

La crescita delle imprese attraverso operazioni di spin-off: l'impatto dei *media* sul comportamento degli investitori

Elvira Anna Graziano, *Università di Roma Tor Vergata*, graziano@economia.uniroma2.it

Abstract

La recente crisi finanziaria ha messo in luce le debolezze sul piano industriale e finanziario delle imprese ma contemporaneamente rappresenta un'opportunità per queste ultime di ripensare, attraverso operazioni di ristrutturazione societaria, le strategie e le strutture interne al fine di rilanciare la crescita e la competitività. Gli spin-off rientrano tra queste operazioni e, consentendo di rafforzare il focus strategico e di "liberare" il valore economico nascosto in imprese molto diversificate, negli ultimi anni hanno conosciuto uno slancio cui i *media* hanno riservato un rilievo sempre maggiore.

Il presente lavoro intende indagare l'effetto prodotto dai *media* sul comportamento degli investitori, analizzando l'impatto della pubblicazione delle notizie riguardanti gli spin-off, pubblicate tra il 2000 ed il 2011 sul "Wall Street Journal", sui rendimenti anomali delle azioni delle società coinvolte.

I risultati dell'analisi condotta tramite *event study* su un campione di 142 società quotate, con osservazione dei rendimenti anomali su *event window* di diversa ampiezza, mostrano per le operazioni di spin-off la cui notizia è stata riportata sul "Wall Street Journal", CAR medi positivi e statisticamente significativi nella *event window* (0,1), evidenziando la preferenza degli investitori per le azioni delle società che effettuano operazioni di spin-off di cui si è dibattuto su stampa, che amplifica l'effetto dell'annuncio sui rendimenti.

Con riferimento al momento in cui avviene la pubblicazione sul "Wall Street Journal", si riscontrano: i) nel caso in cui l'operazione sia stata oggetto di *rumors*, si registrano ritorni anomali in media positivi significativi dal punto di vista statistico solo nella finestra temporale di due giorni; ii) nel caso di operazioni di spin-off la cui notizia è stata pubblicata entro una settimana dal suo annuncio, si osservano mediamente ritorni anomali positivi e statisticamente significativi nelle *event window* (-3,3), (0,3) e (0,1), confermando quanto riscontrato dagli studi esistenti, secondo cui le testate giornalistiche di maggior rilievo possono influenzare i corsi azionari pur non fornendo alcuna nuova informazione.

JEL Classification: G14, G34.

Keywords: Ristrutturazione societaria, Spin-off, *Media*, Event Study.

1. Introduzione

La recente crisi finanziaria ha messo in luce le debolezze sul piano industriale e finanziario delle imprese ma contemporaneamente rappresenta un'opportunità per queste ultime di ripensare, attraverso operazioni di ristrutturazione societaria, le strategie e le strutture interne al fine di rilanciare la crescita e la competitività.

Gli spin-off rientrano tra queste operazioni e si realizzano quando una parte o l'intera attività di una società, detta madre, sono scorporate in una società separata ed indipendente, le cui azioni vengono distribuite agli azionisti esistenti. Consentendo di rafforzare il focus strategico e di "liberare" il valore economico nascosto in imprese molto diversificate, negli ultimi anni tali operazioni hanno conosciuto uno slancio cui i *media* hanno riservato un rilievo sempre maggiore.

In un mercato perfetto e completo, l'annuncio di un'operazione di spin-off non dovrebbe modificare il valore dell'impresa, tranne nel caso in cui gli investitori si aspettino benefici in termini di flussi di cassa futuri, derivanti dall'eliminazione, proprio attraverso l'operazione, delle sinergie negative.

L'effettiva reazione degli investitori è oggetto di attenzione da parte di diversi studi che evidenziano come, in prossimità della data di annuncio di uno spin-off, vi siano rendimenti anomali positivi che risultano amplificati in relazione a (Chemmanur e Liu, 2010; Veld e Veld-Merkoulova, 2009; Chemmanur e Yan, 2004; Veld e Veld-Merkoulova, 2004; Desai e Jain, 1999; Daley, Mehrotra e Sivakumar, 1997; Cusatis, Miles e Woolridge, 1993; Rosenfeld, 1984; Schipper e Smith, 1983; Miles e Rosenfeld, 1983; Hite e Owers, 1983): i) dimensione dello spin-off, ii) miglioramento dell'industrial focus, iii) esistenza di asimmetria informativa, iv) vantaggi regolamentari e fiscali, v) legame con operazioni di acquisizione.

Rispetto alla letteratura esistente, questo lavoro vuole indagare l'effetto prodotto dai *media* sul comportamento degli investitori, analizzando l'impatto della pubblicazione delle notizie riguardanti gli spin-off (pubblicate tra il 2000 ed il 2011 sul "Wall Street Journal") sui rendimenti anomali delle azioni delle società coinvolte.

Il presente contributo risulta così articolato.

Si presenta, dapprima, una review della letteratura relativa all'effetto che l'annuncio di spin-off genera sui mercati finanziari, al fine di definire la relazione intercorrente fra la variazione del prezzo delle azioni delle società coinvolte e l'annuncio dell'operazione. In seguito, verrà considerata la letteratura attinente al ruolo che i *media* ricoprono nella produzione e nella circolazione delle informazioni: in particolare, si farà riferimento alla capacità dei mezzi di comunicazione di attirare l'attenzione degli investitori. Il paragrafo 3 è dedicato alla descrizione della metodologia: in dettaglio, verrà presentata la metodologia dell'*event study* (par. 3.1) utilizzata in quanto permette di cogliere l'effetto che il rilascio di notizie riguardanti operazioni di *spin-off* ha sui rendimenti delle società interessate da quest'operazione. Nel paragrafo 4 sarà presentato il campione utilizzato per la verifica empirica, mentre i principali risultati e le conclusioni saranno oggetto rispettivamente dei paragrafi 5 e 6.

Si ritiene che il lavoro possa contribuire ad un arricchimento della letteratura esistente in quanto, da un lato si fornisce evidenza del ruolo svolto dai *media* nell'influenzare il comportamento e le aspettative degli investitori, anche in contesti di crisi finanziaria; dall'altro lato viene ampliata la letteratura sugli spin-off prendendo in considerazione la variabile *media*.

2. Review della letteratura

2.1 Rilevanza del tema

Il tema dei processi di ristrutturazione aziendale, intesi come l'insieme delle attività finalizzate al riassetto proprietario, delle operazioni di *turnaround* e delle operazioni di disinvestimento, è un argomento che è tornato ad essere di attualità, e quindi affrontato dai *media* specializzati, in virtù delle difficoltà affrontate dalle società in corrispondenza delle recenti crisi finanziarie.

Gli spin-off rientrano nelle operazioni di disinvestimento. Nello specifico, un'operazione di spin-off si realizza quando una parte o l'intera attività di una società, detta madre, viene incorporata in una società separata ed indipendente¹, le cui azioni vengono distribuite agli azionisti esistenti, spesso senza alcuna implicazione fiscale per la società controllante. Il tratto distintivo di un'operazione di spin-off rispetto ad altri interventi di ristrutturazione è l'assenza di un flusso di cassa sia per l'impresa madre che per quella spin-off.

In un mercato perfetto e completo, l'annuncio di una operazione di spin-off non dovrebbe modificare il valore dell'impresa tranne nel caso in cui gli investitori si aspettino benefici in termini di flussi di cassa futuri, derivanti dall'eliminazione, attraverso l'operazione di spin-off, delle sinergie negative.

Tuttavia anche quando non ci sono benefici attesi, uno spin-off può condurre ad un aumento del valore dell'impresa data l'incompletezza dei mercati (Hakansson, 1982).

In ambito accademico, si è infatti concordi nell'affermare che annunci di spin-off generino rendimenti anomali positivi (Chemmanur e Liu, 2010; Veld e Veld-Merkoulova, 2009; Chemmanur e Yan, 2004; Veld e Veld-Merkoulova, 2004; Krishnaswami e Subramaniam, 1999; Desai e Jain, 1999; Daley, Mehrotra e Sivakumar, 1997; Cusatis, Miles e Woolridge, 1993; Rosenfeld, 1984; Schipper e Smith, 1983; Miles e Rosenfeld, 1983; Hite e Owers, 1983; Galai e Masulis, 1976) che, in alcune circostanze, possono risultare amplificati. Alcuni studiosi hanno infatti osservato, in corrispondenza degli annunci dell'operazione, rendimenti anomali positivi maggiori nel caso in cui:

- lo spin-off sia di grandi dimensioni (Veld e Veld-Merkoulova, 2009; Chemmanur e Yan, 2004; Miles e Rosenfeld, 1983; Hite e Owers, 1983);
- lo spin-off sia effettuato con lo scopo di migliorare l'*industrial focus* della società parent (Veld e Veld-Merkoulova, 2009; Veld e Veld-Merkoulova, 2006; Chemmanur e Yan, 2004; Krishnaswami e Subramaniam, 1999; Desai e Jain, 1999; Daley, Mehrotra e Sivakumar, 1997);
- esista una forte asimmetria informativa fra il management della società e gli investitori esterni (Chemmanur e Liu, 2010; Veld e Veld-Merkoulova, 2006; Krishnaswami e Subramaniam, 1999; Nanda e Narayan, 1999; Habib, Johnsen e Naik, 1997)
- lo spin-off venga eseguito per beneficiare di vantaggi regolamentari, fiscali o in quanto operazione non soggetta ad imposizione fiscale (Veld e Veld-Merkoulova, 2009; Krishnaswami e Subramaniam, 1999; Desai e Jain, 1999; Michaely e Shaw, 1995; Copeland, Lemgruber e Myers, 1987; Schipper e Smith, 1983)
- lo spin-off sia compiuto per facilitare successive operazioni di M&A o comunque avvenga in un settore in cui esiste fermento in merito all'attività di acquisizioni (Chemmanur et al., 2010; Chemmanur e Yan, 2004; Cusatis, Miles e Woolridge, 1993; Hite e Owers, 1983).

¹ Detta appunto società spin-off.

Fattori legati al recente slancio che tale operazione di disinvestimento ha conosciuto in virtù delle ultime crisi finanziarie e alla diffusa convinzione che annunci di spin-off generino rendimenti anomali positivi, hanno contribuito negli ultimi anni ad accendere il dibattito sugli spin-off, a cui i *media* riservano un rilievo sempre maggiore. A tal proposito, pare lecito ipotizzare che essi, a seguito di un annuncio di spin-off, possano influenzare i rendimenti anomali: le notizie riguardanti gli spin-off, come quelle relative ad operazioni di M&A, ad altre operazioni di ristrutturazione societaria, o più in generale notizie societarie, diffuse dai *media* possono giocare un ruolo importante nel processo di selezione degli investimenti, influenzando il *sentiment* degli investitori.

2.2 Media e investor sentiment

Deephouse (2000) afferma che *media* possono assumere due differenti funzioni all'interno dei mercati finanziari, non necessariamente incompatibili tra loro. Essi possono ricoprire il ruolo di broker informativo, limitandosi a diffondere "passivamente" informazioni, oppure possono partecipare "attivamente", esprimendo un giudizio che, essendo ritenuto qualificato, permetta agli attori operanti sui mercati di valutare meglio le loro scelte di investimento (Hayward, Rindova, Pollock, 2004; Pollock, Rindova, 2003). Nel dettaglio, Rindova, Pollock e Hayward (2006) dimostrano come i *media* rivestano un ruolo fondamentale nella costruzione e nel consolidamento della *firm celebrity*, in funzione della quantità di notizie riportate su una certa società e dei toni positivi o negativi adottati nella sua descrizione.

I *media*, inoltre, incidono sul comportamento degli investitori nella misura in cui sono capaci di attirarne l'attenzione (Pollock, Rindova e Maggitti, 2008; Barber e Odean, 2008; Shiller, 2005; Hong, Kubik e Stein, 2004; Barber e Odean, 2003) rendendo alcuni titoli più familiari di altri (Lehavy e Sloan, 2008; Li, 2004; Huberman, 2001; Kang e Stulz, 1997): in linea teorica, shock nei livelli di attenzione degli investitori possono influenzare gli andamenti dei mercati azionari (Daniel, Hirshleifer e Subrahmanyam, 1998; Hong e Stein, 1999). Diversi studi empirici verificano questa relazione (Chemmanur e Yan, 2011; Gao e Oler, 2011; Da, Engelberg e Gao, 2009; DellaVigna e Pollet, 2009; Barber e Odean 2008; Cohen e Frazzini, 2008; Peng, Xiong e Bollerslev, 2007; Fehle, Tsyplakov e Zdorovtsov, 2005; Huberman e Regev, 2001).

Chemmanur e Yan (2011) trovano che un aumento nei livelli di attenzione degli investitori determina un contemporaneo aumento dei rendimenti azionari, mentre riduce i rendimenti futuri sia nel breve termine che nel lungo termine. Da, Engelberg e Gao (2009) dimostrano che i rendimenti delle azioni di società coinvolte in operazioni di IPO risultano fortemente influenzate dall'attenzione degli investitori. DellaVigna e Pollet (2009) confrontano la reazione dei rendimenti azionari ad annunci di utili rilasciati durante la giornata di Venerdì, quando gli investitori hanno maggiori probabilità di essere disattenti, rispetto agli annunci di utili avvenuti in altri giorni della settimana. Gli Autori scoprono che quando la notizia viene rilasciata il venerdì la reazione dei volumi e dei prezzi dei titoli è molto più contenuta rispetto a quando l'annuncio viene rilasciato in altri giorni della settimana. Cohen e Frazzini (2008) mettono in evidenza che in presenza di investitori soggetti vincoli sull'attenzione, i prezzi delle azioni non incorporano in maniera tempestiva le notizie riguardanti le relative società. Peng, Xiong e Bollerslev (2007) supportano l'ipotesi secondo cui in condizioni di mercato incerte, gli investitori spostano la loro (limitata) attenzione sulle notizie che riguardano il mercato in generale, trascurando di conseguenza le notizie riguardanti i titoli specifici. Fehle, Tsyplakov e Zdorovtsov (2005) valutano se le società possono

creare effetti sull'attenzione attraverso la pubblicità. Considerando le reazioni dei prezzi delle azioni e dell'attività di negoziazione per le imprese che realizzano spot televisivi durante 19 finali del Super Bowl nel periodo 1969-2001, trovano rendimenti anomali significativamente positivi per le imprese che sono facilmente identificabili dal contenuto della pubblicità.

Shiller (2005), conducendo un'analisi sul ruolo dei *media* a seguito delle crisi dei mercati azionari del 1929 e del 1987, ha concluso che, mentre le notizie che anticipano le crisi non producono effetti rilevanti, le notizie riguardanti l'evento crisi in sé causa un aumento dell'attenzione da parte degli investitori ai movimenti del mercato e, in tal modo, i *media* diventano fondamentali nella propagazione dei movimenti dei prezzi.

Barber e Odean (2003) sostengono che, poiché gli individui affrontano grandi difficoltà nella ricerca delle azioni da comprare, tendono ad impegnarsi nell'acquisto di quelle capaci di catturare la loro attenzione. Gli effetti della capacità delle notizie di catturare l'attenzione degli investitori, influenzandone le decisioni di acquisto, sono sostenute empiricamente dagli stessi autori in uno studio del 2008. Secondo Barber e Odean (2008), infatti, osservando il comportamento di circa 10.000 investitori individuali e 43 investitori istituzionali lungo un periodo di circa 5 anni, gli investitori individuali, che dispongono anche di un livello di informazione inferiore, tendono a essere acquirenti netti di titoli nei "giorni di alta attenzione", cioè in cui: (i) l'impresa sottostante era citata dai giornali, (ii) il volume del trading era stato superiore al normale, (iii) il giorno precedente si era realizzato un elevato rendimento giornaliero. Al contrario gli investitori istituzionali, che dispongono di un livello di informazione superiore, negli stessi giorni tendono a essere venditori netti. I *media*, in aggiunta, avranno un impatto sui mercati finanziari, nella misura in cui saranno capaci di attirare l'attenzione degli investitori, di rendere disponibili le informazioni e di permettere l'interazione tra gli investitori, facendo aumentare la probabilità che essi investano nel mercato azionario (Hong, Kubik e Stein, 2004). Seguendo questo filone, Pollock et al. (2008) hanno esaminato come i *media* e gli investitori allocano la loro attenzione e valutano le imprese pubbliche coinvolte in una offerta pubblica iniziale, il giorno successivo a questa operazione. Ne risulta che l'attenzione crescente nei confronti della società coinvolta nell'IPO, influenza l'andamento dei mercati finanziari. Gon e Oler (2011) confrontano i rendimenti di società che effettuano operazioni di *takeover* precedute da *rumor* con quelli relativi a società per cui non accade. Gli Autori osservano che nel caso in cui le operazioni di acquisizione siano preceduti da *rumor*, i rendimenti ed i volumi negoziati registrano una reazione significativa.

Johnson, Ellstrand, Dalton e Dalton (2005), attraverso la tecnica dell'event study, hanno analizzato l'impatto della pubblicazione sulla rivista Business Week dei rating dei consigli di amministrazione di alcune società sui rendimenti dei rispettivi titoli trovando un riscontro positivo alle loro ipotesi, ossia al fatto che la pubblicazione di notizie di governance favorevoli/sfavorevoli si traduce in rendimenti anomali positivi/negativi delle azioni e che la pubblicazione delle notizie di governance (favorevoli o sfavorevoli) ha un impatto addirittura maggiore delle informazioni sulla governance rese pubbliche dalle società sui rendimenti anomali delle loro azioni.

Huberman e Regev (2001) confrontano l'effetto di una notizia diffusa per mezzo del quotidiano *New York Times* rispetto all'effetto prodotto dalla diffusione della stessa notizia da parte della rivista *Nature* e da vari giornali popolari (tra cui il *Times*) più di cinque mesi prima. I risultati mostrano come i quotidiani possono influenzare i corsi azionari pur non fornendo alcuna nuova informazione, a conferma dell'importante ruolo esercitato sull'attenzione degli investitori: infatti, l'effetto della notizia pubblicata sulla rivista *Nature* sui rendimenti delle società coinvolte, risulta più contenuto

rispetto all'effetto prodotto dalla pubblicazione sul *New York Times*, pur essendo una notizia "di prima mano".

In generale, i *media* assumono un ruolo chiave nei processi di produzione e circolazione delle notizie anche nei mercati finanziari influenzando e talvolta amplificando, il valore delle società per gli azionisti. Una domanda rilevante sembra essere: in caso di operazioni di spin-off, la pubblicazione della notizia influenza il comportamento degli investitori al momento dell'annuncio? In altri termini, si ritiene importante stabilire se la diffusione a mezzo stampa della notizia di spin-off esercita un impatto sul rendimento delle società coinvolte rispetto all'annuncio dell'operazione stessa.

In questa prospettiva, l'ipotesi sottesa è: *la diffusione su stampa specializzata della notizia dell'operazione di spin-off amplifica l'effetto generato dall'annuncio dell'operazione stessa sul comportamento degli investitori, misurato attraverso le variazioni nei prezzi delle azioni.*

3. Metodologia

3.1 Event study

L'analisi dell'effetto delle notizie sui rendimenti delle società interessate da operazioni di *spin-off* avviene tramite la metodologia dell'*event study*, che propone un'analisi diretta dei rendimenti azionari a ridosso delle notizie al fine di individuarne comportamenti anomali riconducibili alla nuova informazione rilasciata nel mercato, in virtù della vicinanza temporale. Tale metodologia è volta a verificare la presenza di *abnormal return* (AR) dei titoli azionari di società interessate da notizie riguardanti le operazioni di spin-off poste in essere: nel caso di un titolo *j*, si intende verificare se il rendimento ottenuto in un dato giorno *t* sia differente rispetto a quello che si sarebbero verificato qualora non fosse intervenuta la notizia.

Il concetto di *abnormal return* implica quindi la determinazione del rendimento «normale» del titolo: a tal fine, il modello tradizionalmente utilizzato è il *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) (Patell 1976; Scholes e Williams 1977; Brown e Warner 1980; recentemente, Beitel e Schiereck 2001; Scholtens e de Wit 2004; Beitel, Schiereck e Wahrenburg 2004; Campa e Hernando 2004; Gleason, McNulty e Pennathur 2005; Chong, Liu e Tan 2006). Nel presente lavoro, coerentemente con quanto proposto da questi studi, il rendimento «normale» di un titolo interessato da una notizia di spin-off è stimato nel seguente modo:

$$R_{jt} = \alpha_j + \beta_j R_{Mt} + \varepsilon_{jt}$$

Dove:

R_{jt} = il rendimento attualizzato e corretto per il dividendo del titolo *j* nel giorno *t*, calcolato come

$$R_{jt} = \text{Log} [(P_t + D_t)/P_t - 1]$$

P_t = il prezzo di mercato del titolo *j* al tempo *t*,

D_t = il flusso giornaliero del dividendo del titolo *j* al tempo *t*;

R_{Mt} = l'indice di rendimento del mercato nazionale del settore cui appartiene la società nel giorno *t*, calcolato come

$$R_{Mt} = \text{Log} [(I_t/I_t - 1)]$$

I_t = il valore dell'indice di mercato al tempo *t*;

α_j = la componente idiosincratICA del titolo j;

β_j = il coefficiente beta del titolo j;

ε_{jt} = l'errore casuale insito nel modello.

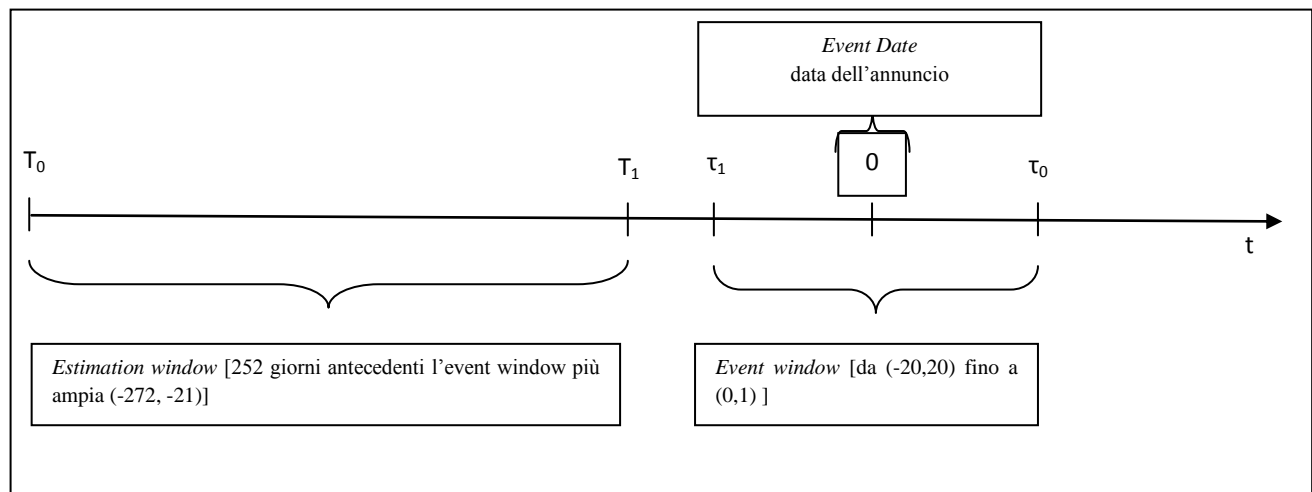
I parametri di mercato α_j e β_j , come la maggior parte degli studi empirici in merito (Beitel e Schiereck 2001; Cummins e Weiss 2004, Chong, Liu e Tan 2006), sono stimati per ogni società attraverso il Market Model di Sharpe (1963) con una regressione Ordinary Least Square (OLS) lungo un *estimation period* di 252 giorni di mercato antecedenti l'*event window* (Beitel e Schiereck 2001).

Il presente contributo segue infatti la scelta di Beitel, Schiereck e Wahrenburg (2004), Chong, Liu e Tan (2006), Mentz e Shiereck (2008) e Carretta et al. (2010) di utilizzare le osservazioni rilevate sull'arco temporale di un anno prima della data di inizio della *event window* più remota, cioè 252 giorni di borsa.

Per quanto riguarda la determinazione dell'ampiezza dell'*event window*, il presente lavoro utilizza tre finestre precedenti alla data di diffusione dell'informazione [i.e. (-10; -1), (-5; -1) e (-3; -1)], la data di diffusione dell'informazione [i.e. (0; 1)] e tre finestre successive (i.e. (0; 3) e (0; 5) e (0; 10)]. La scelta di considerare degli *event window* antecedenti alla diffusione dell'informazione permette di esaminare se l'informazione possa aver prodotto un effetto anomalo prima della sua diffusione, perché il mercato è stato in grado di anticiparla. Simmetricamente, la previsione di *event window* successivi alla diffusione dell'informazione permette di valutare la reazione del mercato nella fase successiva. La presenza di *abnormal return* positivi nella fase pre-diffusione dell'informazione evidenzerebbe la presenza nel mercato di investitori «informati»; l'osservazione di *abnormal return* negativi nella fase post-diffusione potrebbe esprimere la presenza di inefficienze di mercato.

La figura 1 presenta la modalità di calcolo adottata.

Figura 1. Event Study: procedura di calcolo



Fonte: adattamento dell'autore da Carretta et al. (2010)

In ciascun *event period*, l'*abnormal return* del titolo j nel giorno t ($AR_{j,t}$) è determinato come segue:

$$AR_{j,t} = R_{j,t} - \hat{\alpha}_j - \hat{\beta}_j R_{M,t}$$

Nel caso di n titoli azionari, il rendimento anomalo medio in un dato giorno t (AR_t) dell'*event window* è dato dalla media dei rendimenti anomali di ciascuno degli n titoli considerati:

$$\overline{AR}_t = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n AR_{j,t}$$

Sommando tutti gli $AR_{j,t}$ di ogni giorno t contenuto nell'*event period* $[\tau_1, \tau_2]$, si determinano *Cumulated Abnormal Return* $CAR_j(\tau_1, \tau_2)$ per ogni titolo:

$$CAR_j(\tau_1, \tau_2) = \sum_{t=\tau_1}^{\tau_2} AR_{j,t}$$

Il CAR medio dell'*event period*, $\overline{CAR}_j(\tau_1, \tau_2)$, è ottenuto come media aritmetica dei $CAR_j(\tau_1, \tau_2)$ di ciascuno degli n titoli considerati, cioè:

$$\overline{CAR}_j(\tau_1, \tau_2) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n CAR_j(\tau_1, \tau_2)$$

Al fine di verificare la significatività statistica dei rendimenti anomali cumulati medi in un dato *event window* ($\overline{CAR}_j(\tau_1, \tau_2)$), dopo aver determinato la reazione dei prezzi nelle diverse finestre temporali, occorre testare l'ipotesi nulla secondo cui i ($\overline{CAR}_j(\tau_1, \tau_2)$) assumano valore pari a zero contro l'ipotesi alternativa di ritorni anomali significativamente diversi da zero. Come sottolineato da Cummins e Weiss (2004), diversi studi hanno documentato un sostanziale incremento della varianza dei ritorni anomali nei giorni più vicini alla data dell'evento, proprio per effetto dello stesso. Qualora infatti nelle statistiche test venga utilizzata la varianza stimata nell'*estimation period*, senza apportare alcun tipo di correttivo, i risultati appaiono distorti, nella direzione di un rifiuto troppo frequente dell'ipotesi nulla a favore di quella alternativa.

Per ovviare al rischio di considerare significativa una creazione (o distruzione) di valore in realtà nulla, si è scelto di seguire l'approccio adottato in alcuni recenti studi (Mentz, Schierek, 2008; Harrington, Shrider, 2007) che suggeriscono l'implementazione della statistica test di Boehmer et al. (1991). Viene calcolato, quindi, un fattore di standardizzazione pari a:

$$SR_j(\tau_1, \tau_2) = \frac{CAR_j(\tau_1, \tau_2)}{\hat{\sigma}_{\epsilon_j} \sqrt{T_s + \frac{T_s^2}{T} + \frac{\sum_{t=\tau_1}^{\tau_2} (R_{Mt} - T_s(\bar{R}_M))^2}{\sum_{t=1}^T (R_{Mt} - \bar{R}_M)^2}}$$

Dove

$\hat{\sigma}_{\epsilon_j}$ è la deviazione standard dei ritorni anomali dell' i -esimo titolo stimata attraverso il *market model* nell'*estimation period*;

T_s è il numero di giorni nella finestra temporale considerata (τ_1, τ_2);

T è il numero di giorni che compongono l'*estimation period*;

R_{Mt} è il rendimento del portafoglio di mercato nel giorno t ;

R_M è il rendimento medio del portafoglio di mercato nell'*estimation period*.

Ne deriva che la statistica Z risulta così determinata:

$$Z = \frac{\frac{1}{N} \sum_{j=1}^N SR_j(\tau_1, \tau_2)}{\sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{j=1}^N (SR_{jt} - \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N SR_{jt})}}$$

Tale statistica si distribuisce come una t di Student con $(T-2)$ gradi di libertà.

4. Campione

Le operazioni di spin-off ritenute rilevanti al fine della presente analisi, sono quelle censite dal database *Zephyr - Bureau Van Dijk* tra il 2000 ed il 2011.

Sono state selezionate unicamente le operazioni effettuate da società *parent* quotate, di cui sia nota con certezza la data dell'annuncio dell'operazione.

Tali condizioni risultano indispensabili per poter stimare, attraverso la tecnica dell'*event study*, i rendimenti anomali dei titoli delle società coinvolte.

Per ogni operazione, è stata estratta la serie storica dei rendimenti della società *parent* dal database *Datastream*. Si è scelto di utilizzare la serie dei prezzi *total return*, in quanto comprensiva dei dividendi capitalizzati nel corso del periodo, e da questa sono stati estrapolati i singoli rendimenti giornalieri, mediante il logaritmo del rapporto fra il prezzo al giorno t e quello al giorno $t - 1$.

Per quanto riguarda i benchmark, sono stati utilizzati gli indici settoriali di riferimento dei mercati su cui le società oggetto dell'analisi, risultano quotate: questo consente di ottenere evidenze che non siano specifiche per un unico mercato di borsa. I benchmark prescelti, sempre *total return* estratti dal database *Datastream*, sono riassunti nella tabella 1. Per ogni indice scelto è stato calcolato il rendimento giornaliero, come logaritmo del rapporto fra il prezzo al giorno t e quello al giorno $t - 1$; tale rendimento viene utilizzato insieme alla variazione giornaliera del titolo oggetto della notizia per la stima del coefficiente angolare e dell'intercetta nella regressione lineare.

Tabella 1. Benchmark estratti dal database Datastream

DJTM AUSTRALIA INDS METAL & MINING	FTSE INDIA AUTO & PARTS	TAIWAN SE ELECTRONICS
DJTM AUSTRALIA TRAVEL & LEIS	FTSE INDIA CHEMICALS	
DJTM AUSTRIA FINANCIALS	FTSE INDIA CON & MAT	
DJTM AUSTRIA INDS METAL & MINING	FTSE INDIA CONSUMER SVS	
DJTM CANADA AIRLINES	FTSE INDIA ELTRO/ELEC EQ	
DJTM CANADA INDS METAL & MINING	FTSE INDIA INDS ENG	
DJTM CANADA MINING	FTSE INDIA INDUSTRIAL MET	
DJTM FINLAND UTILITIES	FTSE INDIA OIL & GAS PROD	
DJTM FRANCE PERS & H/H GDS	FTSE INDIA PERSONAL GOODS	
DJTM GERMANY AUTO & PARTS	FTSE INDIA PHARM & BIO	
DJTM GERMANY CHEMICALS	FTSE INDIA TELECOM	
DJTM GERMANY CON & MAT		
DJTM GERMANY ELTRO/ELEC EQ		
DJTM GERMANY FINANCIALS		
DJTM GERMANY INDS TRANSP		
DJTM GERMANY MEDIA		
DJTM GERMANY MOBILE T/CM		
DJTM GERMANY TECHNOLOGY		
DJTM JAPAN AUTO & PARTS		
DJTM JAPAN FD PRODUCERS		
DJTM JAPAN INDS ENG		
DJTM JAPAN INDS METAL & MINING		
DJTM JAPAN TECHNOLOGY		
DJTM JAPAN TELECOM		
DJTM NEW ZEALAND FINANCIALS		
DJTM NEW ZEALAND FXD LINE T/CM		
DJTM NEW ZEALAND HEALTH CARE		
DJTM NORWAY CONSUMER GDS		
DJTM NORWAY FORESTRY & PAP		
DJTM NORWAY INDS METAL & MINING		
DJTM SOUTH KOREA BANKS		
DJTM SOUTH KOREA CHEMICALS		
DJTM SOUTH KOREA CON & MAT		
DJTM SOUTH KOREA SUPPORT SVS		
DJTM SPAIN ELECTRICITY		
DJTM SWEDEN MOBILE T/CM		
DJTM SWITZERLAND BANKS		
DJTM UK SOFT & COMPUTER SERVICES		
DJTM UNITED KINGDOM FINANCIALS		
DJTM UNITED KINGDOM MINING		
DJTM UNITED STATES BANKS \$		
DJTM UNITED STATES CONSUMER SVS		
DJTM UNITED STATES ELTRO/ELEC EQ \$		
DJTM UNITED STATES FINANCIAL SVS \$		
DJTM UNITED STATES FINANCIALS \$		
DJTM UNITED STATES FOOD & BEV \$		
DJTM UNITED STATES GEN RETAILERS \$		
DJTM UNITED STATES GENERAL INDS \$		
DJTM UNITED STATES HEALTH CARE \$		
DJTM UNITED STATES IND MET&MINING \$		
DJTM UNITED STATES MEDIA \$		
DJTM UNITED STATES OIL & GAS \$		
DJTM UNITED STATES PERSONAL GOODS \$		
DJTM UNITED STATES TECHNOLOGY \$		
DJTM UNITED STATES TELECOM \$		
DJTM UNITED STATES TOBACCO \$		
DJTM UNITED STATES TRAVEL & LEIS \$		
DJTM UNITED STATES HH GDS & HOME CON \$		

Sono state eliminate le operazioni relative alle società per cui non fosse disponibile una serie storica idonea alla stima del *market model* su un periodo di rilevazione pari a 252 giorni, delineando così un campione finale composto da 142 società distribuite come riportato nella tabella 2.

Tabella 2. Campione oggetto dell'analisi

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EUROPA	1			2	2	6	5	3	4	2	1	1
AMERICA SETTENTRIONALE	1	2	3	3	4	10	4	8	13	9	4	3
AUSTRALIA e NUOVA ZELANDA				2			4	2	1			
INDIA					6	4	1	1	5	5	2	1
ASIA ORIENTALE					7	2	1	1	1		2	3
TOTALI	2	2	3	7	19	22	15	15	24	16	9	8

Fonte: elaborazione dell'autore su dati *Zephyr*.

Le operazioni sono state numericamente molto contenute tra il 2000 ed il 2003, per poi accelerare tra il 2004 ed il 2009, e infine subire un nuovo rallentamento nell'ultimo biennio. Tale andamento riflette l'impatto della crisi economica, confermando un maggior ricorso a questo tipo di operazioni in momenti di congiuntura economica negativa. Per quanto riguarda invece l'area geografica di provenienza della società *parent*, si denota una netta predominanza di società nordamericane, seguite da quelle indiane, europee e dell'Asia orientale.

Al fine di comprendere se la pubblicazione della notizia di un'operazione di spin-off contribuisca alla creazione o distruzione di valore per gli azionisti, la reazione del mercato all'annuncio dell'operazione, inteso come rilascio della *press release*, viene osservata in relazione ad alcune variabili.

Innanzitutto il campione viene suddiviso in operazioni di spin-off la cui notizia è stata pubblicata sul "Wall Street Journal", ed operazioni di spin-off per cui ciò non accade.

Le notizie di operazioni di spin-off pubblicate sul "Wall Street Journal" (circa 95) sono state estratte dalla banca dati *Factiva*, che consente l'accesso a più di 10.000 fonti fra giornali, riviste, agenzie stampa e siti di informazione.

In base a questa classificazione, il campione risulta composto da 53 operazioni per cui è stata pubblicata la notizia sul "Wall Street Journal" e 89 operazioni di cui non è stata data notizia sul medesimo quotidiano. Le operazioni di spin-off la cui notizia è stata diffusa sul "Wall Street Journal" risultano essere meno numerose rispetto alle altre. Tale andamento è ragionevolmente riconducibile alla scelta del *media* di pubblicare le notizie di operazioni di spin-off che coinvolgono società di maggior rilievo².

Per quanto riguarda la pubblicazione sul "Wall Street Journal", in accordo con la letteratura esistente, appare opportuno rilevare il momento in cui essa avviene.

In base alla data di pubblicazione della notizia, sono stati distinti:

- i. 39 eventi, in cui la notizia risulta pubblicata in data antecedente alla data dell'annuncio (cosiddetti *rumors*);
- ii. 7 eventi, in cui invece la notizia è apparsa sul "Wall Street Journal" in una data successiva alla data dell'annuncio, ma non superiore ad una settimana dalla data dell'annuncio³;
- iii. 5 eventi, in cui la data di pubblicazione della notizia e quella dell'annuncio coincidono⁴.

² Non a caso rientrano in questa porzione del campione società come Motorola, Fujitsu, GUS plc ed altre.

³ Si ricorda che la settimana di borsa si compone di 5 giorni lavorativi, pertanto ci si sta riferendo alla *event window* (0,5).

⁴ Restano escluse 2 operazioni per cui la data di pubblicazione della notizia è successiva alla data dell'annuncio dell'operazione, non rientrando nella *event window* (0,5).

5. Risultati

La tabella 3 mostra i CAR medi stimati per diverse finestre temporali con riferimento sia all'intero campione, sia alle operazioni di spin-off la cui notizia è stata pubblicata sul "Wall Street Journal". Vengono riportati anche i risultati del test di significatività (Z-stat) condotto, il valore minimo e massimo dei CAR calcolati e la percentuale di società che hanno sperimentato rendimenti anomali positivi.

Al fine di comprendere se i rendimenti anomali cumulati siano riconducibili alla reazione del mercato e/o alla sua capacità di anticipare le notizie, l'analisi è stata realizzata su *event window* precedenti e successive alle date dell'annuncio e della diffusione della notizia.

In relazione all'intero campione (Tabella 3 – Panel A), si evidenzia per la maggior parte delle *event window* considerate una distruzione di valore per gli azionisti delle società coinvolte, con l'eccezione delle finestre temporali (0,3) e (0,1); in questi casi, tuttavia i CAR medi sono positivi, ma di modesta entità tanto da non poter essere considerati significativamente diversi da zero.

Questo risultato rifiuta l'ipotesi di Veld e Veld-Merkoulova (2004), secondo cui l'annuncio di un'operazione di spin-off è accolta positivamente dal mercato, generando ritorni mediamente positivi soprattutto attorno alla data dell'annuncio, per poi tornare su valori normali nei giorni successivi all'annuncio.

Osservando le operazioni di spin-off la cui notizia è stata pubblicata nel "Wall Street Journal" (Tabella 3 – Panel B), vengono rilevati CAR medi positivi nelle finestre temporali simmetriche e nelle finestre successive alla data della *press release* sull'operazione; tuttavia, assume significatività statistica solo nella *event window* di 2 giorni, con un livello di confidenza del 95%, in cui registra un valore del 1,38%: la diffusione della notizia su stampa amplifica l'effetto generato dall'annuncio di un'operazione di spin-off, a supporto della tesi di Huberman e Regev (2001).

Nelle *event period* antecedenti l'annuncio dell'operazione, si realizzano rendimenti cumulati in media negativi, ad eccezione della finestra (-3,-1), ma di modesta entità e non statisticamente significativi.

Tabella 3. CAR medi delle società coinvolte in operazioni di spin-off in relazione all'annuncio e alla pubblicazione della notizia sul WSJ

	CAR medi (%)	Z - stat	CAR Min (%)	CAR Max (%)	% CAR Pos ^(b)
Panel A – Intero Campione					
(-20,20)	-1,24%	-0,592001	-73,43%	42,10%	52,82%
(-10,10)	-0,71%	-0,184770	-75,01%	36,44%	52,82%
(-5,5)	-0,24%	0,063373	-75,17%	28,60%	55,63%
(-3,3)	-0,12%	0,349910	-74,93%	27,80%	52,11%
(-20,-1)	-1,22%	-0,165943	-75,43%	43,52%	53,52%
(-10,-1)	-0,41%	0,774879	-74,39%	20,09%	53,52%
(-5,-1)	-0,10%	1,390559	-75,30%	21,78%	57,04%
(-3,-1)	-0,30%	0,793115	-75,05%	21,34%	57,75%
(0,20)	-0,01%	-0,534603	-46,43%	80,23%	50,00%
(0,10)	-0,30%	-0,726629	-63,06%	38,24%	42,96%
(0,5)	-0,13%	-0,955903	-27,97%	24,66%	48,59%
(0,3)	0,18%	-0,111989	-25,23%	22,23%	47,18%
(0,1)	0,35%	1,421231	-21,22%	13,71%	52,82%
Panel B – Operazioni di spin-off aventi pubblicazione nel WSJ					
(-20,20)	1,97%	0,192267	-62,96%	37,56%	60,38%
(-10,10)	1,13%	0,265690	-75,01%	36,44%	56,60%
(-5,5)	0,87%	0,153910	-39,11%	21,02%	60,38%
(-3,3)	1,79%	1,621743	-12,35%	22,16%	64,15%
(-20,-1)	-0,57%	0,427464	-74,65%	18,54%	54,72%
(-10,-1)	-0,06%	0,730325	-54,49%	20,05%	50,94%
(-5,-1)	-0,02%	1,005087	-14,74%	21,78%	56,60%
(-3,-1)	0,36%	1,336331	-15,05%	21,34%	56,60%
(0,20)	2,53%	-0,002246	-46,13%	80,23%	56,60%
(0,10)	1,19%	-0,017190	-63,06%	38,24%	52,83%
(0,5)	0,89%	-0,417993	-27,97%	24,66%	60,38%
(0,3)	1,43%	0,891510	-7,02%	22,23%	62,26%
(0,1)	1,38%	2,471813**	-4,71%	12,82%	64,15%

^(b) Percentuale di società che hanno registrato un CAR positivo nel campione considerato.

***, **, * indicano il livello di significatività al 99, 95 e 90%. Il test di significatività dei CAR medi è condotto secondo la procedura di Boehmer et al. (1991).

Con riferimento ai risultati ottenuti in base al momento in cui la notizia viene diffusa sul “Wall Street Journal” (Tabella 4) si rilevano, in caso in cui l’operazione sia stata oggetto di *rumors* (Panel A), ritorni anomali in media positivi in tutte le *event window* simmetriche e successive alla data dell’annuncio dell’operazione, ma significativi dal punto di vista statistico solo nella finestra temporale (0,1). Analogamente a quanto accade prendendo in considerazione la pubblicazione o meno della notizia sul “Wall Street Journal” (Tabella 3), l’effetto generato dall’annuncio di operazioni di spin-off sui rendimenti delle società coinvolte risulta quindi amplificato qualora la notizia sia diffusa su stampa in una data precedente l’annuncio, confermando i risultati di Gao e Oler (2011) secondo cui i rendimenti di società che effettuano operazioni di *takeover* risultano influenzati dalla diffusione di *rumors*. Tale effetto appare ancora più evidente per le operazioni di spin-off la cui notizia è stata pubblicata sul “Wall Street Journal” entro una settimana dal suo annuncio (Tabella 4 – Panel B): nelle *event window* di 7, di 4 e di 2 giorni si osservano infatti rendimenti cumulati medi positivi e significativi con un livello di confidenza rispettivamente del 95%, 99% e 99,99%. Questi risultati confermano i risultati degli studi di Johnson et al. (2005) e di Huberman e Regev (2001), secondo cui le testate giornalistiche di maggior rilievo possono influenzare i corsi azionari pur non fornendo alcuna nuova informazione: la pubblicazione della notizia dell’operazione di spin-off, sebbene non sia una notizia “di prima mano” in quanto segue l’annuncio della stessa, contribuisce di fatto alla creazione di valore per gli azionisti.

Tabella 4. CAR medi delle società coinvolte in operazioni di spin-off in base alla data di pubblicazione della notizia sul WSJ

	CAR medi (%)	Z - stat	CAR Min (%)	CAR Max (%)	% CAR Pos ^(b)
Panel A – Operazioni di spin-off oggetto di <i>rumors</i>					
(-20,20)	3,09%	0,620257	-14,05%	37,56%	61,54%
(-10,10)	1,92%	0,874768	-20,16%	36,44%	56,41%
(-5,5)	1,48%	0,430350	-13,61%	15,66%	61,54%
(-3,3)	1,55%	1,021432	-12,35%	19,91%	64,10%
(-20,-1)	-1,59%	0,033886	-74,65%	10,84%	58,97%
(-10,-1)	-0,91%	-0,040811	-54,49%	10,93%	48,72%
(-5,-1)	-0,53%	0,599848	-14,74%	6,62%	58,97%
(-3,-1)	-0,40%	0,211606	-15,05%	3,63%	53,85%
(0,20)	4,67%	0,549291	-14,66%	80,23%	56,41%
(0,10)	2,83%	0,987094	-13,38%	38,24%	53,85%
(0,5)	2,01%	0,152407	-5,64%	24,66%	66,67%
(0,3)	1,95%	0,921330	-7,02%	22,23%	64,10%
(0,1)	1,46%	1,905561*	-4,71%	12,82%	58,97%
Panel B – Operazioni di spin-off oggetto di pubblicazione su stampa successiva all’annuncio					
(-20,20)	-6,21%	-0,734176	-42,45%	6,59%	42,86%
(-10,10)	-0,77%	-0,484556	-4,25%	4,18%	28,57%
(-5,5)	-0,16%	-0,172827	-4,97%	6,26%	28,57%
(-3,3)	2,04%	1,997884**	-0,80%	5,91%	71,43%
(-20,-1)	-1,52%	-0,355262	-12,34%	2,54%	42,86%
(-10,-1)	-0,91%	-0,845336	-6,33%	3,29%	28,57%
(-5,-1)	-1,04%	-1,347171	-3,88%	0,83%	14,29%
(-3,-1)	0,18%	-0,177129	-1,93%	4,63%	28,57%
(0,20)	-4,69%	-0,604112	-41,39%	9,21%	42,86%
(0,10)	0,14%	0,139004	-7,53%	5,71%	42,86%
(0,5)	0,88%	0,770765	-1,43%	7,37%	71,43%
(0,3)	1,86%	2,707129***	0,02%	5,37%	100,00%
(0,1)	2,30%	3,241267****	-0,12%	6,76%	85,71%

^(b) Percentuale di società che hanno registrato un CAR positivo nel campione considerato.

****, ***, **, * indicano il livello di significatività al 99,99, 99, 95 e 90%. Il test di significatività dei CAR medi è condotto secondo la procedura di Boehmer et al. (1991).

6. Conclusioni

Il presente lavoro ha l’obiettivo di verificare se la diffusione su stampa specializzata e la valenza positiva o negativa del contenuto di notizie riguardanti operazioni di spin-off amplifichino l’effetto generato dall’annuncio della stessa operazione sul comportamento degli investitori. Utilizzando il database *Zephyr – Bureau Van Dijk*, sono state selezionate 142 operazioni di spin-off effettuate tra il 2000 ed il 2011 da società *parent* quotate, di cui sia nota con certezza la data dell’annuncio dell’operazione. Di queste operazioni, 53 hanno avuto pubblicazione sul “Wall Street Journal”: le relative notizie (circa 95) sono state estratte dal database *Factiva*.

I risultati dell’analisi condotta tramite *event study*, con osservazione dei rendimenti anomali su *event window* di diversa ampiezza, mostrano come l’annuncio di un’operazione di spin-off, considerato l’intero campione, generi tendenzialmente una distruzione di valore per gli investitori delle società coinvolte, contraddicendo le evidenze riscontrate dalla letteratura esistente; in nessun caso tuttavia, i valori registrati assumono significatività statistica.

Con riferimento alla reazione del mercato rispetto alle operazioni di spin-off la cui notizia è stata riportata sul “Wall Street Journal”, i CAR medi stimati risultano positivi nelle finestre temporali simmetriche e nelle finestre successive alla data dell’annuncio, ma statisticamente significativi solo nella *event window* (0,1) in cui si registra un valore pari rispettivamente all’ 1,38%. Gli investitori sembrano quindi preferire le azioni delle società che effettuano operazioni di spin-off di cui si è dibattuto su stampa, amplificando l’effetto dell’annuncio sui rendimenti. Questo risultato appare in linea con i risultati degli studi esistenti.

Per quanto riguarda la pubblicazione sul “Wall Street Journal”, in accordo con la letteratura presa in esame, è apparso opportuno rilevare il momento in cui essa avviene.

Nel caso in cui l’operazione sia stata oggetto di *rumors*, si registrano ritorni anomali in media positivi in tutte le *event window* simmetriche e successive alla data dell’annuncio dell’operazione,

ma significativi dal punto di vista statistico solo nella finestra temporale di due giorni. Analogamente a quanto accade prendendo in considerazione la pubblicazione o meno della notizia sul “Wall Street Journal”, l’effetto generato dall’annuncio di operazioni di spin-off sui rendimenti delle società coinvolte risulta quindi amplificato qualora la notizia sia diffusa su stampa in una data precedente l’annuncio, confermando i risultati di Gao e Oler (2011) secondo cui i rendimenti di società che effettuano operazioni di *takeover* risultano influenzati dalla diffusione di *rumors*. Tale effetto appare ancora più evidente per le operazioni di spin-off la cui notizia è stata pubblicata sul “Wall Street Journal” entro una settimana dal suo annuncio: nelle *event window* (-3,3), (0,3) e (0,1) si osservano infatti mediamente ritorni anomali positivi e statisticamente significativi. Questi risultati confermano quanto riscontrato dagli studi di Johnson et al. (2005) e di Huberman e Regev (2001), secondo cui le testate giornalistiche di maggior rilievo possono influenzare i corsi azionari pur non fornendo alcuna nuova informazione: la pubblicazione della notizia dell’operazione di spin-off, sebbene non sia una notizia “di prima mano” in quanto segue l’annuncio della stessa, contribuisce di fatto alla creazione di valore per gli azionisti.

Si ritiene che il contributo fornito dal lavoro alla letteratura esistente sia, quindi, duplice: innanzitutto contribuisce ad arricchire la letteratura sugli spin-off prendendo in considerazione la variabile *media*, inoltre concorre ad incrementare i contributi circa l’impatto dei *media* sul comportamento degli investitori.

Future evoluzioni del presente lavoro riguarderanno l’inserimento nell’analisi di variabili che tengano conto della semantica delle comunicazioni intesa come la valenza positiva o negativa del contenuto ed il tono espositivo forte o debole delle notizie considerate, e di *proxy* circa l’attenzione degli investitori, che recenti studi individuano come fattore in grado di influenzare i volumi negoziati, oltre ai rendimenti.

Bibliografia

- Antweiler W., Frank M.Z., *Is all that talk just noise? The information content of internet stock message boards*, Journal of Finance 59/3: 1259-1293, 2004.
- Bagnoli M., Beneish M.D., Watts S.G., *Whisper forecasts of Quarterly Earnings per share*, Journal of Accounting and Economics 28/1: 27-50, 1999.
- Barber, B.M., Odean, T., *All That Glitters: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors*, Review of Financial Studies, 21: 785-817, 2008.
- Barber, B.M., Odean, T., *Trading Is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock Investment Performance of Individual Investors*, Journal of Finance, 55: 773-806, 2003.
- Barberis N., Shleifer A., Vishny R.A., *Model of investor sentiment*, Journal of Financial Economics 49: 307-343, 1998.
- Barberis N., Shleifer A., Wurgler J., *Comovement*, Journal of Financial Economics 75: 283-317, 2005.
- Baumeister R.F., Bratslavsky E., Finkenauer C., Vohs K.D., *Bad is stronger than good*, Review of General Psychology 5: 323–370, 2001.
- Beitel P., Schiereck D., *Value creation at the ongoing consolidation of the European banking market*, University of Witten/Herdecke, Working Paper 05-01, 2001.

- Beitel P., Schiereck D., Wahrenburg M., *Explaining M&A success in European banks*, in «European Financial Management», vol. 10, n. 1, pp. 109-139, 2004.
- Berry, T.D., Howe, K.M., *Public Information Arrival*, Journal of Finance, 1331-1346, 1994.
- Boehmer, E., Musumeci, J., Poulsen, A., *Event-Study Methodology under conditions of Event-Induced Variance*, Journal of Financial Economics, 30, 253-272, 1991.
- Boreiko, D., Murgia, M., *Which spin - offs generate value and performance improvements?*, Working paper, 2008
- Brief, A.P., Motowidlo, S.J., *Prosocial organizational behaviors*, Academy of Management Review, 11: 710-725, 1986.
- Brown S.J., Warner J.B., *Measuring security price performance*, in «Journal of financial economics», 8, pp. 205-258, 1980.
- Campa J.M., Hernando I., *Shareholder value creation in European M&As*, in «European Financial Management», vol. 10, n. 1, pp. 47-81, 2004.
- Campbell C.J., Wasley C.E., *Measuring Abnormal Daily Trading Volume for Samples of NYSE/ASE and NASDAQ Securities Using Parametric and Nonparametric Test Statistics*, in «Review of Quantitative Finance and Accounting», 6, pp.309-326, 1996.
- Carretta A., Farina V., Fiordelisi F., Martelli D., Schwizer, P., *The impact of corporate governante press news on stock market returns*, European Financial Management, forthcoming, 2010.
- Chemmanur, T., Yan, A., *Advertising, attention, and stock returns. Working Paper*, Boston College and Fordham University, 2011.
- Chemmanur, T. J., Yan, A., *A theory of corporate spin-offs*, Journal of Financial Economics, 259-290, 2004.
- Chemmanur, T.J., Jordan, B.D., Liu, M.H., Wu, Q., *Antitakeover provisions in corporate spin-offs*, Journal of Banking & Finance, 34, 813-824, 2010.
- Chemmanur, T.J., Liu, M.H., *Institutional trading, information production, and the choice between spin-offs, carve-outs, and tracking stock issues*, Article in press, Journal of Corporate Finance, 2010.
- Choi J.J., Laibson D., Metrick A., *Does the Internet Increase Trading? Evidence from Investor Behavior in 401(k) Plans*, NBER Working Papers 7878, National Bureau of Economic Research, 2000.
- Chong B.S., Liu M.H., Tan K.H., *The wealth effect of forced mergers and cronyism*, in «Journal of Banking and Finance», 30, pp. 3215-3233, 2006.
- Cohen, L., Frazzini, A., *Economic links and predictable returns*, Journal of Finance, 63, 1977-2011, 2008.
- Collet N., *Reactions of the London Stock Exchange to Company Trading Statement Announcements*, in «Journal of Business Finance and Accounting», vol. 31, nn. 1-2, pp. 3-35, 2004.
- Copeland, T.E., Lemgruber, E.F. and Mayers, D., *Corporate spinoffs: multiple announcement and ex-date abnormal performance*. In Copeland, T.E. (ed.), Modern Finance and Industrial Economics: Papers in Honor of J. Fred Weston. Oxford: Basil Blackwell, pp. 114–137, 1987.
- Core, J.E., Guay, W.R., Larcker, D.F., *The Power of the Pen and Executive Compensation*, Journal of Financial Economics 88, 1-25, 2008.

- Coval J.D., Shumway T., *Is sound just noise?*, Journal of Finance 56/5: 1887- 1910, 2001.
- Cummins J.D., Weiss M.A., *Consolidation in the European insurance industry: do mergers and acquisitions create value for shareholders?*, University of Pennsylvania, Financial Institution Center, Working Paper 04-02, 2004.
- Cusatis, P. J., Miles, J. A., Woolridge, J. R., *Restructuring through spinoffs*, Journal of Financial Economics, 293-311, 1993.
- Cutler, D.M., Poterba, J.M., Summers, L.H., *What Moves Stock Prices?*, Journal of Portfolio Management 15, 4-12, 1989.
- Da, Z., Engelberg, J., Gao, P., *In search of attention*, Journal of Finance, forthcoming, 2009.
- Daley, L., Mehrotra, V., Sivakumar, R., *Corporate focus and value creation evidence from spinoffs*, Journal of Financial Economics, 257-281, 1997.
- Damton, R., *Writing news and Telling Stories*, Daedalus, 104/2: 175-193, 1975.
- Das S.R., Chen M.Y., *Yahoo! for Amazon: sentiment extraction from small talk on the web*, Management Science 53/9: 1375-1388, 2007.
- De Angelo, H., De Angelo, L., Gilson, S., *Perceptions and the Politics of Finance: Junk Bonds and the Seizure of First Capital Life*, Journal of Financial Economics 44, 475-511, 1996.
- De Angelo, H., De Angelo, L., Gilson, S., *The Collapse of First Executive Corporation: Junk Bonds, Adverse Publicity and the "Run on the Bank" Phenomenon*, Journal of Financial Economics 36, 288-336, 1994.
- Deephouse D.L., *Media reputation as a strategic resource: an integration of mass communication and resource-based theories*, Journal of Management 26/6: 1091-1112, 2000.
- DellaVigna, S., Pollet, J., *Investor inattention and Friday earnings announcements*, Journal of Finance, 64, 709-749, 2009.
- Dell'Acqua A., Perrini F., Caselli S., *Conference calls and stock price volatility in the post – reg FD era*, European Financial Management 16/2: 256-270, 2010.
- Desai, H., Jain, P. C., *Firm performance and focus: long-run stock market performance Following spinoffs*, Journal of Financial Economics, 75-101, 1999.
- Dodd P., Warner J.B., *On corporate governance. A study of proxy contest*, in «Journal of Financial Economics», 11, pp. 401-438, 1983.
- Doukas J.A., Kim C.F., Pantzalis C., *Two faces of analyst coverage*, Financial Management 34/2: 99-125, 2005.
- Dyck, A., Volchkova, N., Zingales, L., *The Corporate Governance Role of the Media: Evidence from Russia*, Journal of Finance 63, 1093-1135, 2008.
- Dyck, A., Zingales, L., *The Corporate Governance Role of the Media*, In: R. Islam (Ed.) The Right to Tell: The Role of the Media in Economic Development, Washington, DC: The World Bank, 107-137, 2002.
- Fama E.F., *Efficient capital markets: A review of theory and empirical work*, Journal of Finance, Vol.25/2: 383-417, 1970.
- Fehle, F.R., Tsyplakov, S., Zdorovtsov, V.M., *Can companies influence investor behaviour through advertising? Super bowl commercials and stock returns*, European Financial Management, 11, 625-647, 2005.
- Fiske, S.T., Taylor, S.E., *Social cognition*, New York: McGraw-Hill, 1991.

- Galai, D., Masulis, R. W., *The option pricing model and the risk factor of stock*, Journal of Financial Economics, 53-81, 1976.
- Gao, Y., Oler, D., *Rumor and pre-announcement trading: why sell target stocks before acquisition announcement?*, Review of Quantitative Finance and Accounting, 11, 1-24, 2011.
- Gibson, R., Zillmann, D., *Exaggerated versus representative exemplification in news reports: Perception of issues and personal consequences*, Communication Research 21: 603-624, 1994.
- Gleason K., McNulty J.E., Pennathur A.K., *Returns to acquirers of privatizing financial services firms: an international examination*, in «Journal of Banking and Finance», 29, pp. 2043-2065, 2005.
- Gong, S.X.H., Gul, F.A., *Media coverage, stock price informativeness and investor trading behavior: evidence from China*, Midwest Finance Association Conference 2010, Las Vegas, February 2010.
- Habib, M.A., Johnsen, B.D., Naik, N.Y., *Spinoffs and information*, Journal of Financial Intermediation, 6, 153–176, 1997.
- Hakansson, N., *Changes in Financial Market: Welfare and Price effects and the Basic Theorems of Value Conservation*, Journal of Finance, 977-1004, 1982.
- Hayward, M.L.A., Rindova, V.P., Pollock, T.G., *Believing one's own press: the causes and consequences of CEO celebrity*, Strategic Management Journal, 25/7, 637-653, 2004.
- Harrington, S., Shrider, D., *All events induce variance: analyzing abnormal returns when effects vary across firms*, Journal Financial and Quantitative Analysis, 42, 229-256, 2007.
- Hite, G. L., Owers, J. E., *Security price reactions around corporate spin-off announcements*, Journal of Financial Economics, 409-436, 1983.
- Hong H., Lim T., Stein J., *Bad news travels slowly: size, analyst coverage and profitability of momentum strategies*, Journal of Finance, 55, 265-295, 2000.
- Hong, H., Kubik, J.D., Stein, J.C., *Social Interaction and Stock-Market Participation*, Journal of Finance, 59: 137-163, 2004.
- Huberman, G., *Familiarity Breeds Investment*, Review of Financial Studies, 14: 659-680, 2001.
- Huberman, G., Regev, T., *Contagious speculation and a cure for cancer*, Journal of Finance, 56, 387–396, 2001.
- Huson, M.R., MacKinnon, G., *Corporate spinoffs and information asymmetry between investors*, Journal of Corporate Finance, 9, 481-503, 2003.
- Jensen, M., *Toward a Theory of the Press*, In: K. Brunner (Ed.) Economics and Social Institutions, Boston, MA: Martinus Nijhoff, 267-287, 1979.
- Joe, J.F., Louis, H., Robinson, D., *Managers and Investors Responses to Media Exposure of Board Ineffectiveness*, Journal of Financial and Quantitative Analysis 44(3), 579-605, 2009.
- Johnson J.L., Ellstrand A.E., Dalton D., Dalton C., *The influence of the financial press on stockholder wealth: the case of corporate governance*, Strategic management Journal 26/5: 461-471, 2005.
- Kang, J. and Stulz, R.M., *Why Is There a Home Bias: An Analysis of Foreign Portfolio Equity Ownership in Japan*, Journal of Financial Economics 46, 3-28, 1997.
- Kelly E.F., Stone P.J., *Computer Recognition of English Word Senses*, Amsterdam, North-Holland, 1975.
- Krishnaswami, S., Subramaniam, V., *Information asymmetry, valuation, and the corporate Spin-off decision*, Journal of Financial Economics, 73-112, 1999.

- Lehavy, R. and Sloan, R., *Investor Recognition and Stock Returns*, Review of Accounting Studies 13, 327-361, 2008.
- Li, K., *Confidence in the Familiar: An International Perspective*, Journal of Financial and Quantitative Analysis 39, 47-68, 2004.
- Liu P., Smith S.F., Syed A.A., *Price reaction to the Wall's Street Journal's securities recommendations*, in «The journal of Financial and Quantitative Analysis », 25, pp. 399-410, 1990.
- Maxwell, W. F., Rao, R. P., *Do Spin-offs Expropriate Wealth from Bondholders?*, The Journal of Finance, 2087-2108, 2003.
- Mentz, M., Shiereck, D., *Cross-border Merger and Cross-border Effect: the case of automotive supply industry*, Review of Managerial Science, 2, pp. 199-218, 2008.
- Michaely, R., Shaw, W.H., *The choice of going public: spin-offs vs. carve-outs*, Financial Management 24, 5–21, 1995.
- Miles, J. A., Rosenfeld, J. D., *The Effect of Voluntary Spin-off Announcements on Shareholder Wealth*, The Journal of Finance, 1597-1606, 1983.
- Mitchell, M.L., Mulherin, J.H., *The Impact of Public Information on the Stock Market*, Journal of Finance, 923-950, 1994.
- Moss, A.C., *A Content Analysis Study of Objectivity of Business Reports Relating to the Internet Stock Bubble on American News Networks by News Journalists, Company Officials and Financial Analysts*. Unpublished PhD Thesis, Capella University, 2004, <http://proquest.umi.com/>.
- Nanda, V., Narayanan, M.P., *Disentangling value: financing needs, firm scope, and divestitures*, Journal of Financial Intermediation, 8, 174–204, 1999.
- Niederhoffer, V., *The Analysis of World Events and Stock Prices*, Journal of Business 44, 193-219, 1971.
- Niehaus G., Zhang D., *The impact of sell-side analyst research coverage on an affiliated broker's market share of trading volume*, Journal of Banking and Finance 34: 776-787, 2010.
- Osgood C.E., Suci G.J., Tannenbaum P.H., *The Measurement of Meaning*, University of Illinois Press, Urbana, 1957.
- Parrino, R., *Spinoffs and wealth transfers: The Marriott case*, Journal of Financial Economics, 241-274, 1987.
- Patell J., *Corporate forecast of earning per share and stock price behaviour: empirical tests*, in «Journal of Accounting Research», 14, pp. 251-266, 1976.
- Peng, L., Xiong, W., Bollerslev, T., *Investor attention and time-varying comovements*, European Financial Management, 13, 394-422, 2007.
- Pollock T.G., Rindova V.P., *Media legitimation effects in the market for initial public offerings*, Academy of Management Journal 46/5: 631-642, 2003.
- Pollock, T.G., Rindova, V.P., Maggitti, P.G., *Market watch: information and availability cascades among the media and investors in the U.S. IPO market*, Academy of Management Journal, 51/2: 335-358, 2008.
- Reeve, J., *Understanding motivation and emotion*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich, 1992.
- Rindova V.P., Pollock T.G., Hayward M.L., *Celebrity firms: the social construction of market popularity*, Academy of Management Review 31/1: 50-71, 2006.

- Rosenfeld, J. D., *Additional Evidence on the Relation Between Divestiture Announcements and Shareholder Wealth*, *The Journal of Finance*, 1437-1448, 1984.
- Rozin, P., Royzman, E., *Negativity bias, negativity dominance, and contagion*, *Personality and Social Psychology Review*, 5: 296-320, 2001.
- Ryan, P., Taffler, R.J., *Are Economically Significant Stock Returns and Trading Volume Driven by Firm-specific News Releases?*, *Journal of Business Finance & Accounting* 31, 49-82, 2004.
- Salter, M.S., *Innovation Corrupted: The Origins and Legacy of Enron's Collapse*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2008.
- Schipper, K., Smith, A., *Effects of recontracting on shareholder wealth*, *Journal of Financial Economics*, 437-467, 1983.
- Scholes M., Williams J., *Estimating betas from non-synchronous data*, in «*Journal of Financial Economics*», 5, pp. 309-327, 1977.
- Scholtens B., de Wit R., *Announcement effects of bank mergers in Europe and the US*, in «*Research in International Business and Finance*», 18, pp. 217-228, 2004.
- Scott M., *WordSmith tools*, Oxford, Oxford University Press, 1999.
- Sharpe W., *A simplified model for portfolio analysis*, in «*Management Science*», vol. 9, n. 2, pp. 277-293, 1963.
- Shiller, R.J., *Irrational Exuberance*, Princeton, N.J.: Princeton University Press, 2005.
- Shoemaker P., Reese, S. *Mediating the message: Theories of influence on mass media content*, New York: Longman, 1996.
- Stiglitz, J., *Quis custodiet ipsos custodes?*, *Corporate Governance Failures in the Transition. Challenge* 42(6), 26-67, 1999.
- Stiglitz, J., *Transparency in Government*, In: R. Islam (Ed.) *The Right to Tell: The Role of the Media in Economic Development*, Washington, DC: The World Bank, 27-44, 2002.
- Stone P.J., Dunphy D.C., Smith M.S., Ogilvie D.M., *The General Inquirer: a computer approach to content analysis*, MIT studies in comparative politics, Cambridge, MIT Press, 1966.
- Stringa M., Monks A., *Inter-industry contagion between UK life insurers and UK banks: an event study*, Bank of England, Working Paper 325, 2007.
- Tetlock P.C., Saar-Tsechansky M., Mackassy S., *More Than Words: Quantifying Language to Measure Firms' Fundamentals*, *The Journal of Finance* 63/3: 1437-1467, 2008.
- Tetlock P.C., *Giving content to investor sentiment: the role of media in the stock market*, *The Journal of Finance* 62/3: 1139-1168, 2007.
- Tumarkin R., Whitelaw R.F., *News or noise? Internet message board activity and stock prices*, *Financial Analyst Journal* 57/3: 41-51, 2001.
- Veld, C. and Veld-Merkoulova, Y.V., *Do spinoffs really create value? The European case*, *Journal of Banking and Finance*, 28, 1111–1135, 2004.
- Veld, C., Veld-Merkoulova, Y.V., *The announcement effects and long-run stock market performance of corporate spin-offs: International evidence*. In Renneboog, L.D.R. (ed.), *Advances in Corporate Finance and Asset Pricing*. Amsterdam: Elsevier Science, pp. 105–132, 2006.
- Veld, C., Veld-Merkoulova, Y.V., *Value creation through spin-offs: A review of the empirical evidence*, *International Journal of Management Reviews*, 11/4, 407-420, 2009.