPOs, *Journal of Financial Economics*, 82, pp. 1-34.

LELAND H. E., PYLE D. H. (1977), Information Asymmetries, financial structure and financial intermediation, *Journal of Finance*, Vol. 32, No 2, pp. 371-387.

LIU L. X., SHERMAN A. E., ZHANG Y. (2009), Media coverage and IPO underpricing, AFA San Francisco Meetings Paper.

LJUNGQVIST A. P. (2007), *IPO underpricing, Handbook in corporate finance: empirical corporate finance*, Amsterdam, B. E. Eckbo, Elsevier-North Holland.

LJUNGQVIST A. P., WILHELM W. J. (2003), Ipo pricing in the dot-com bubble, *Journal of Finance*, 58, pp. 723-752.

LOGUE D. E. (1973), Premia on Unseasoned Equity Issues, 1965-69, *Journal of Economics and Business*, 25, pp. 133-141.

LOGUE D. E., ROGALSKY R. J., SEWARD J. K., FOSTER-JOHNSON L. (2002), What is special about the roles of underwriter reputation and market activities in Initial Public Offerings?, *Journal of Business*, 75, pp. 213-243.

LOUGHRAN T., RITTER J. R. (2002), Why Don't Issuers Get Upset About Leaving Money on the Table in IPOs?, *Review of Financial Studies*, 15, pp. 413-443.

LOUGHRAN T., RITTER J. R. (2003), Why has IPO underpricing changed over time?, working paper, University of Notre Dame and University of Florida.

- LOUGHRAN T., RITTER J. R. (1995), The new issues puzzle, *The Journal of Finance*, 50, pp. 23-51.
- LOWRY M. (2003), Why does IPO volume fluctuate so much?, *Journal of Financial Economics*, 67, pp. 3-40.
- LOWRY M., SHU S. (2002), Litigation Risk and IPO Underpricing, *Journal of Financial Economics*, 65, pp. 309-335.
- MARCHAND J., ROUFAGALAS J. (1996), Search and uncertainty-determinants of the degree of underpricing of Initial Public Offerings, *Journal of Economics and Finance*, Vol. 20, No. 1, spring, pp. 47-64.
- MERTON R. C. (1987), A simple model of capital market equilibrium with incomplete information, *Journal of Finance*, 42, pp. 483-510.
- MICHAELY R., WOMACK K. L. (1999), Conflict of interest and the credibility of underwriter analyst recommendations, *Review of Financial Studies*, 12, pp. 653-686.
- MICHEL J. (2011), Return on recent investment and long-run IPO return, working papers series.
- MILLER E. M. (1977), Risk, uncertainty and divergence of opinion, *Journal of Finance*, 32, pp. 1151-1168.
- PANDE A., VAIDYANATHAN R. (2009), Determinants of IPO Underpricing in the National Stock Exchange in India, *The ICFAI Journal of Applied Finance*, Vol. 15, 1, pp. 14-30.
- PURDANANDAM A. K., SWAMINATHAN B. (2002), Are IPOs underpriced?, *Review of Financial Studies*, Vol. 17, pp. 811-848.
- RAJGOPAL S., VENKATACHALAM M., KOTHA S. (2001), The relevance of traffic for the stock prices of internet firms, working paper, University of Washington e Stanford University.
- RESIDE M. A., ROBINSON R. M., PRAKASH A. J., DANDAPANI K. (1994), A tax-based

- motive for the underpricing of Initial Public Offerings, *Managerial and Decision Economics*, Vol. 15, pp. 553-561.
- RITTER J. R. (1998), Initial Public Offerings, *Contemporary Finance Digest* 2, spring 1998, pp. 5-30.
- RITTER J. R. (2002), The “Hot Issue” market of 1980, *Journal of Business*, 57, pp. 215-240.
- RITTER J. R. (2003), Investment banking and securities issuance, in *Handbook of the Economics of Finance*, G. Constantinides, M. Harris e R. Stulz, ed. Amsterdam: North-Holland, pp. 255-306.
- ROCK K. (1986), Why New Issues Are Underpriced, *Journal of Financial Economics* 15, pp. 187-212.
- RUUD J. S. (1993), Underwriter price support and the IPO underpricing puzzle, *Journal of Financial Economics*, 34(2), pp. 135-151.
- RYDQVIST K. (1997), IPO underpricing as tax-efficient compensation, *Journal of Banking & Finance*, 21(3), pp. 295-313.
- SAUNDERS A. (1990), Why are so many new stock issues underpriced?, *Business Review-Federal Reserve Bank of Philadelphia*, Mar/Apr, pp. 3-12.
- SCHENONE C. (2004), The effect of banking relationships on the firm's IPO underpricing, *The Journal of Finance*, Vol. 59, No. 6, December, pp. 2903-2958.
- SCHRAND C., VERRECCHIA R. E. (2005), Information disclosure and adverse selection explanations for IPO underpricing, working papers series, University of Pennsylvania.
- SCHULTZ P., ZAMAN M. (2000), Do the individuals closest to internet firms believe they are overvalued?, *Journal of Financial Economics*.
- SHILLER R. (2000), *Irrational Exuberance*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- STOLL H. R., CURLEY A. J. (1970), Small business and the new issues market for equities,

*Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 5, pp. 309-322.

TEOH S. H., WELCH I., WONG T. J. (1998), Earnings management and the long-run performance of initial public offerings, *Journal of Finance*, 53, 1935-1974.

TEOH S. H., WONG T. J., RAO G. (1998), Are accruals during initial public offerings opportunistic?, *Review of Accounting Studies*, 3, pp.175-208.

TEOH S. H., WONG T. J. (2002), Why do new issues and high-accrual firms underperform: the role of analysts credulity, *Review of Financial Studies*, 15, pp. 869-900.

TETLOCK P. C. (2007), Giving content to investor sentiment: the role of media in the stock market, *Journal of Finance*, 62, pp. 1139-1168.

TINIC S. (1988), Anatomy of Initial Public Offerings of Common Stock, *Journal of Finance*, 43, pp. 789–822.

WELCH I. (1989), Seasoned Offerings, imitation costs, and the underpricing of the Initial Public Offerings, *Journal of Finance*, 44(2), pp. 421-449.

WELCH I. (1992), Sequential Sales, Learning and Cascades, *Journal of Finance*, 47(2), pp. 695-732.

XIONG Y., STAMMERJOHAN W. (2004), The economic profitability of IPO underperformance, working paper.

ZHANG D. (2004), Why do IPOs underwriters allocate extra shares when they expect to buy them back?, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39, pp. 571-594.

ZINGALE B. (2005), Investor Sentiment and the long-run performance of new issues, working paper.

# APPENDICE A

## DUE DILIGENCE CHECK LIST

(From Deloitte, “Strategies for going public”, 2010)

### I. FINANCIAL INFORMATION

#### A. Annual and quarterly financial information for the past three years

1. Income statements, balance sheets, cash flows and footnotes
2. Planned versus actual results
3. Management financial reports
4. Breakdown of sales and gross profit by product type, channel and geography
5. Current backlog by customers (if any)
6. Accounts receivable aging schedule

#### B. Financial projections

1. Quarterly financial projections for the next three fiscal years
  - a. Revenue by product type, customers, and channels
  - b. Full income statements, balance sheets, and cash flows statements
2. Major growth drivers and prospects
3. Predictability of business
4. Business plan if available



5. Risks attendant to foreign operations (e.g. exchange rate fluctuation, government instability)
6. Industry and company pricing policies
7. Economic assumptions underlying projections  
(different scenarios based on price and market fluctuations)
8. Explanation of projected capital expenditures, depreciation, and working capital requirements
9. External financing arrangement assumption

#### C. Capital structure

1. Current shares outstanding
2. Schedule of all options, warrants, rights, and any other potentially dilutive securities with exercise prices and vesting provisions.
3. Summary of all debt instruments/bank lines with key terms and conditions
4. Off-balance sheet liabilities

#### D. Other financial information

1. Taxes
  - a. Summary of current federal, state, and foreign tax positions, including net operating loss carryforwards
  - b. Federal, state, local, and foreign tax returns for last 5 fiscal years
  - c. A description of all audits by any federal, state, local, or foreign taxing authorities, including the date and a summary of each audit
  - d. All tax elections filed by the Company or any subsidiary
  - e. All legal or accounting tax opinions received by the Company or any

subsidiary during the last five calendar years from outside advisors that relate to any tax reporting matters

2. Discuss general accounting policies

(revenue recognition, etc.)

3. Schedule of financing history for equity, warrants, and debt (date, investors, dollar investment, percentage ownership, implied valuation, and current basis for each round)

## II. PRODUCTS

A. Description of each product (include product literature)

1. Major customers and applications

2. Historical and projected growth rates

3. Market share

4. Speed and nature of technological change

5. Timing of new products, product enhancements

6. Cost structure and profitability

B. Product warranties and liabilities issues

1. A description of all product warranties relating to any products developed or sold by the Company or any subsidiary

2. Explanation of any product recalls in last five years

## III. CUSTOMER INFORMATION

- A. List of significant customers for the past two fiscal years and current year to date by application (contact name, address, phone number, product(s) owned and timing of purchase(s))
- B. List of strategic relationships (contact name, phone number, revenue contribution, and marketing agreements)
- C. Revenue by customer ( name, contact name, phone number for any customers accounting for 5% or more of revenue)
- D. Brief description of any significant relationship severed within the last two years
- E. List of top 10 suppliers for the past two fiscal years and current year to date with contact information

#### IV. COMPETITION

- A. Description of the competitive landscape within each market segment including:
  - 1. Market position and related strengths and weaknesses as perceived in the market place
  - 2. Basis of competition (e. g. price, service, technology, and distribution)

#### V. MARKETING, SALES, AND DISTRIBUTION

- A. Strategy and implementation
  - 1. Discussion of domestic and international distribution channel, including any VARs

or OEMs

2. Positioning of the Company and its products

3. Marketing opportunities/marketing risks

4. Description of marketing programs and examples of recent marketing/product/public relations/media information on the Company

B. Major customers

1. Status and trends of relationship

2. Prospects for future growth and development

3. Pipeline analysis

C. Principal avenues for generating new business

D. Sales force productivity model

1. Compensation

2. Quota average

3. Sales cycle

4. Plan for new hires

E. Ability to implement marketing plan with current and projected budgets

## VI. RESEARCH AND DEVELOPMENT

A. Description of R&D organization

1. Strategy

2. Key personnel

3. Major activities

B. New product pipeline

1. Status and timing
2. Cost of development
3. Critical technology necessary for implementation
4. Risks

VII. Operations

- A. List of properties
- B. Summary of supply chain and risks and contingency plans
- C. History of any business interruptions

VIII. MANAGEMENT AND PERSONNEL

- A. Organization chart
- B. Historical and projected headcount by function and location
- C. Summary biographies of senior management, including employment history, age, service with the company, years in current position
- D. Compensation arrangements
  1. Copies (or summaries) of key employment agreements
  2. Benefit plans
- E. Discussion of incentive stock plans
- F. Significant employee relations problems, past or present; labor contracts

G. Personnel turnover

1. Data for the last two years
2. Key unfilled vacancies

IX. LEGAL AND OTHER MATTERS

A. Pending lawsuits against the company, detail on claimant, claimed damages, brief history, status, anticipated outcome, and name of the company's counsel

B. Pending lawsuits initiated by the company detail on defendant, claimed damages, brief history, status, anticipated outcome, and the name of the company's counsel

C. Description of environmental and employee safety issues and liabilities

1. Safety precautions
2. New regulations and their consequences

D. List of material patents, copyrights, licences, and trademarks-issued and pending

E. Summary of insurance and coverage/any material exposures

F. Summary of material contracts

G. History of SEC or other regulatory agency problem, if any

H. Organization and Standing

1. Articles of incorporation, including amendments
2. Current Bylaws
3. Corporate minute books
4. A list of all jurisdictions in which the Company or any subsidiary owns or leases assets (including real property), has employees or is qualified to do business as a

foreign corporation.

5. A list of all current and former subsidiaries of the Company

X. Other company information

A. List of board members

B. List of all shareholders with shareholdings, options, warrants, or notes

## APPENDICE B

### TIMETABLE FOR AN IPO

#### UP TO 12 MONTHS BEFORE EFFECTIVE DATE

- Issuer and its auditors begin planning to prepare the required financial statements in accordance with U.S. GAAP or IFRS
- Issuer consider adopting a stock option plan (if it does not already have one), and granting stock options at a price at or above the then fair market value of the underlying shares
- Issuer begin corporate restructuring, if necessary
- Issuer hires a CFO and other personnel with experience in U.S. GAAP or IFRS financial reporting and the US listing process

#### UP TO 6 MONTHS BEFORE EFFECTIVE DATE

- Organizational meeting
- Issuer discusses accounting and disclosure issues with accountants, U.S. legal advisors and managing underwriter
- Issuer's counsel begins preparation of prospectus
- Audited US GAAP financial statements completed
- Commence preparation of additional documents, including Underwriting Agreement and Deposit Agreement
- Prepare and distribute directors' and officers' questionnaire



- Begin preparation of presentation to be made to institutional investors (the “Road Show”)
- Due diligence and drafting sessions as new drafts of the Registration Statement become available
- Select and notify printer
- Choose depository for ADS facility
- Submit applications for any necessary home country governmental approvals
- Complete any restructuring of the issuer
- Take any necessary corporate action (e.g. shareholder vote)
- Pre-filing conference with the SEC to discuss particular accounting or disclosure problems, if necessary
- Accountants and managing underwriters commence discussion on form of comfort letter

**UP TO 14-16 WEEKS BEFORE EFFECTIVE DATE-FIRST**

**CONFIDENTIAL SUBMISSION**

- Confidentially submit Form F-1 Registration Statement

**UP TO 7-9 WEEKS BEFORE EFFECTIVE DATE-SECOND**

**CONFIDENTIAL SUBMISSION**

- Confidentially submit Form F-1 Registration Statement for the second time after receiving SEC comments

### 3 WEEKS BEFORE PUBLIC FILING DATE

- Meeting to make final revisions to prospectus
- Issuer wires SEC registration fee and other miscellaneous fees
- Assemble exhibits for filings
- Accountants and managing underwriter agree on form of comfort letter to be delivered when the final prospectus issued
- Publicly filed Form F-1 Registration Statement (including preliminary prospectus, forms of agreements and other exhibits with the SEC)
- Commence formation of underwriting group
- Managing underwriter submit Registration Statement, underwriting documents and check with the FINRA for review of the underwriting arrangements (if applicable)
- File Form F-6 with the SEC to register ADSs
- File preliminary application with Nasdaq or Nyse

### DURING REGISTRATION PERIOD (AFTER PUBLIC FILING)

- Print Red Herring
- Road Show
- Finalize underwriting group
- Continue to build “book” of institutional interest
- Accountants distribute draft of final comfort letter to be delivered at closing
- Issuer files acceleration request with the SEC

- Managing Underwriter files letter with the SEC combining acceleration request (pursuant to Rule 461) and distribution of preliminary prospectus (pursuant to Rule 460)

## EFFECTIVE DATE

- Registration Statement, as amended, declared effective by the SEC
- Determine price and other terms of the offering
- Signing of Underwriter Agreement
- Commence Public Offering
- Accountants deliver first comfort letter

## 1-15 BUSINESS DAYS AFTER EFFECTIVE DATE

- If Rule 430 A offering, file final prospectus containing information omitted from Rule 430 A prospectus with the SEC

## DAY BEFORE CLOSING

- Preliminary closing

## 3-4 BUSINESS DAYS AFTER PRICING DATE, UNLESS OTHERWISE

## AGREED AND DISCLOSED IN THE PROSPECTUS

- Closing
- Issuer receive proceeds of offering

- ADS facility goes into effect

# APPENDICE C

## TABELLE

**Tabella 1**

**Mean First-day Returns, Categorized by Sales, for IPOs from 1980-2011**

Sales, measured in millions, are for the last twelve months prior to going public. All sales have been converted into dollars of 2003 purchasing power, using the Consumers Price Index. There are 7,592 IPOs, after excluding IPOs with an offer price of less than \$5.00 per share, units, REITs, ADRs, closed-end funds, banks and S&Ls, firms not listed on CRSP, and 20 firms with missing sales. Sales are from Thomson Financial's SDC, Dealogic, EDGAR, and the Graeme Howard-Todd Huxster collection of pre-EDGAR prospectuses. The average first-day return is 17.9%.

	1980-1989	1980-1989	1990-1998	1990-1998	1999-2000	1999-2000	2001-2011	2001-2011
	return	# ipos	return	# ipos	return	# ipos	return	# ipos
0<sales<\$10m	10,40%	422	17,20%	741	69,10%	332	5,40%	157
\$10m<sales<\$20m	8,50%	244	18,70%	389	81,70%	137	6,90%	47
\$20m<sales<\$50m	7,70%	501	18,70%	794	74,40%	155	13,70%	151
\$50m<sales<\$100m	6,50%	354	12,90%	585	61,70%	87	17,00%	169
\$100m<sales<\$200m	5,10%	234	11,90%	451	35,10%	56	14,60%	159
\$200m<sales	3,50%	287	8,60%	641	25,50%	89	10,70%	410
All	7,3	2042	14,80%	3601	64,50%	856	11,80%	1093

Ritter 2012 "Initial Public Offerings: tables updated through 2011"

## **Tabella 2**

### **Mean First-day Returns and Money Left on the Table, 1980-2011**

The sample is IPOs with an offer price of at least \$5.00, excluding ADRs, unit offers, closed-end funds, REITs, partnerships, small best efforts offers, banks and S&Ls, and stocks not listed on CRSP (CRSP includes Amex, NYSE, and NASDAQ stocks). Proceeds excludes overallotment options, but includes the global offering size. The amount of money left on the table is defined as the offer price to closing market price on the first-day of trading, multiplied by the number of shares offered (excluding overallotment options) on a global basis.

year	# ipos	mean first-day return equal-weighted	mean first-day return equal-weighted	aggregate amount left on the table	aggregate proceeds
1980	73	13.9%	19.7%	\$0.18	\$0.92
1981	197	6.2%	6.1%	\$0.14	\$2.37
1982	80	10.9%	13.2%	\$0.13	\$1.01
1983	449	10.0%	9.5%	\$0.84	\$8.75
1984	177	3.2%	1.9%	\$0.04	\$2.28
1985	183	6.3%	5.2%	\$0.22	\$4.36
1986	396	6.1%	4.9%	\$0.68	\$13.74
1987	284	5.7%	5.7%	\$0.66	\$11.53
1988	102	5.7%	3.5%	\$0.13	\$3.72
1989	113	8.2%	4.7%	\$0.24	\$5.20
1990	110	10.8%	8.1%	\$0.34	\$4.27
1991	287	11.9%	9.7%	\$1.50	\$15.36
1992	411	10.3%	8.1%	\$1.82	\$22.58
1993	509	12.7%	11.3%	\$3.52	\$31.28
1994	403	9.8%	8.4%	\$1.46	\$17.30
1995	457	21.2%	15.3%	\$4.41	\$28.88
1996	675	17.2%	16.1%	\$6.80	\$42.25
1997	473	14.1%	14.4%	\$4.54	\$31.58
1998	284	21.7%	15.5%	\$5.25	\$33.80
1999	476	71.0%	57.0%	\$36.94	\$64.77
2000	380	56.4%	45.8%	\$29.69	\$64.82
2001	79	14.2%	8.7%	\$2.97	\$34.24
2002	66	9.1%	5.1%	\$1.13	\$22.03
2003	62	12.1%	10.5%	\$1.00	\$9.53
2004	174	12.3%	12.4%	\$3.87	\$31.31
2005	160	10.2%	9.3%	\$2.64	\$28.27
2006	157	12.1%	13.0%	\$3.95	\$30.48
2007	160	13.9%	13.9%	\$4.95	\$35.69
2008	21	6.4%	24.8%	\$5.65	\$22.76
2009	41	9.8%	11.1%	\$1.46	\$13.17
2010	92	9.2%	6.1%	\$1.83	\$29.85
2011	81	13.3%	12.0%	\$3.23	\$26.97
				(billions)	(billions)
1980-1989	2054	7,20%	6,10%	\$3,27	\$53,88
1990-1998	3609	14,80%	13,00%	\$29,64	\$227,31
1999-2000	856	64,50%	51,40%	\$66,63	\$129,59
2001-2011	1093	11,80%	11,50%	\$32,67	\$284,3
1980-2011	7612	17,90%	19,00%	\$132,21	\$695,08

Ritter 2012 "Initial Public Offerings: tables updated through 2011"

### Tabella 3

#### Number of IPOs, First-day Returns, and Long Run Performance, IPOs from 1980-2010

The equally weighted (EW) average first-day return is measured from the offer price to the first CRSP-listed closing price. EW average three-year buy-and-hold percentage returns (capital gains plus dividends) are calculated from the first closing market price to the earlier of the three-year anniversary price, the delisting price, or December 31, 2011. Buy-and-hold returns for initial public offerings (IPOs) occurring after Dec. 31, 2010 are not calculated. Market-adjusted returns are calculated as the buy-and-hold return on an IPO minus the compounded daily return on the CRSP value-weighted index of Amex, Nasdaq, and NYSE firms. Style-adjusted buy-and-hold returns are calculated as the difference between the return on an IPO and a style-matched firm. For each IPO, a non-IPO matching firm that has been CRSP-listed for at least five years with the closest market capitalization and book-to-market ratio as the IPO is used. If this stock is delisted prior to the IPO return's ending date, or if it conducts a follow-on stock offering, a replacement matching firm is spliced in on a point-forward basis. For 48 IPOs the style-adjusted returns are missing and replaced with the market-adjusted returns. IPOs with an offer price below \$5.00 per share, unit offers, REITs, closed-end funds, banks and S&Ls, ADRs, and IPOs not listed on CRSP within six months of issuing have been excluded. Data is from Thomson Financial Securities Data, with supplements from Dealogic and other sources, and corrections by the authors. The number of IPOs per year is much lower than in the 1995 *Journal of Finance* article "The New Issues Puzzle" by Loughran and Ritter because that paper used a \$1.00 offer price screen. The number is larger than in the 2002 *Journal of Finance* article "A Review of IPO Activity, Pricing, and Allocations" due to various data corrections and the back-filling of Nasdaq-listed foreign issuers by CRSP.



year	# ipos	average first day return	av. 3-year return IPOs	av. 3-year return market-adjusted	av. 3-year return Style-adjusted
1980	73	13.9%	86.9%	33.4%	35.4%
1981	197	6.2%	12.1%	-27.2%	7.3%
1982	80	10.9%	37.2%	-31.5%	-12.2%
1983	449	10.0%	16.1%	-37.5%	-3.8%
1984	177	3.2%	48.8%	-29.9%	23.8%
1985	183	6.3%	5.6%	-41.3%	-13.4%
1986	396	6.1%	17.4%	-22.2%	-0.8%
1987	284	5.7%	-2.2%	-18.5%	-10.5%
1988	102	5.7%	58.5%	10.5%	36.3%
1989	113	8.2%	49.6%	14.9%	12.9%
1990	110	10.8%	9.7%	-35.9%	-38.5%
1991	287	11.9%	31.1%	-1.8%	5.8%
1992	411	10.3%	37.5%	-0.2%	11.1%
1993	509	12.7%	44.4%	-8.4%	-9.1%
1994	403	9.8%	74.4%	-9.5%	-5.8%
1995	457	21.2%	28.5%	-58.1%	-25.4%
1996	675	17.2%	25.1%	-57.0%	6.5%
1997	473	14.1%	58.5%	-1.8%	21.5%
1998	284	21.7%	23.4%	5.7%	-4.8%
1999	476	71.0%	-47.8%	-32.7%	-60.8%
2000	380	56.4%	-60.2%	-30.9%	-57.0%
2001	79	14.2%	17.8%	14.4%	-28.1%
2002	66	9.2%	68.6%	39.0%	-0.4%
2003	62	12.1%	36.1%	-6.0%	-7.7%
2004	174	12.3%	51.2%	6.7%	-7.1%
2005	160	10.2%	14.2%	2.6%	-9.8%
2006	157	12.1%	-28.8%	-11.2%	-4.1%
2007	160	13.9%	-16.3%	-0.4%	4.2%
2008	21	6.4%	11.4%	7.9%	14.9%
2009	41	9.8%	20.6%	-8.1%	-26.9%
2010	92	9.2%	-0.3%	-10.1%	-6.9%
1980-1989	2054	7,20%	22,60%	-22,60%	2,40%
1990-1994	1720	11,20%	45,30%	-7,40%	-2,90%
1995-1998	1889	18,10%	34,10%	-34,00%	0,90%
1999-2000	856	64,50%	-53,30%	-31,90%	-59,10%
2001-2010	1012	11,60%	13,10%	2,00%	-6,80%
1980-2010	7531	18,00%	20,80%	-19,70%	-7,40%

Ritter 2012 "Initial Public Offerings: tables updated through 2011"

### Tabella 4

### Dati identificativi del campione di IPOs raccolto e rendimenti medi

DATE	NAME	ISSUENO	TICKER	PERMNO	TSYMBOL	SHROUT	PRICE	OFFER PRICE	QUOTED \$	DATA PRICING	INDUSTRY	1month	1 day
30/11/11	ANGIES LIST INC	69339	ANGI	13106	ANGI	56933	11,56	13	114314304	17/11/2011	INTERNET CONTENT	0	0
30/12/11	ANGIES LIST INC	69339	ANGI	13106	ANGI	56933	16,1	13	114314304	17/11/2011	INTERNET CONTENT	39,33	-11,12
30/11/11	GROUPON INC	69186	GRPN	13108	GRPN	635403	17,5	20	700000000	04/11/2011	INTERNET COMMERCE	0	0
30/12/11	GROUPON INC	69186	GRPN	13108	GRPN	635403	20,63	20	700000000	04/11/2011	INTERNET COMMERCE	17,89	-12,5
29/07/11	ZILLOW INC	68377	Z	12927	Z	17382	32,22	20	69240000	20/07/2011	INTERNET CONTENT	0	0
31/08/11	ZILLOW INC	68377	Z	12927	Z	18029	37,18	20	69240000	20/07/2011	INTERNET CONTENT	15,39	61,1
31/05/11	YANDEX N V	62059	YNDX	12799	YNDX	132906	33,45	25	1304352200	24/05/2011	INTERNET CONTENT	0	0
30/06/11	YANDEX N V	62059	YNDX	12799	YNDX	132906	35,51	25	1304352200	24/05/2011	INTERNET CONTENT	6,16	33,8
31/05/11	FRIENDFINDER NETWORKS INC	64776	FFN	12793	FFN	26725	5,2	10	50000000	11/05/2011	INTERNET CONTENT	0	0
30/06/11	FRIENDFINDER NETWORKS INC	64776	FFN	12793	FFN	29631	4,06	10	50000000	11/05/2011	INTERNET CONTENT	-21,92	-48
31/05/11	JIAYUAN COM INTERNATIONAL LTD	67840	DATE	12791	DATE	7100	13,94	11	78100000	11/05/2011	INTERNET CONTENT	0	0
30/06/11	JIAYUAN COM INTERNATIONAL LTD	67840	DATE	12791	DATE	7361	11,43	11	78100000	11/05/2011	INTERNET CONTENT	-18,01	26,73
31/05/11	BOINGO WIRELESS INC	68059	WIFI	12798	WIFI	32528	9,35	13,5	77895000	04/05/2011	INTERNET SOFTWARE/SERVICES	0	0
30/06/11	BOINGO WIRELESS INC	68059	WIFI	12798	WIFI	33133	9,08	13,5	77895000	04/05/2011	INTERNET SOFTWARE/SERVICES	-2,89	-30,74
29/04/11	RESPONSYS INC	67718	MKTG	12691	MKTG	46918	15,98	12	79435848	21/04/2011	INTERNET SOFTWARE	0	0
31/05/11	RESPONSYS INC	67718	MKTG	12691	MKTG	46918	17,19	12	79435848	21/04/2011	INTERNET SOFTWARE	7,57	33,17
29/04/11	21VIANET GROUP INC	68126	VNET	12699	VNET	13000	15,51	15	195000000	21/04/2011	INTERNET SERVICES	0	0
31/05/11	21VIANET GROUP INC	68126	VNET	12699	VNET	13000	12,37	15	195000000	21/04/2011	INTERNET SERVICES	-20,25	3,4
29/10/10	MCOX LANE LTD	66809	MCOX	12357	MCOX	11743	16,33	11	129171427	26/10/2010	INTERNET COMMERCE	0	0
30/11/10	MCOX LANE LTD	66809	MCOX	12357	MCOX	11743	8,15	11	129171427	26/10/2010	INTERNET COMMERCE	-50,09	48,45
29/10/10	CHINACACHE INTL HLDGS LTD	66661	CCIH	12352	CCIH	6061	24,12	13,9	84247622	01/10/2010	INTERNET SERVICES - DELIVERY	0	0
30/11/10	CHINACACHE INTL HLDGS LTD	66661	CCIH	12352	CCIH	6061	27,7	13,9	84247622	01/10/2010	INTERNET SERVICES - DELIVERY	14,82	73,55
31/08/10	MAKEMYTRIP LIMITED	66070	MMYT	12082	MMYT	34134	34	14	70000000	12/08/2010	INTERNET SERVICES - DELIVERY	0	0
30/09/10	MAKEMYTRIP LIMITED	66070	MMYT	12082	MMYT	34134	38,78	14	70000000	12/08/2010	INTERNET SERVICES - DELIVERY	14,06	142,86
30/07/10	SMART TECHNOLOGIES INC	66205	SMT	12027	SMT	44309	15,39	17	660110000	15/07/2010	INTERNET SOFTWARE/SERVICES	0	0
31/08/10	SMART TECHNOLOGIES INC	66205	SMT	12027	SMT	44309	11,5	17	660110000	15/07/2010	INTERNET SOFTWARE/SERVICES	-25,28	-9,47
28/05/10	REACHLOCAL INC	65849	RLOC	93400	RLOC	27763	14,68	13	54166671	20/04/2010	INTERNET COMMERCE	0	0
30/06/10	REACHLOCAL INC	65849	RLOC	93400	RLOC	27824	12,97	13	54166671	20/04/2010	INTERNET COMMERCE	-11,65	12,92
26/02/10	QUINSTREET INC	65464	QNST	93266	QNST	44913	14,6	15	150000000	11/02/2010	INTERNET SERVICES - DELIVERY	0	0
31/03/10	QUINSTREET INC	65464	QNST	93266	QNST	45060	17,01	15	150000000	11/02/2010	INTERNET SERVICES - DELIVERY	16,51	-2,67
30/11/09	ANCESTRY COM INC	64986	ACOM	93124	ACOM	42403	13,15	13,5	99999995	05/11/2009	INTERNET SERVICES	0	0
31/12/09	ANCESTRY COM INC	64986	ACOM	93124	ACOM	42416	14,01	13,5	99999995	05/11/2009	INTERNET SERVICES	6,54	-2,59
30/09/09	SHANDA GAMES LTD	64688	GAME	93042	GAME	83500	11,7	12,5	1043750000	25/09/2009	INTERNET CONTENT	0	0
30/10/09	SHANDA GAMES LTD	64688	GAME	93042	GAME	83500	9,96	12,5	1043750000	25/09/2009	INTERNET CONTENT	-14,87	-6,4
29/05/09	OPENTABLE INC	64213	OPEN	92934	OPEN	21605	28,48	20	60000000	21/05/2009	INTERNET SOFTWARE	0	0
30/06/09	OPENTABLE INC	64213	OPEN	92934	OPEN	22129	30,17	20	60000000	21/05/2009	INTERNET SOFTWARE	5,93	42,4
30/04/09	CHANGYOU COM LTD	64063	CYOU	92918	CYOU	8625	30,75	16	120000000	02/04/2009	INTERNET CONTENT	0	0
29/05/09	CHANGYOU COM LTD	64063	CYOU	92918	CYOU	8625	32,9	16	120000000	02/04/2009	INTERNET CONTENT	6,99	92,19
30/11/07	AMERICAN PUBLIC EDUCATION INC	58534	APEI	92428	APEI	17676	42,31	20	937500000	03/04/2007	INTERNET CONTENT	0	0
31/12/07	AMERICAN PUBLIC EDUCATION INC	58534	APEI	92428	APEI	17688	41,78	20	937500000	03/04/2007	INTERNET CONTENT	-1,25	111,55
31/10/07	CONSTANT CONTACT INC	58122	CTCT	92302	CTCT	28090	24,9	16	107200000	03/10/2007	INTERNET SOFTWARE	0	0
30/11/07	CONSTANT CONTACT INC	58122	CTCT	92302	CTCT	27613	19,04	16	107200000	03/10/2007	INTERNET SOFTWARE	-23,53	55,63
31/08/07	MERCADOLIBRE INC	57885	MELI	92221	MELI	43835	28,12	18	289389330	10/08/2007	INTERNET COMMERCE	0	0
28/09/07	MERCADOLIBRE INC	57885	MELI	92221	MELI	44227	36,26	18	289389330	10/08/2007	INTERNET COMMERCE	28,95	56,22
31/07/07	PERFECT WORLD CO LTD	57873	PWRD	92204	PWRD	11800	24,1	16	188800000	26/07/2007	INTERNET CONTENT	0	0
31/08/07	PERFECT WORLD CO LTD	57873	PWRD	92204	PWRD	11800	22,67	16	188800000	26/07/2007	INTERNET CONTENT	-5,93	50,63
29/06/07	LIMELIGHT NETWORKS INC	56868	LLNW	92097	LLNW	82043	19,78	15	240000000	08/06/2007	INTERNET SERVICES	0	0
31/07/07	LIMELIGHT NETWORKS INC	56868	LLNW	92097	LLNW	82043	16,55	15	240000000	08/06/2007	INTERNET SERVICES	-16,33	31,87
31/05/07	TECHTARGET INC	56135	TTGT	92052	TTGT	39060	14,72	13	100100000	17/05/2007	INTERNET CONTENT	0	0
29/06/07	TECHTARGET INC	56135	TTGT	92052	TTGT	39060	12,85	13	100100000	17/05/2007	INTERNET CONTENT	-12,7	13,23
30/06/06	SYNCHRONOSS TECHNOLOGIES INC	51616	SNCR	91366	SNCR	30951	8,68	8	56528423	15/06/2006	INTERNET SOFTWARE	0	0
31/07/06	SYNCHRONOSS TECHNOLOGIES INC	51616	SNCR	91366	SNCR	30951	7,75	8	56528423	15/06/2006	INTERNET SOFTWARE	-10,71	8,5
31/12/04	INETOWNS DIG WORLD TRADE HLDG	45258	NINE	90484	NINE	9600	10,75	11	105600000	03/12/2004	INTERNET SOFTWARE	0	0
01/02/04	INETOWNS DIG WORLD TRADE HLDG	45258	NINE	90484	NINE	9600	8,67	11	105600000	03/12/2004	INTERNET SOFTWARE	-19,35	-2,27
29/10/04	ELONG INC	44937	LONG	90415	LONG	4603	13,6	13,5	62134385	28/10/2004	INTERNET SERVICES - DELIVERY	0	0
30/11/04	ELONG INC	44937	LONG	90415	LONG	4603	20,86	13,5	62134385	28/10/2004	INTERNET SERVICES - DELIVERY	53,38	0,74
29/10/04	CHINA FIN ONLINE CO LTD	44795	JRJC	90412	JRJC	6200	8,65	13	80600000	15/10/2004	INTERNET CONTENT	0	0
30/11/04	CHINA FIN ONLINE CO LTD	44795	JRJC	90412	JRJC	6200	12,4	13	80600000	15/10/2004	INTERNET CONTENT	43,35	-33,46
31/08/04	GOOGLE INC	44290	GOOG	90319	GOOG	33603	102,37	85	1666429420	19/08/2004	INTERNET SERVICES	0	0
30/09/04	GOOGLE INC	44290	GOOG	90319	GOOG	57857	129,6	85	1666429420	19/08/2004	INTERNET SERVICES	26,6	20,44
30/07/04	KONGZHONG CORP	43826	KONG	90282	KONG	10000	8,95	10	100000000	09/07/2004	INTERNET CONTENT	0	0
31/08/04	KONGZHONG CORP	43826	KONG	90282	KONG	10000	5,65	10	100000000	09/07/2004	INTERNET CONTENT	-36,87	-10,5
28/05/04	BLUE NILE INC	43120	NILE	90187	NILE	17341	33,73	20,5	76670000	20/05/2004	INTERNET COMMERCE	0	0
30/06/04	BLUE NILE INC	43120	NILE	90187	NILE	17656	37,61	20,5	76670000	20/05/2004	INTERNET COMMERCE	11,5	64,54
31/03/04	MARCHEX INC	42842	MCHX	90088	MCHX	12292	8,88	6,5	26000000	31/03/2004	INTERNET SERVICES	0	0
30/04/04	MARCHEX INC	42842	MCHX	90088	MCHX	12292	13,09	6,5	26000000	31/03/2004	INTERNET SERVICES	47,41	36,62
31/12/03	CTRP COM INTL LTD	41740	CTRP	89927	CTRP	4700	34,01	18	75600000	09/12/2003	INTERNET SERVICES - DELIVERY	0	0
02/02/04	CTRP COM INTL LTD	41740	CTRP	89927	CTRP	4700	29,21	18	75600000	09/12/2003	INTERNET SERVICES - DELIVERY	-14,11	88,94
31/05/02	OVERSTOCK COM INC DEL	37717	OSTK	89394	OSTK	14292	13,02	13	39000000	30/05/2002	INTERNET COMMERCE	0	0
28/06/02	OVERSTOCK COM INC DEL	37717	OSTK	89394	OSTK	13617	14,05	13	39000000	30/05/2002	INTERNET COMMERCE	7,91	0,15
31/05/02	NETFLIX INC	37685	NFLX	89393	NFLX	20597	15,07	15	82500000	23/05/2002	INTERNET COMMERCE	0	0
28/06/02	NETFLIX INC	37685	NFLX	89393	NFLX	21588	13,99	15	82500000	23/05/2002	INTERNET COMMERCE	-7,17	0,47

total % returns	57,39	940,36
average % returns	1,59	26,12
1month	return	1 day

Note: La tabella 4 riporta i dati identificativi (raccolti nel database CRSP della Wharton University) delle IPOs considerate nel campione. Nella prima colonna si ha la data dell'ultimo giorno di trading del mese in cui è avvenuta la quotazione. Nella seconda colonna sono contenuti i nomi delle società quotate scritti per esteso. Seguono poi il numero dell'issue nella terza colonna, il TICKER nella quarta colonna e il codice PERMNO (caratteristico del database CRSP) nella quinta colonna. Ancora nella sesta colonna viene identificato il TSYMBOL (questo valore viene utilizzato come collegamento con le tabelle 5,6,7 e 8) e nella settima colonna il numero espresso in migliaia delle azioni totali della società (SHARES OUTSTANDING).

Nella colonna 8 si trova il prezzo di chiusura corrispondente alla data riportata nella colonna 1.

Segue nella colonna 9 l'OFFER PRICE (il prezzo dell'offerta) e nella colonna 10 l'ammontare espresso in dollari che è stato quotato con l'Initial Public Offering. L'undicesima colonna riporta le date precise dell'offerta e la dodicesima colonna riporta il settore industriale, secondo la classificazione del Nasdaq dei titoli quotati. La tredicesima e la quattordicesima colonna riportano rispettivamente i rendimenti a un mese (misurato tra la chiusura dell'ultimo giorno di trading del mese della quotazione e la chiusura del primo giorno di quotazione) e del primo giorno (equity-premium, concepito come il rendimento tra la chiusura del primo giorno di quotazione e il prezzo dell'offerta).

Alla fine della colonna 11 e 12 sono anche riportati i valori medi dei due rendimenti calcolati nel campione.

**Tabella 5**

**Dati contabili e multipli delle IPOs secondo gli identificativi della Tabella 4**

TSYMBOL	REVENUE(t-1)	ASSETS(t-1)	LIABILITIES(t-1)	GAIN/LOSS(t-1)	asset/liabilities	ROA	ROS	debt/revenue
ANGI	45600,00	22601,00	56358,00	-33757,00	0,40	-1,49	-0,74	1,24
GRPN	312941,00	381570,00	372040,00	8077,00	1,03	0,02	0,03	1,19
Z	30467,00	24013,00	9644,00	4184,00	2,49	0,17	0,14	0,32
YNDX	439700,00	443800,00	105600,00	134300,00	4,20	0,30	0,31	0,24
FFN	345997,00	532817,00	682597,00	-43153,00	0,78	-0,08	-0,12	1,97
DATE	25392,00	24889,00	12966,00	2253,00	1,92	0,09	0,09	0,51
WIFI	80420,00	133035,00	59706,00	-49640,00	2,23	-0,37	-0,62	0,74
MKTG	94071,00	71900,00	18725,00	8598,00	3,84	0,12	0,09	0,20
VNET	79756,00	109939,00	67274,00	-107503,00	1,63	-0,98	-1,35	0,84
MCOX	177689,00	63068,00	37756,00	-67,00	1,67	0,00	0,00	0,21
CCIH	39902,00	58080,00	36442,00	-49700,00	1,59	-0,86	-1,25	0,91
MMYT	83560,20	50633,50	75584,50	-6207,00	0,67	-0,12	-0,07	0,90
SMT	648000,00	528100,00	1122400,00	-694300,00	0,47	-1,31	-1,07	1,73
RLOC	203117,00	97887,00	55769,00	10022,00	1,76	0,10	0,05	0,27
QNST	260527,00	212878,00	96289,00	17274,00	2,21	0,08	0,07	0,37
ACOM	197591,00	477975,00	258187,00	2384,00	1,85	0,00	0,01	1,31
GAME	494300,00	357800,00	176900,00	138600,00	2,02	0,39	0,28	0,36
OPEN	44345,00	35839,00	59030,00	-43261,00	0,61	-1,21	-0,98	1,33
CYOU	201845,00	176656,00	71962,00	104694,00	2,45	0,59	0,52	0,36
CTCT	27552,00	18481,00	36652,00	28629,00	0,50	1,55	1,04	1,33
MELI	52100,00	53800,00	30500,00	1100,00	1,76	0,02	0,02	0,59
PWRD	12871,00	16512,00	10880,00	-3618,00	1,52	-0,22	-0,28	0,85
LLNW	64343,00	79123,00	29685,00	-3713,00	2,67	-0,05	-0,06	0,46
TTGT	79012,00	92647,00	157873,00	-65226,00	0,59	-0,70	-0,83	2,00
SNCR	54218,00	40208,00	45072,00	12429,00	0,89	0,31	0,23	0,83
NINE	13748,00	39143,00	17057,00	11017,00	2,29	0,28	0,80	1,24
LONG	8988,00	15775,00	0,00	195,00	100,00	0,01	0,02	0,00
JRJC	2271,00	6606,00	1875,00	1190,00	3,52	0,18	0,52	0,83
GOOG	1465934,00	871458,00	47236,00	105648,00	18,45	0,12	0,07	0,03
KONG	7806,70	6567,50	4000,00	2408,10	1,64	0,37	0,31	0,51
NILE	128894,00	62305,00	57485,00	26986,00	1,08	0,43	0,21	0,45
MCHX	10070,00	33703,00	29941,00	-89783,00	1,13	-2,66	-8,92	2,97
CTRP	12087,00	11750,00	0,00	1715,00	100,00	0,15	0,14	0,00
OSTK	40003,00	25256,00	14200,00	-13806,00	1,78	-0,55	-0,35	0,35
NFLX	75912,00	41630,00	105686,00	-38618,00	0,39	-0,93	-0,51	1,39

Thousands \$    Thousands \$    Thousands \$    Thousands \$

Note: In questa tabella sono riportati i valori dei principali dati contabili di bilancio, ottenuti dai singoli registration statements del database del Nasdaq, che sono stati utilizzati nella costruzione dei

modelli nel capitolo 3. Nella prima colonna si trova il TSYMBOL, (indice identificativo di collegamento con le altre tabelle), nella colonna 2 vengono riportati i ricavi (fatturato) dell'ultimo esercizio riportati nel registration statement in migliaia di \$, nella colonna 3 si elencano i valori degli assets sempre in migliaia di \$ e nella quarta colonna sono raccolti i dati relativi alla totalità dei debiti desunta dall'ultimo bilancio, sempre in migliaia di \$. Nella quinta colonna si trovano i valori relativi al reddito/perdita di esercizio, in migliaia di \$, relativi all'ultimo esercizio prima della quotazione. Nella sesta colonna si rapportano il valore degli assets ai debiti ottenendo il rapporto assets/liabilities. Nella colonna 7 e nella colonna 8 sono riportati rispettivamente gli indicatori del ROA (Return On Assets) e del ROS (Return On Sales). Il primo viene calcolato rapportando il reddito della quinta colonna al valore degli assets della colonna 3, mentre il secondo indicatore (ROS) viene ottenuto rapportando sempre il valore della quinta colonna a quello della seconda (REVENUE). L'ultima colonna della tabella contiene il rapporto debiti/fatturato ottenuto rapportando i valori della colonna 4 con quelli della colonna 2.

**Tabella 6**

**Prezzi in chiusura dei primi cinque giorni**

TSYMBOL	DAY 1	DAY 2	DAY 3	DAY 4	DAY 5	month2
ANGI	16,26	15,80	15,40	16,12	14,77	11,56
GRPN	26,11	25,97	24,90	24,02	24,41	17,5
Z	35,77	33,20	34,27	35,60	36,43	32,22
YNDX	38,84	35,00	34,77	34,45	33,45	33,45
FFN	7,85	7,44	7,66	7,20	5,75	5,2
DATE	10,52	10,69	10,70	11,25	10,88	13,94
WIFI	12,10	12,18	12,10	12,00	11,77	9,35
MKTG	15,40	15,34	16,00	15,96	16,02	15,98
VNET	18,80	17,75	17,56	16,25	16,03	15,51
MCOX	17,26	16,05	16,00	16,33	15,64	16,33
CCIH	27,15	27,35	27,36	26,15	24,12	24,12
MMYT	26,45	25,12	24,67	31,95	32,79	34
SMT	17,05	16,62	16,54	16,27	16,40	15,39
RLOC	14,98	15,26	15,50	15,51	15,00	14,68
QNST	15,00	14,55	14,63	14,59	14,51	14,6
ACOM	14,20	13,95	13,42	13,63	13,85	13,15
GAME	10,75	11,01	11,50	11,70	11,16	11,7
OPEN	28,71	26,72	27,44	28,90	28,48	28,48
CYOU	20,20	19,40	21,63	23,84	23,26	30,75
CTCT	25,50	25,65	25,25	25,05	24,95	42,31
MELI	28,50	31,65	30,03	28,56	28,10	24,9
PWRD	20,40	25,65	28,30	24,10	21,00	28,12
LLNW	22,18	20,25	19,13	20,01	19,52	24,1
TTGT	14,79	15,07	15,07	14,96	14,70	19,78
SNCR	8,50	8,41	8,51	8,90	8,90	14,72
NINE	11,40	11,00	10,52	9,99	11,00	8,68
LONG	14,40	13,70	16,78	17,01	17,32	10,75
JRJC	10,05	11,87	11,05	10,85	10,80	13,6
GOOG	100,34	108,31	109,40	104,87	106,00	8,65
KONG	10,10	9,49	9,70	9,30	9,01	102,37
NILE	28,40	32,82	30,70	32,00	32,00	8,95
MCHX	8,88	9,50	10,35	11,99	11,37	33,73
CTRP	33,94	32,51	33,70	39,29	34,50	8,88
OSTK	13,10	13,16	13,41	13,50	14,06	34,01
NFLX	15,45	15,00	15,07	15,80	15,65	15
	PRICES	PRICES	PRICES	PRICES	PRICES	PRICES

Note: In questa tabella vengono riportati i dati relativi alle chiusure dei primi cinque giorni di trading a partire dal giorno dell'offerta. La colonna 1 contiene il TSYMBOL, l'identificativo utilizzato come collegamento con le altre tabelle. Dalla seconda alla sesta colonna sono contenuti i

prezzi di chiusura dei primi cinque giorni di trading. Nell'ultima colonna della tabella viene riportato il prezzo in chiusura dell'ultimo giorno di trading del mese successivo la quotazione (month 2).

**Tabella 7**

**Rendimenti dall'offer price alle prime cinque chiusure**

TSYMBOL	OFFER PRICE	CL1-OFFP(R)	CL2-OFFP(R)	CL3-OFFP(R)	CL4-OFFP(R)	CL5-OFFP(R)	month2-CL1(R)
ANGI	13,00	25,08	21,54	18,46	24,00	13,62	-0,98
GRPN	20,00	30,55	29,85	24,50	20,10	22,05	-20,99
Z	20,00	78,85	66,00	71,35	78,00	82,15	3,94
YNDX	25,00	55,36	40,00	39,08	37,80	33,80	-8,57
FFN	10,00	-21,50	-25,60	-23,40	-28,00	-42,50	-48,28
DATE	11,00	-4,36	-2,82	-2,73	2,27	-1,09	8,65
WIFI	13,50	-10,37	-9,78	-10,37	-11,11	-12,81	-24,96
MKTG	12,00	28,33	27,83	33,33	33,00	33,50	11,62
VNET	15,00	25,33	18,33	17,07	8,33	6,87	-34,20
MCOX	11,00	56,91	45,91	45,45	48,45	42,18	-52,78
CCIH	13,90	95,32	96,76	96,83	88,13	73,53	2,03
MMYT	14,00	88,93	79,43	76,21	128,21	134,21	46,62
SMT	17,00	0,29	-2,24	-2,71	-4,29	-3,53	-32,55
RLOC	13,00	15,23	17,38	19,23	19,31	15,38	-13,42
QNST	15,00	0,00	-3,00	-2,47	-2,73	-3,27	13,40
ACOM	13,50	5,19	3,33	-0,59	0,96	2,59	-1,34
GAME	12,50	-14,00	-11,92	-8,00	-6,40	-10,72	-7,35
OPEN	20,00	43,55	33,60	37,20	44,50	42,40	5,09
CYOU	16,00	26,25	21,25	35,19	49,00	45,38	62,87
CTCT	16,00	59,38	60,31	57,81	56,56	55,94	-25,33
MELI	18,00	58,33	75,83	66,83	58,67	56,11	27,23
PWRD	16,00	27,50	60,31	76,88	50,63	31,25	11,13
LLNW	15,00	47,87	35,00	27,53	33,40	30,13	-25,38
TTGT	13,00	13,77	15,92	15,92	15,08	13,08	-13,12
SNCR	8,00	6,25	5,13	6,38	11,25	11,25	-8,82
NINE	11,00	3,64	0,00	-4,36	-9,18	0,00	-23,95
LONG	13,50	6,67	1,48	24,30	26,00	28,30	44,86
JRJC	13,00	-22,69	-8,69	-15,00	-16,54	-16,92	23,38
GOOG	85,00	18,05	27,42	28,71	23,38	24,71	29,16
KONG	10,00	1,00	-5,10	-3,00	-7,00	-9,90	-44,06
NILE	20,50	38,54	60,10	49,76	56,10	56,10	32,43
MCHX	6,50	36,62	46,15	59,23	84,46	74,92	47,41
CTRP	18,00	88,56	80,61	87,22	118,28	91,67	-13,94
OSTK	13,00	0,77	1,23	3,15	3,85	8,15	7,25
NFLX	15,00	3,00	0,00	0,47	5,33	4,33	-9,45
average % returns		26,06	25,76	27,01	29,71	26,65	-0,93

Note: La tabella 7 è la tabella contenente i rendimenti. La prima colonna riporta l'identificativo TSYMBOL utilizzato come collegamento con le altre tabelle. Segue nella seconda colonna il prezzo



dell'offerta (offer price). Dalla terza colonna alla settima vengono riportati i rendimenti calcolati dalla ennesima chiusura all'offer price. Come ultima colonna si trova il rendimento del mese successivo la quotazione rapportato al prezzo di chiusura del primo giorno di quotazione. In rendimento mensile viene calcolato in questo modo per depurare il valore dall'*equity-premium* caratteristico del primo giorno.

**Tabella 8****Multipli finanziari**

TSYMBOL	SHO*OFFPR	PRSH/REV	PRSH/ASS	PRSH/LIA	PRSH/GL
ANGI	740129	16,23	32,75	13,13	-21,93
GRPN	12708060	40,61	33,3	34,16	1573,36
Z	347640	11,41	14,48	36,05	83,09
YNDX	3322650	7,56	7,49	31,46	24,74
FFN	267250	0,77	0,5	0,39	-6,19
DATE	78100	3,08	3,14	6,02	34,66
WIFI	439128	5,46	3,3	7,35	-8,85
MKTG	563016	5,99	7,83	30,07	65,48
VNET	195000	2,44	1,77	2,9	-1,81
MCOX	129173	0,73	2,05	3,42	-1927,96
CCIH	84247,9	2,11	1,45	2,31	-1,7
MMYT	477876	5,72	9,44	6,32	-76,99
SMT	753253	1,16	1,43	0,67	-1,08
RLOC	360919	1,78	3,69	6,47	36,01
QNST	673695	2,59	3,16	7	39
ACOM	572440,5	2,9	1,2	2,22	240,12
GAME	1043750	2,11	2,92	5,9	7,53
OPEN	432100	9,74	12,06	7,32	-9,99
CYOU	138000	0,68	0,78	1,92	1,32
CTCT	449440	16,31	24,32	12,26	15,7
MELI	789030	15,14	14,67	25,87	717,3
PWRD	188800	14,67	11,43	17,35	-52,18
LLNW	1230645	19,13	15,55	41,46	-331,44
TTGT	507780	6,43	5,48	3,22	-7,78
SNCR	247608	4,57	6,16	5,49	19,92
NINE	105600	7,68	2,7	6,19	9,59
LONG	62140,5	6,91	3,94	100	318,67
JRJC	80600	35,49	12,2	42,99	67,73
GOOG	2856255	1,95	3,28	60,47	27,04
KONG	100000	12,81	15,23	25	41,53
NILE	355490,5	2,76	5,71	6,18	13,17
MCHX	79898	7,93	2,37	2,67	-0,89
CTRP	84600	7	7,2	100	49,33
OSTK	185796	4,64	7,36	13,08	-13,46
NFLX	308955	4,07	7,42	2,92	-8

Thousands \$

Note: In questa tabella vengono riportati i valori dei multipli finanziari calcolati secondo la modalità descritta nel paragrafo 3.1. Nella prima colonna viene riportato il codice identificativo TSYMBOL

presente anche nelle altre tabelle, nella seconda colonna sono contenuti in migliaia di \$ i valori del prodotto della totalità delle azioni della società e l'offer price. Si ottiene in questo modo la capitalizzazione di borsa della società quotata ovvero il suo valore al momento dell'offerta. Questo valore viene poi utilizzato per il calcolo dei multipli della terza, quarta, quinta e sesta colonna della tabella (cfr. paragrafo 3.1).