



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M. FANNO"

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

"Delisting e nuova quotazione: il caso di Arm."

RELATORE:

CH.MO PROF. Andrea Menini

LAUREANDO: Pietro Casotto

MATRICOLA N. 2031882

ANNO ACCADEMICO 2023 – 2024

Dichiaro di aver preso visione del “Regolamento antiplagio” approvato dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali e, consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci, dichiaro che il presente lavoro non è già stato sottoposto, in tutto o in parte, per il conseguimento di un titolo accademico in altre Università italiane o straniere. Dichiaro inoltre che tutte le fonti utilizzate per la realizzazione del presente lavoro, inclusi i materiali digitali, sono state correttamente citate nel corpo del testo e nella sezione ‘Riferimenti bibliografici’.

I hereby declare that I have read and understood the “Anti-plagiarism rules and regulations” approved by the Council of the Department of Economics and Management and I am aware of the consequences of making false statements. I declare that this piece of work has not been previously submitted – either fully or partially – for fulfilling the requirements of an academic degree, whether in Italy or abroad. Furthermore, I declare that the references used for this work – including the digital materials – have been appropriately cited and acknowledged in the text and in the section ‘References’.

Firma (signature) 

Indice:

Abstract	pag. 2
Capitolo 1 - Le Offerte Pubbliche Iniziali (IPO): Teorie e Ricerche Accademiche	
1.1 - Introduzione	pag. 2
1.2 - Vantaggi e svantaggi della quotazione in borsa	pag. 3
1.3 - Processo di IPO	pag. 5
1.4 - Effetti su struttura finanziaria e non-financial disclosure	pag. 7
1.5 - Il ruolo del Private Equity	pag. 8
1.6 - Perché effettuare un ritiro della quotazione (Delisting)?	pag. 11
Capitolo 2 - Analisi di Bilancio e di Eventi di Mercato	
2.1 - Analisi di Bilancio	pag. 14
2.2 - Analisi di Eventi di Mercato	pag. 20
Conclusione	pag. 30

Abstract:

Il seguente elaborato esamina l'impatto delle offerte pubbliche iniziali (IPO – *Initial Public Offering*) e degli eventi di delisting sui bilanci delle aziende, in particolare esplorando il trascorso finanziario di Arm Holdings. Esplora gli effetti trasformativi sullo stato patrimoniale, sul conto economico e sul rendiconto finanziario della società prima e dopo l'IPO e dopo il delisting, concentrandosi sul percorso di ristrutturazione aziendale intrapreso dal fondo d'investimento tecnologico giapponese Softbank.

Lo studio effettuato è frutto di un approccio che incorpora sia analisi qualitative che quantitative. In primis un'ampia revisione della letteratura accademica in ambito IPO, specialmente in termini di sua struttura, conseguenze reddituali, patrimoniali e strategiche che riguardano le società. I dati finanziari di Arm Holdings durante First-IPO, Delisting e Second-IPO sono analizzati insieme allo studio delle pubblicazioni scientifiche.

L'analisi mette in evidenza i cambiamenti di liquidità e struttura del capitale, degli investimenti in ricerca e sviluppo (R&D), nei costi di conformità (Compliance). Attraverso la revisione dei quadri teorici e degli studi empirici, questa tesi fornisce approfondimenti su come questi eventi aziendali plasmano la salute finanziaria e le pratiche di rendicontazione. Lo studio di caso di Arm Holdings viene utilizzato per illustrare questi impatti, dimostrando l'influenza significativa che le IPO e i delisting possono avere sul panorama finanziario e sulle strategie operative di un'azienda.

Capitolo 1 – Le Offerte Pubbliche Iniziali (IPO): Teorie e Ricerche Accademiche

Capitolo 1.1 - Introduzione

La decisione di quotarsi costituisce un evento fondamentale nella vita delle aziende, generando accesso a considerevoli risorse monetarie e non monetarie, che aumentano ed elevano le traiettorie di crescita. Quotarsi in borsa rappresenta una tappa cruciale per molte imprese, segnando il passaggio da una gestione privata a una gestione pubblica e introducendo una nuova era di trasparenza e visibilità nel mercato. Questo processo non solo consente di raccogliere capitali significativi per finanziare espansioni, acquisizioni e nuovi progetti, ma migliora la credibilità e la reputazione dell'azienda. Le IPO sono metodi ampiamente utilizzati dalle imprese per raccogliere fondi dal mercato azionario e obbligazionario, instaurando un canale diretto di finanziamento con il pubblico. Attraverso un'IPO, le aziende possono vendere azioni agli investitori istituzionali e retail, diversificando la base di proprietà e spesso aumentando la liquidità delle azioni stesse. Questo può risultare particolarmente vantaggioso per i fondatori e gli investitori iniziali, offrendo loro l'opportunità di realizzare il valore del loro investimento. Inoltre, una quotazione in borsa può facilitare l'accesso a ulteriori finanziamenti in futuro, poiché le aziende quotate tendono a godere di

una maggiore fiducia da parte degli investitori e delle istituzioni finanziarie. Ciononostante, il processo di quotazione, oltre a presentare opportunità, espone le società a dei rischi. Le aziende devono affrontare costi significativi legati alla preparazione dell'IPO, alla conformità regolamentare e alla comunicazione finanziaria periodica. La necessità di soddisfare le aspettative degli azionisti e di mantenere elevate pratiche di governance impone pressioni aggiuntive sui managers. Inoltre, una maggiore esposizione pubblica può rendere l'azienda più vulnerabile a fluttuazioni del mercato e a cambiamenti nel sentiment degli investitori.

Capitolo 1.2 – Vantaggi e svantaggi della quotazione in borsa

I vantaggi e gli svantaggi alla quotazione in borsa sono molteplici, e ciascuna azienda deve attentamente ponderare il trade-off derivante da un eventuale listing. Tra i vantaggi vi sono: Ridurre limiti e difficoltà al reperimento di nuovi capitali; Monitoraggio; Diversificazione di liquidità e portafoglio; Cambio di controllo; Sfruttamento di finestre temporali favorevoli; Prestigio.

a) Ridurre limiti e difficoltà al reperimento di nuovi capitali

Ottenere accesso a sorgenti di finanziamento alternative alle banche (in particolar modo in Europa) e Venture Capital (Stati Uniti d'America), rappresenta uno dei benefici più rilevanti della quotazione in borsa. L'opportunità di maggiormente facilitati finanziamenti conviene di più ad aziende con importanti investimenti correnti e futuri, ad alto indebitamento e sostenuta crescita. Generalmente in seguito all'IPO le aziende aumentano gli investimenti, performano deleveraging, e probabilmente mantengono costante o diminuiscono il payout ratio. (Pagano, Panetta e Zingales, 1998). L'IPO permette all'azienda di acquisire maggiore potere contrattuale sulle banche, dato che la migliore trasparenza delle informazioni, dovuta a una disclosure più stringente, estende il bacino di istituzioni finanziatrici, le quali competono tra di loro e come conseguenza presentano minori costi complessivi di finanziamento (Rajan, 1992).

b) Monitoraggio

Il mercato azionario procura uno strumento di controllo sulla performance manageriale, dovuto alla possibilità di takeover ostili e alla diretta reazione del mercato sulle scelte manageriali. Holmstrom e Tirole (1993) Inoltre, gli azionisti di una società quotata possono utilizzare le informazioni intrinseche al prezzo delle azioni per strutturare pacchetti remunerativi più efficienti ai managers, per esempio indicizzando la loro retribuzione in base al prezzo dello strumento finanziario, od offrendo opzioni sulle azioni. (Schipper e Smith, 1986).

c) Diversificazione di liquidità e portafoglio

La quotazione influenza la liquidità del mercato azionario di un'entità e l'allargamento della compagine societaria. Le azioni di società non quotate possono essere comprate o vendute solo tramite una ricerca informale delle controparti, con costi iniziali significativi per il cedente. La

compravendita di azioni di società quotate invece è più economica, specialmente per gli azionisti di minoranza. Conseguentemente, i soci precedenti all'IPO raccolgono capitali da controparti diffuse, tengono conto dei vantaggi dovuti a una maggiore liquidità dei titoli. Similmente, l'IPO fornisce agli azionisti opportunità di diversificazione, ottenibili tramite direttamente disinvestire le partecipazioni e reinvestire in altri assets, o indirettamente se la società raccoglie nuovo capitale netto per poi investirlo in altre società. Per cui se la diversificazione è una causa favorevole all'IPO, si prevede che le aziende probabilmente più rischiose si quotino e cedono le proprie quote. (Pagano, Panetta e Zingales, 1998)

d) Cambio di controllo

La decisione di una società di quotarsi è il risultato di un processo decisionale dei proprietari volto a massimizzare il valore di liquidazione delle loro quote. Successivamente all'IPO, il proprietario iniziale può modificare la proporzione dei diritti sugli utili e dei diritti di controllo che manterrà quando contratterà con un potenziale acquirente. Se il mercato del controllo societario non è perfettamente concorrenziale, ma lo è il mercato delle azioni individuali, questa proporzione influenzerà il surplus totale che l'impresa può ottenere da un potenziale acquirente della società. Vendendo i diritti sui flussi di cassa per disperdere gli azionisti e mantenendo comunque il controllo, il proprietario iniziale riesce a estrarre il surplus che deriva dall'aumento del flusso di cassa della controparte, evitando la necessità di contrattare su di esso con l'acquirente. Tuttavia, mantenendo il controllo, l'operatore storico riesce ad estrarre parte del surplus derivante dai maggiori benefici privati dell'acquirente in una negoziazione diretta. Quindi il proprietario iniziale utilizza l'IPO come un primo passo per raggiungere la struttura di proprietà della società che massimizzerà i suoi proventi totali dalla sua eventuale vendita. (Rajan e Zingales, 1995)

e) Sfruttamento di finestre temporali favorevoli

Se vi sono periodi in cui le azioni sono incorrettamente prezzate, (Ritter, 1991) le aziende che riconoscono i loro peers come sopravvalutati, sono incentivate a procedere all'IPO, come suggerito nel paragrafo precedente (Rajan e Zingales, 1995)

f) Prestigio

La quotazione presso una borsa riconosciuta ed affermata permette di pubblicizzare la società ad investitori che fino all'ora non ne erano a conoscenza. Il prezzo delle azioni aumenta quando più investitori sono consapevoli dell'esistenza dei titoli della società (Merton, 1987).

Specularmente, tra gli svantaggi vi si presentano: Selezione avversa; Implicazioni alla riservatezza; Costi amministrativi e commissioni (Compliance).

a) Selezione avversa

Generalmente, gli investitori hanno a disposizione minori quantità di informazioni rispetto ai già azionisti riguardo un più accurato valore dell'azienda. L'asimmetria informativa influenza negativamente la qualità media delle aziende volenterosi di quotarsi, risultando quindi ad un maggiore sconto sul prezzo delle azioni (Leland e Pyle, 1977), ulteriormente quindi determina l'entità di tale sconto (Rock, 1986). Come discusso da Chemmanur e Fulghieri, 1995, il costo di tale selezione avversa è maggiormente determinante alla quotazione per aziende piccole e/o giovani, con minore visibilità e una vita d'impresa più breve, rispetto ad anziane e grandi aziende. Gli investitori sono consapevoli che gli insiders hanno un incentivo a nascondere informazioni che influenzano negativamente il valore dell'impresa, per cui gli investitori richiedono un prezzo di sottoscrizione inferiore a quello richiesto (Beatty e Ritter, 1986). Un sottoscrittore ad alto prestigio riduce la probabilità di pubblicazione di notizie false o fuorvianti, poiché il valore della sua reputazione supera qualsiasi possibile beneficio cui può trarre da diffondere informazioni false. (Megginson e Weiss, 1991)

b) Implicazioni alla riservatezza

Le norme di divulgazione dei dati finanziari e non (disclosure) di borsa impongono alle aziende di pubblicare informazioni per le quali la riservatezza può essere fondamentale per proteggere il loro vantaggio competitivo, particolarmente dati su progetti R&D e future strategie commerciali. Maggiore trasparenza comporta inoltre maggiore scrutinio da parte delle autorità fiscali (Campbell, 1987).

c) Costi amministrativi e commissioni (Compliance)

Ulteriormente all'iniziale sconto sul prezzo, la quotazione implica significativi costi diretti: spese di sottoscrizione, di registrazione, legali, etc. Oltre alle spese iniziali vi sono costi ricorrenti, relativi a revisione legale, certificazione, pubblicazione delle informazioni finanziarie, commissione di borsa, etc. Dato che molte di queste spese non variano proporzionalmente alla dimensione dell'IPO, pesano relativamente di più in aziende più piccole. (Pagano, Panetta e Zingales, 1998)

Capitolo 1.3 – Processo di IPO

Il risultato del processo di IPO consente a un'azienda non quotata di raccogliere nuovi capitali tramite l'emissione di strumenti finanziari offerti attraverso un canale diretto al pubblico. Questo processo può essere suddiviso in cinque fasi principali.

La prima fase è la selezione del sottoscrittore. Una IPO coinvolge una o più banche d'investimento denominate sottoscrittrici. Gestiscono l'allocazione dei titoli e influenzano significativamente la formazione del prezzo. Il prestigio del sottoscrittore, misurato dalla quantità di imprese che riesce a quotare sul mercato, è un valore intangibile di cruciale importanza (Carter e Manaster 1990). La

banca d'investimento svolge un ruolo cruciale di certificazione e conformità, il che aiuta a ispirare fiducia negli investitori verso l'azienda che si appresta a quotarsi in borsa. Gli accordi di sottoscrizione possono variare in base alla tipologia: in un "Firm Commitment" il sottoscrittore acquista l'intera offerta di strumenti e li rivende al pubblico, assumendosi tutto il rischio; in un "Best Efforts Agreement" il sottoscrittore non garantisce che l'intera somma di denaro venga raccolta, ma si impegna a vendere i titoli per conto della società; nel "Syndicate of Underwriters", in cui uno dei manager di banche sottoscrittrici è selezionato come capogruppo per creare un consorzio di sottoscrittori attraverso alleanze strategiche con altre banche, e l'"All or None Agreement", che prevede l'annullamento della quotazione se l'intera offerta non viene venduta.

La seconda fase del processo IPO coinvolge la Due Diligence e la documentazione regolatoria. Gli esperti legali assumono un ruolo fondamentale, analizzando l'attività dell'azienda e acquisendo informazioni per compilare e valutare i prospetti IPO, riducendo così i potenziali danni da future cause legali (Legal Liabilities) (Barondes, 2007; Moran e Pandes, 2019). Una tipica valutazione legale include la revisione di accordi di pegno rischiosi, transazioni con parti correlate, clausole di cross-default e diritti di dissoluzione di terzi (McClane 2015). Gli avvocati si assicurano che il materiale contenuto nei prospetti IPO sia accurato, aiutando gli investitori a valutare l'incertezza e l'adeguatezza degli investimenti (Bates et al. 2018; Jamaani e Alidarous 2022). Tuttavia, la qualità dei servizi di consulenza legali può variare significativamente, il che può avere impatti imprevedibili sulle aziende che intraprendono una IPO (Krishnan e Masulis 2013; McClane 2015). La documentazione presentata dal sottoscrittore, spesso con l'assistenza di avvocati e consulenti legali contiene diversi allegati, come la Lettera d'Impegno, che può contenere una clausola di rimborso per coprire tutte le spese sostenute dal sottoscrittore nel caso in cui l'IPO venga ritirata, e il margine lordo o sconto di sottoscrizione. Inoltre viene redatta una Lettera d'Intenti che include l'impegno del sottoscrittore a stipulare un accordo con la società emittente e a fornire un'opzione di sovrallocazione nel caso la domanda di mercato superi le previsioni. L'accordo di sottoscrizione viene formalizzato una volta stabilito il prezzo dei titoli, mentre la Dichiarazione di Registrazione, che include informazioni sull'IPO, i bilanci della società, esperienza e trascorsi del management e altri dettagli rilevanti, viene presentata alla SEC. Una volta completata questa documentazione, viene creato il Documento Red Herring, un prospetto preliminare utilizzato per commercializzare le azioni agli investitori pubblici durante i roadshow organizzati per il pubblico.

La terza fase è la determinazione del prezzo, che avviene dopo l'approvazione della SEC. Precedentemente alla data di efficacia, la società emittente e il sottoscrittore decidono il prezzo di offerta e il numero preciso di strumenti finanziari da collocare. La determinazione del prezzo è un passaggio cruciale, poiché stabilisce il valore al quale la società raccoglierà capitale ed invia un segnale al mercato rispetto al previsto appetito degli investitori. Il prezzo di offerta è influenzato da

diversi fattori, come le prospettive economiche future della società, condizioni di mercato, analisi d'interesse e del successo/fallimento dei roadshow. Spesso le IPO sono sottoprezzate per garantire che l'emissione sia completamente sottoscritta o sovrascritta dagli investitori pubblici, anche se questo comporta che la società emittente non ottenga il pieno valore delle sue azioni.

La quarta fase riguarda la stabilizzazione post-mercato. Dopo che l'emissione è stata portata sul mercato, il sottoscrittore fornisce raccomandazioni degli analisti, effettua attività di stabilizzazione e agisce sul mercato tramite diverse attività. La stabilizzazione post-mercato può includere l'acquisto di azioni al prezzo di offerta o al di sotto di esso per correggere squilibri negli ordini. Sebbene queste attività siano consentite solo per un breve periodo, durante questo tempo il sottoscrittore può negoziare liberamente e influenzare il prezzo dell'emissione, poiché i divieti contro la manipolazione dei prezzi sono sospesi (Prabhala e Puri, 1998).

Infine, la quinta fase è la transizione alla concorrenza di mercato, che inizia 25 giorni dopo l'offerta pubblica iniziale, una volta terminato il "periodo di silenzio" imposto dalla SEC. Durante questa fase, gli investitori passano dal fare affidamento sulle divulgazioni obbligatorie e sul prospetto a basarsi sulle forze del mercato per ottenere informazioni sulle loro azioni. Dopo i 25 giorni, i sottoscrittori possono iniziare a fornire stime sui guadagni e la valutazione della società emittente, assumendo così il ruolo di consulenti e valutatori una volta che l'emissione è stata completata.

Capitolo 1.4 – Effetti su struttura finanziaria e non-financial disclosure

La struttura finanziaria e le prospettive economiche di un'azienda affrontano significative trasformazioni risultante dal passaggio da un'entità a ridotta compagine sociale a una società quotata in mercati regolamentati, tramite una offerta pubblica iniziale, IPO, e durante il processo inverso di Delisting, ossia di ritiro delle azioni dal mercato. Tra gli effetti più rilevanti di cambiamento della struttura finanziaria, è dimostrata una tendenza di aumento di liquidità in seguito all'IPO dovuta sia al nuovo capitale apportato dagli investitori (Alti, 2006) sia da un incremento di volatilità concernente l'attività economica dell'impresa, in termini di margini di profitto (Brown e Kapadia 2007). È empiricamente dimostrato come nella fase Pre-IPO, le principali voci di costo (COGS; SMG&A e R&D), sono percepite più costi dall'aspetto di "investimento" (Armstrong, Davila e Foster 2006). In particolare, gli investimenti R&D fungono da multiplo per le valutazioni di mercato, esso tende ad aumentare in base alla magnitudine di tali investimenti. (Armstrong, Davila e Foster, 2006). In seguito all'IPO, i mercati considerano la prospettiva che i ricavi beneficino le valutazioni di mercato (value-enhancing), mentre le principali categorie di costo (COGS e SMG&A) hanno più un aspetto operativo (value-diminishing), mentre R&D ha effetti ambigui (Armstrong, Davila e Foster, 2006). In caso di forte competizione di mercato, le aziende dipendono dagli investimenti R&D per sopravvivere e mantenere un vantaggio competitivo (Yu,

2008), sebbene tali investimenti abbiano cicli di vita di lungo periodo, che richiedono supporto di capitale continuo (Xu, 2019), che esercita effetti negativi nella performance di breve periodo. Dati tali difetti dei progetti R&D, le aziende potrebbero avere una miopia manageriale nell'intensità degli investimenti R&D. Il coefficiente di correlazione tra pressione al delisting ed intensità R&D è significativamente negativo (Ren, Zhong e Wan, 2020).

Capitolo 1.5 – Il ruolo del Private Equity

Il Private Equity (PE) rappresenta l'acquisizione di partecipazioni in società non quotate, spesso a lungo termine, con l'obiettivo di migliorare la performance ed il valore dell'azienda, lucrando sulla differenza tra prezzo di acquisto e di disinvestimento (Cumming, 2023). Il PE è diventato particolarmente popolare nel sistema finanziario globale poiché restituisce agli investitori rendimenti superiori rapportati al rischio, sorpassando oggi gli 1.1 trilioni di dollari in attività in gestione. (Fernández, Miguélez, Zerrouk, 2024). I fondi di investimento Private Equity rappresentano una cruciale e crescente area nei mercati di capitali globali. Si occupano sia di investimenti Early Stage (Venture Capital), investimenti mezzanina e Leveraged Buyouts. (Armstrong, Davila e Foster 2006). Le principali strategie d'investimento nel PE includono l'acquisizione di aziende, investimenti in società in crescita e la ristrutturazione di aziende con difficoltà finanziarie; (Gupta & Nieuwerburgh, 2021). Nel corso degli anni, oltre alla nascita dell'industria Venture Capital, transazioni Private Equity sono emerse come sempre più particolarmente cruciali meccanismi per performare rapide e significative ristrutturazioni in organizzazioni globalmente (Cumming 2007, Wright e Bruining, 2008). Il successo del Private Equity è dato dalla abilità dei gestori di trovare opportunità di massimizzazione degli investimenti e migliorare la Due Diligence del rischio tramite una profonda conoscenza dei fattori di profittabilità, concentrandosi nei settori a più alto potenziale (Cumming 2023, Harris 2023). Secondo una prospettiva maggiormente pragmatica, il Private Equity presenta un'abilità di migliorare l'operatività delle imprese tramite le cosiddette 4C: “*capabilities, clarity, culture and capital*” (Private Equity Council 2015). Ricerche empiriche riguardanti analisi sul potenziamento dell'operatività di aziende supportate da fondi Private Equity sono vigorose e ampiamente accettate a livello internazionale. (Kaplan 1989) ha esaminato i cambiamenti di performance aziendale di 76 casi di MBOs (*Management Buyouts*) di società quotate tra il 1980 ed il 1986, riscontrando evidenza a supporto che a tre anni successivi alla transazione, il reddito operativo, flussi di cassa e capitalizzazione di mercato, tali parametri hanno presentato miglioramenti. Ha sostenuto che il potenziamento della performance non derivi dalla riduzioni di costi, come licenziamenti del personale, ma come risultato di un aumento di efficienza dovuto a misure d'incentivo maggiormente allineati agli interessi degli azionisti. Ulteriormente, (Smith, 1990) e Smart and

Waldfoegel, 1994 hanno dimostrato sostanziali avanzamenti in livelli di performance operativi successivi a management buyouts di società statunitensi nel decennio 1980. Investigando tali cambiamenti nella performance operativa, prima e dopo transazioni di Private Equity, Muscarella e Vetsuypens 1990 hanno riscontrato significativi potenziamenti della profittabilità di *reverse leveraged buyouts*, riguardanti imprese quotate a IPO tramite *leveraged buyouts*. Ricerche accademiche più recenti si soffermano il ruolo positivo del Private Equity nello sviluppo aziendale di società beneficiarie di investimenti. Guo, Hotchkiss e Song 2011, hanno approfondito se i *leveraged buyout* di 192 aziende tra il 1990 e il 2006 abbiano creato valore, trovando prove empiriche che sostengono ulteriormente l'affermazione secondo cui le aziende che passano da quotate a non quotate mostrano miglioramenti riguardo indici come EBITDA/vendite dell'11% rispetto a un campione di aziende simili che non hanno subito procedure di delisting. Cohn e Towery (2014), utilizzando i dati delle dichiarazioni fiscali aziendali degli Stati Uniti sui buyout di aziende private tra il 1995 e il 2009, hanno fornito prove che le aziende private acquisite in buyout di private equity attraversano sostanziali aumenti operativi nel periodo successivo al buyout, sia in termini di performance operativa che di crescita. Davis et al. (2014) hanno sostenuto che il Private Equity aumenta la produttività totale dei fattori delle aziende target, disinvestendo i settori di business meno produttivi e acquisendone di più produttivi. Per quanto riguarda l'occupazione, Boucly et al. (2009) hanno dimostrato un aumento dell'occupazione del 13% confrontando i tre anni prima e i quattro anni dopo i buyout per le aziende francesi. Inoltre, Davis et al. (2011) hanno scoperto che le perdite nette relative di posti di lavoro nelle aziende target erano inferiori all'1% dell'occupazione iniziale, grazie alla rapida riallocazione dei posti di lavoro tra gli stabilimenti all'interno delle aziende target. Infine, Amess e Wright (2007) hanno rilevato che i buyout nel Regno Unito hanno portato a modesti cali dell'occupazione. Kim e Cho (2009), utilizzando 29 campioni dal 2004 al 2006, hanno stimato che successivamente alle transazioni di Private Equity vi si sviluppano effetti positivi su *current ratios*, sul rischio e sul rapporto tra reddito netto e vendite nette delle aziende. Park et al. (2006) hanno analizzato i cambiamenti di valore nelle aziende che mantenevano rapporti commerciali con First Bank dopo che First Bank era stata acquisita da fondi Private Equity esteri. Hanno riscontrato prove che l'acquisizione di una banca domestica da parte di investitori Private Equity esteri aveva effetti negativi sul valore delle aziende con cui First Bank deteneva rapporti commerciali. Song (2015) ha condotto studi su 43 aziende che avevano ricevuto investimenti Private Equity e che erano quotate su KOSPI e KOSDAQ dal 2006 al 2011. Tramite indagini statistiche come il t-test, ha esaminato se l'investimento in Private Equity avesse contribuito a migliorare le prestazioni aziendali delle aziende target, concludendo che il Private Equity aveva un effetto positivo sulle attività di investimento delle aziende, sui livelli di produttività e sul PBR. Ha anche sostenuto che l'investimento in Private Equity aveva un effetto negativo sulla

redditività, sui dividendi e sull'occupazione, sebbene i risultati empirici non fossero statisticamente significativi. Le competenze principali indicate autonomamente dagli investitori secondo il sondaggio *Company Restructuring by Private Equity Houses – Results of an Empirical Survey, working paper, Stefan Jugel, Tammo Andersch, Gesche Moller*, vi sono il riallineamento strategico delle aziende del portafoglio e nella concentrazione sulle loro competenze principali. Inoltre, sono dominanti le competenze nell'identificare potenziali acquirenti strategici e nel fare riferimento all'interno della propria rete. Le competenze operative, come l'ottimizzazione dei processi industriali o iniziative di marketing, sono valutate notevolmente più basse. Questa valutazione è completamente indipendente dalla fase di finanziamento in cui è impegnato l'investitore. L'ottimizzazione dei processi operativi e la gestione temporanea sono preferibilmente acquistate da società di servizi esterne. Un confronto tra le competenze di ristrutturazione delle società di Private Equity e quelle delle società di servizi esterne mostra che le conoscenze dell'operatività aziendale sono viste come una competenza principale delle società di servizi esterne. Inaspettatamente, nella visione d'insieme, le competenze operative sono riconosciute come un fattore cruciale per il successo di una ristrutturazione, sebbene non siano considerate una competenza tipica dalle società di Private Equity. I successi nella ristrutturazione possono in larga misura essere spiegati dal supporto operativo da parte delle società di servizi esterne. Oltre alla competenza operativa, altri fattori decisivi per una ristrutturazione di successo sono il riconoscimento lungimirante della crisi e la rapida implementazione delle necessarie misure di ristrutturazione. Le società di Private Equity pongono impegnative e cruciali richieste alle società di servizi di consulenza quando collaborano su ristrutturazioni aziendali. Oltre alle competenze personali come professionalità, capacità di realizzazione e di raggiungimento degli obiettivi, contano fundamentalmente il know-how di ristrutturazione e l'esperienza specifica in ristrutturazioni. Nome e dimensione sono di minore importanza nella selezione di un consulente esterno per la ristrutturazione. In caso di ristrutturazione esterna, vengono principalmente chiamati in causa consulenti specializzati in ristrutturazione e manager ad interim. Secondo *Company Restructuring by Private Equity Houses – Results of an Empirical Survey, working paper, Stefan Jugel, Tammo Andersch, Gesche Moller*, l'enfasi sulle ristrutturazioni Private Equity può essere vista anche considerando il contributo degli investitori alla ristrutturazione dei processi aziendali. La gestione del bilancio e la rendicontazione sono i punti di partenza per la ristrutturazione più frequentemente citati. Le misure di ristrutturazione operativa, come l'implementazione di programmi di riduzione dei costi o la standardizzazione dei processi operativi, sono meno frequenti. Per quanto concerne la ristrutturazione delle strutture aziendali, i fondi Private Equity basano il loro valore aggiunto principalmente nell'affinamento della squadra di gestione e nella riorganizzazione della struttura di capitale. Nel complesso, le società di Private Equity sembrano fare affidamento sulla corretta

implementazioni delle precondizioni per affrontare una crisi al fine di ridurre o evitare la necessità di misure di risanamento successive, prevenire è più conveniente di curare.

Capitolo 1.6 – Perché effettuare un ritiro della quotazione (Delisting)?

Il ritiro della quotazione in borsa, noto come delisting, si verifica quando una società cessa la negoziazione delle sue azioni su un mercato regolamentato. Questo può accadere per diverse ragioni: il mancato rispetto dei requisiti minimi richiesti, come il flottante o le performance, oppure può essere una decisione volontaria dell'azienda che valuta un adeguato trade-off tra costi e i benefici di rimanere quotata nel mercato.

In Europa, il delisting volontario è particolarmente comune (Fontana, 2019; Leuz, 2008; Martinez e Serve, 2011). Negli ultimi vent'anni si è osservato un significativo calo delle IPO e un aumento dei casi di delisting, creando così un "listing gap", emerso negli Stati Uniti dalla fine degli anni '90 e in Germania dopo la Grande Crisi Finanziaria del 2007. Questo fenomeno è diventato più rilevante agli inizi del 2000, in concomitanza con il crollo della bolla delle tecnologie, che ha avuto impatti notevoli sui mercati (Bessler et al., 2022). Jensen (1989) aveva già discusso di questo fenomeno negli anni '80, definendolo "Eclipse of public corporations" e sottolineando che operazioni come takeover, spin-off aziendali, leveraged buyouts e transazioni di going-private sono tra le manifestazioni più visibili di un cambiamento organizzativo profondo nell'economia. Il delisting è stato ampiamente studiato per analizzarne i vantaggi e svantaggi (Pour e Lasfer, 2013). Nel momento in cui un'azienda rinuncia alla quotazione, il valore dell'impresa può diminuire a causa della riduzione della liquidità e i manager possono perdere prestigio e visibilità (Chandy, 2004).

Tra le motivazioni per un delisting volontario ci sono risparmi fiscali (Lehn e Poulsen, 1989; Weir, 2005), la riduzione dei costi legati alla teoria dell'agenzia grazie a un riallineamento degli incentivi (He, 2008; Renneboog, 2007), una minore divulgazione delle informazioni agli stakeholder (Wright, 2009), la riduzione dei costi di compliance con le normative di quotazione (Macey, 2008) e la protezione contro takeover ostili attraverso Management Buyouts (MBOs) (Weir e Wright, 2006). Inoltre, il delisting può essere vantaggioso per le aziende sottovalutate, come le più piccole, che soffrono di una valutazione inferiore nel tempo (Crocchi e Del Giudice, 2014).

La Free Cash Flow Hypothesis suggerisce che il delisting riduce il rischio che i manager investano in progetti non redditizi, soprattutto in mercati con poche opportunità di crescita. Tra gli anni '80 e '89, molte aziende mature con elevati flussi di cassa e poche opportunità di crescita hanno scelto di ritirare la quotazione per ridurre i costi associati alla teoria dell'agenzia, particolarmente rilevanti per le aziende con una proprietà frammentata (Crocchi e Del Giudice, 2014; Lehn e Poulsen, 1989). Le divergenze di interesse tra amministratori e azionisti hanno spinto diverse aziende a ritirare la

loro quotazione, permettendo così di beneficiare direttamente dei flussi di cassa e di evitare che vengano utilizzati per progetti con un Valore Attuale Netto negativo.

Aziende senza opportunità di crescita, con minore necessità di capitali esterni o con accesso a forme alternative di finanziamento, come il Private Equity, hanno maggiori probabilità di rimanere non quotate o di ritirare la loro quotazione (Bessler et al., 2022). Lehn e Poulsen (1989) e Doidge (2017) hanno documentato una relazione negativa tra la crescita dei ricavi e le attività di delisting delle aziende statunitensi, suggerendo che flussi di cassa elevati possono amplificare i costi associati alla teoria dell'agenzia e diminuire l'attrattiva di ricorrere a capitali esterni. Gli effetti dei flussi di cassa sulla decisione di delisting sono più evidenti quando l'andamento del mercato azionario è positivo, mentre diminuiscono se la performance è debole. Aziende con buone performance che non necessitano di risorse esterne trovano spesso superfluo mantenere la quotazione, considerati i rischi associati.

Nel contesto della teoria dell'agenzia (Jensen e Meckling, 1976), un filone della letteratura suggerisce che il riallineamento degli incentivi possa spiegare la decisione di ritirare la quotazione. Per le aziende con una struttura di proprietà diffusa, la separazione tra proprietà e controllo genera conflitti di interesse tra manager e azionisti, con conseguenti costi di agenzia. Quando i manager delle aziende pubbliche vendono una parte del loro capitale a investitori esterni, la divergenza di interessi aumenta, e i manager possono avere maggiori incentivi a estrarre benefici privati (Jensen e Meckling, 1976). Questo incentivo è più forte in presenza di una governance aziendale inefficace. L'ipotesi del riallineamento degli incentivi suggerisce quindi che il delisting può allineare meglio gli interessi di manager e azionisti (Kaplan, 1989). Una società privata può ridurre i problemi di agenzia e migliorare la propria governance rispetto alle aziende rimaste quotate. Alcuni studi empirici analizzano il monitoraggio esterno prima del delisting e trovano che le aziende delistate tendono a mostrare una maggiore proprietà manageriale e una minore proprietà istituzionale rispetto a quelle quotate (Maupin et al., 1984; Weir et al., 2005a,b; Marosi e Marosi, 2007; Leuz et al., 2008; Bharath e Dittmar, 2010; Mehran e Peristiani, 2010; Kashefi Pour e Lasfer, 2013).

Tuttavia, Weir et al. (2005) e Weir e Wright (2006) evidenziano che nel caso specifico dei LBO, la proprietà istituzionale ex ante è maggiore rispetto a un campione di aziende quotate, suggerendo che i venture capitalist selezionano obiettivi in cui possono convincere i principali azionisti a sostenere l'operazione. Altre ricerche accademiche esaminano la governance aziendale delle imprese delistate considerando la struttura del loro Consiglio di amministrazione. Utilizzando vari indicatori, come il numero o la percentuale di amministratori indipendenti e la separazione dei ruoli di CEO e presidente, Leuz et al. (2008) trovano che le aziende delistate hanno una governance del consiglio più debole. Lee et al. (1992) suggeriscono che i problemi di agenzia tra manager e azionisti nelle aziende statunitensi delistate tramite un MBO dovrebbero essere mitigati dalla

presenza di membri indipendenti nei Consigli di amministrazione. Per il Regno Unito, Weir et al. (2005a) e Weir e Wright (2006) mostrano che le aziende delistate tendono ad avere una maggiore combinazione dei ruoli di CEO e presidente rispetto alle aziende quotate. In Europa continentale, Achleitner et al. (2013) trovano che la probabilità di delisting da parte di un investitore di private equity diminuisce per le aziende con una grande discrepanza tra proprietà e controllo. Questa discrepanza è definita come la differenza tra la struttura di proprietà (misurata dai diritti di flusso di cassa degli azionisti) e la struttura di controllo (misurata dai diritti di voto). Quando i grandi azionisti utilizzano meccanismi di controllo specifici (come azioni a doppia classe o piramidi) per ottenere diritti di voto superiori ai diritti di flusso di cassa, la discrepanza tra proprietà e controllo può permettere loro di estrarre benefici privati. Becker e Pollet (2008) usano due indici di governance: un indice di governance come misura dei diritti degli azionisti e un indice di intrusione che include disposizioni anti-takeover e disposizioni che impediscono a un azionista di maggioranza di imporre decisioni sulla gestione. Nessuno di questi indici risulta statisticamente significativo. Renneboog et al. (2007) sottolineano che gli effetti dell'ipotesi del riallineamento degli incentivi sono minori in presenza di una maggiore proprietà manageriale, poiché gli effetti di intrusione ostacolano la ristrutturazione del consiglio. La maggior parte degli studi sui GPT ha trascurato il ruolo degli azionisti di controllo e ha assunto la proprietà diffusa delle aziende pubbliche (Crocchi e Del Giudice, 2014). Tuttavia, come evidenziato da Weir et al. (2005a) e Renneboog et al. (2007), una forte concentrazione della proprietà comporta minori conflitti di interesse tra azionisti e manager. In questi casi, i conflitti si concentrano tra grandi azionisti e azionisti di minoranza, poiché i grandi azionisti possono cercare benefici privati e gli investitori minoritari non hanno una posizione negoziale forte. La governance aziendale in Europa continentale differisce notevolmente rispetto ai paesi anglosassoni, con la differenza più significativa riguardante la struttura azionaria. Nella maggior parte delle aziende europee, la proprietà è concentrata, con un azionista dominante, come una famiglia, che esercita un controllo forte (Faccio e Lang, 2002). Achleitner et al. (2013) e Thomsen e Vinten (2014) mostrano che una forte concentrazione della proprietà ex ante aumenta la probabilità di delisting nel mercato europeo. Di conseguenza, mentre l'ipotesi del riallineamento degli incentivi spiega in parte i fenomeni di delisting in Europa, questo riallineamento non è un fattore di spinta altrettanto forte come nei mercati del Regno Unito e degli Stati Uniti. In sintesi, le motivazioni per il delisting volontario sono spesso legate ai potenziali guadagni derivanti dalla riduzione dei costi di agenzia attraverso un riallineamento degli incentivi. Le aziende che decidono di andare private affrontano anche costi esterni come quelli associati alla compliance normativa (SOX, IFRS, ecc.).

Cap. 2 – Analisi di Bilancio e di Eventi di Mercato

Cap 2.1 – Analisi di Bilancio

Descrizione dell'azienda:

ARM Holdings PLC è una delle più importanti aziende mondiali nel settore dei semiconduttori. Si specializza nella progettazione e concessione in licenza di tecnologie relative a processori caratterizzati da alte prestazioni e basso consumo energetico. Fondata con l'obiettivo di innovare l'architettura dei microprocessori, ARM sviluppa una vasta gamma di prodotti, tra cui CPU (unità di elaborazione centrale), GPU (unità di elaborazione grafica) e NPU (unità di elaborazione per reti neurali), note per le loro prestazioni e l'efficienza energetica. Le architetture più note di ARM comprendono la serie Cortex-A, utilizzata principalmente in dispositivi mobili; Cortex-M, che trova largo impiego nelle applicazioni embedded; Cortex-R, progettata per sistemi in tempo reale; e Neoverse, destinata a data center e infrastrutture di rete. Le soluzioni ARM sono integrate in numerosi dispositivi, dai comuni smartphone e tablet a PC, smart TV, veicoli autonomi, dispositivi IoT e supercomputer, consolidando così la sua posizione dominante nel mercato. ARM Holdings plc, in origine nota come Advanced RISC Machines e precedentemente Acorn RISC Machine, è un'azienda britannica con sede a Cambridge, specializzata nella progettazione di semiconduttori e software. La sua attività principale è la progettazione di core per CPU che utilizzano l'architettura ARM, ma l'azienda sviluppa anche altri tipi di chip e offre strumenti per lo sviluppo software sotto i marchi DS-5, RealView e Keil. Inoltre, ARM offre infrastrutture per system-on-a-chip (SoC) e piattaforme software. Come holding, ARM detiene anche partecipazioni in altre aziende. Dal 2016, ARM è controllata principalmente dal conglomerato giapponese SoftBank Group.

In seguito all'acquisizione da parte di SoftBank, ARM ha intrapreso una strategia di crescita aggressiva, investendo in nuove architetture chip, piattaforme software e collaborazioni con importanti aziende tecnologiche. Questo ha portato a un significativo incremento degli investimenti in ricerca e sviluppo (R&D), con un tasso di crescita costante, dimostrando un continuo impegno nell'innovazione. Questa strategia si è rivelata fondamentale per preparare ARM all'IPO del 2023, un evento chiave che ha aperto un nuovo capitolo nella storia dell'azienda, garantendo nuovi capitali per rafforzare ulteriormente le attività di ricerca.

Le CPU ARM sono state introdotte per la prima volta nell'Acorn Archimedes, un computer desktop, ma oggi sono prevalentemente utilizzate in sistemi embedded, inclusi praticamente tutti gli smartphone moderni. I processori basati su design concessi in licenza da ARM, o progettati da licenziatari delle architetture ARM, sono utilizzati in tutte le categorie di dispositivi informatici. ARM produce anche due linee di GPU: Mali e Immortalis, con quest'ultima che include funzionalità avanzate come il ray-tracing hardware. Nel settore delle CPU per server, ARM compete con IBM,

Intel e AMD. Nel mercato mobile, ARM non ha attualmente concorrenti diretti poiché i produttori di chip basati su ARM competono tra loro. Tra i principali rivali di ARM nel campo delle GPU mobili ci sono Imagination Technologies (PowerVR), Qualcomm (Adreno), Nvidia, AMD, Samsung e Intel. Molti di questi competitor, tra cui Qualcomm, Samsung e Nvidia, combinano le loro GPU con CPU basate su ARM.

Voci di Conto Economico:

- Ricavi e Investimenti in Ricerca e Sviluppo, (R&D)

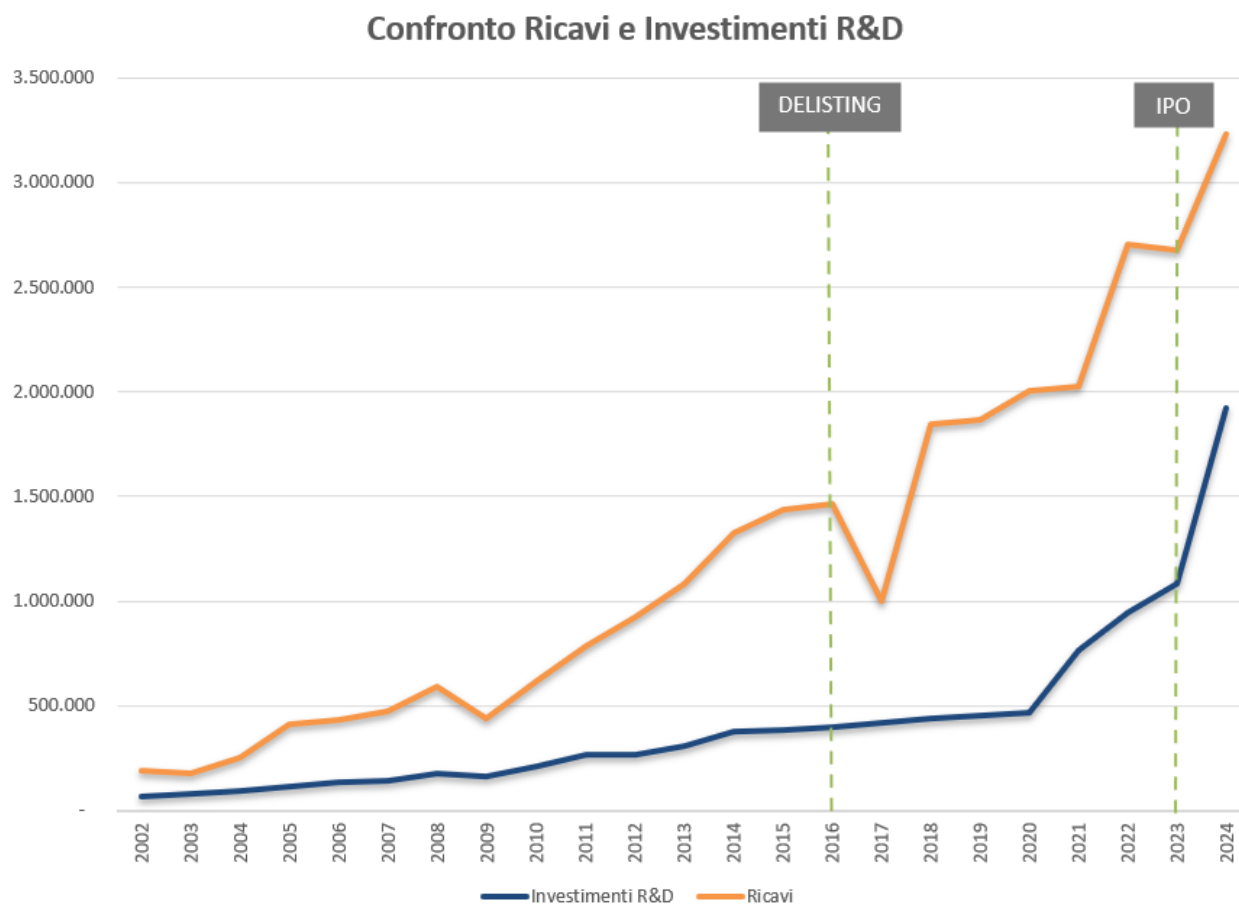


Figura 1, Confronto Ricavi e Investimenti R&D

La Figura 1 illustra il confronto tra i ricavi nominali e gli investimenti nominali in R&D di ARM Holdings. In fig. 1, durante il periodo di consolidamento di Arm Holdings da parte di Softbank, l'azienda ha continuato ad investire stabilmente in nuovi progetti, quali nuove architetture chip, piattaforme software, processori e instaurazione di sinergie informatiche con altre aziende tecnologiche leader del settore (*Softbank disclosure*). Durante il periodo di consolidamento sotto Softbank, ARM ha intensificato gli investimenti in R&D per sviluppare nuove architetture chip, processori innovativi, piattaforme software e per instaurare sinergie con altre aziende tecnologiche. Questo impegno si riflette in un costante aumento degli investimenti, anche in contesti di incertezza economica o di variazioni di mercato. Nel periodo 2021-2023, gli investimenti in R&D hanno

subito una decelerazione del tasso di crescita, pur rimanendo su valori elevati. Questo rallentamento è stato in parte strategico, poiché il management ha cercato di presentare una società più profittevole agli occhi degli investitori, in vista dell'IPO. Nonostante questa decelerazione, l'azienda ha continuato a investire in modo significativo, con un aumento notevole post-IPO, utilizzando i fondi raccolti per finanziare ulteriori progetti di ricerca. Ad esempio, gli investimenti in R&D sono passati da 1,08 miliardi di dollari a 1,92 miliardi di dollari, con un incremento prossimo all'80%, un segnale chiaro del rinnovato impegno di ARM verso l'innovazione tecnologica e la leadership di mercato.

- Confronto tasso di crescita ricavi e tasso di crescita investimenti R&D

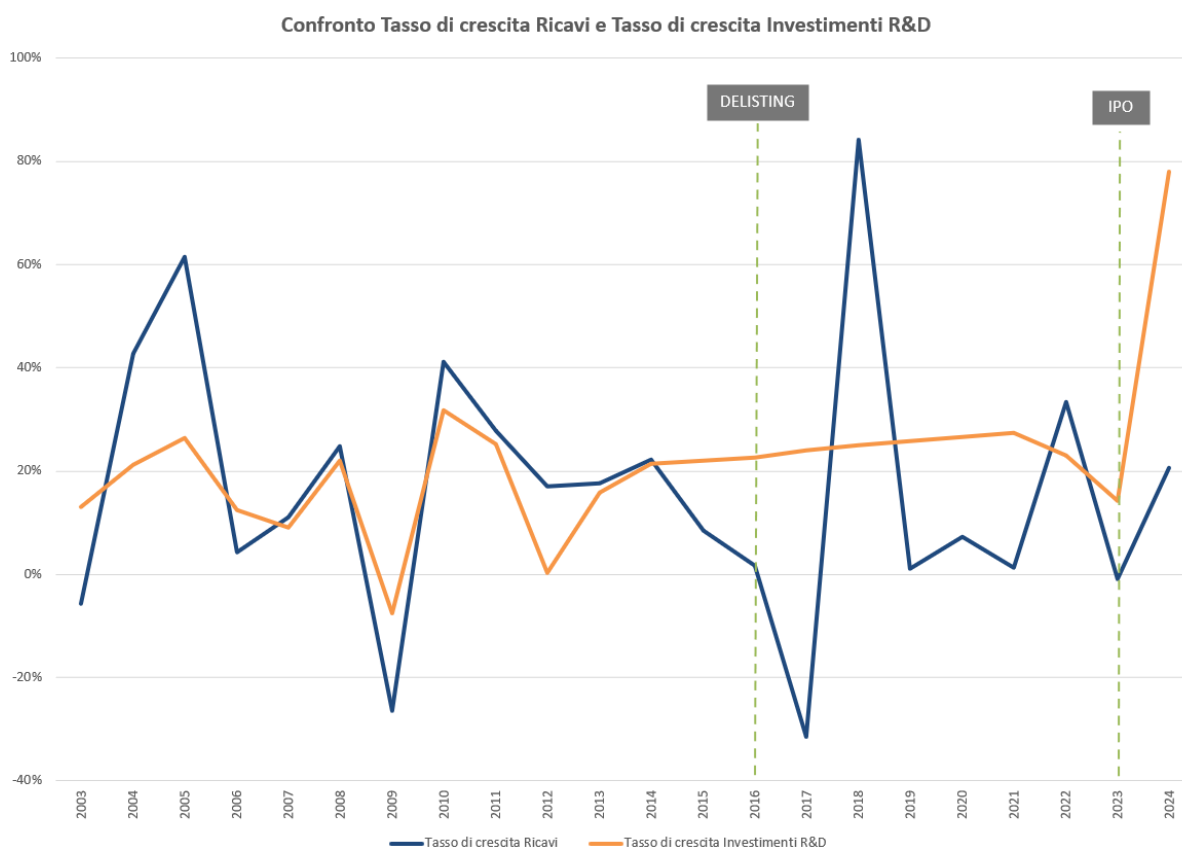


Figura 2, Confronto Tasso di crescita Ricavi e Tasso di crescita Investimenti R&D

La Figura 2 mostra il tasso di crescita dei ricavi e degli investimenti in R&D di ARM Holdings nel corso degli anni. Secondo fig. 2, dal 2021 al 2023 vi è stata una decelerazione del tasso di crescita di Investimenti R&D, mantenendosi comunque maggiore di zero. Suppongo che la decisione del management sia dovuta a mostrare agli analisti di mercato una azienda più profittevole all'avvicinarsi dell'IPO, e per anticipare che dal 2024 l'azienda avrebbe goduto di massicci capitali da convogliare in ulteriori progetti di ricerca, come è avvenuto: vi è stato un aumento prossimo all'80%, passando da USD 1.08B a USD 1.92B. La reazione del mercato all'IPO è stata particolarmente positiva, come si evince da un articolo di CNBC il giorno della quotazione: "[Arm climbs 25% in Nasdaq debut after pricing IPO at \\$51 a share](#)". Il tasso di crescita dei ricavi ha

mostrato fluttuazioni specialmente a seguito di cambiamenti nelle politiche di riconoscimento dei ricavi introdotte dopo l'acquisizione da parte di Softbank: *“Following the Company’s acquisition of ARM, ARM has changed its accounting policy for recognition of royalty revenues. Since the change, ARM accrues the royalty revenue in the same quarter the chips are shipped by ARM’s licensees, based on estimates.”* (SoftBank Group Corp. Consolidated Financial Report For the six-month period ended September 30, 2016 (IFRS), pag. 19). Queste modifiche hanno temporaneamente rallentato i ricavi nel 2017, ma sono state seguite da una ripresa marcata, con un tasso di crescita dei ricavi che ha raddoppiato la media storica ventennale tra il 2021 e il 2022. Probabilmente questo aumento è stato strategicamente orchestrato dal management per attrarre investitori migliorare le prospettive di crescita e massimizzare il valore dell'IPO. Parallelamente, il tasso di crescita degli investimenti in R&D ha subito una leggera decelerazione tra il 2021 e il 2023, sebbene rimanga positivo. Questa strategia riflette l'intenzione del management di bilanciare la necessità di investire in ricerca con la presentazione di un'azienda profittevole e attraente per gli investitori. Dopo l'IPO, i nuovi capitali hanno permesso di intensificare nuovamente gli investimenti, evidenziando una ripresa del tasso di crescita e un rinnovato focus sull'espansione tecnologica di lungo termine.

- Confronto Tasso di crescita Investimenti R&D e Ratio Investimenti R&D su Ricavi

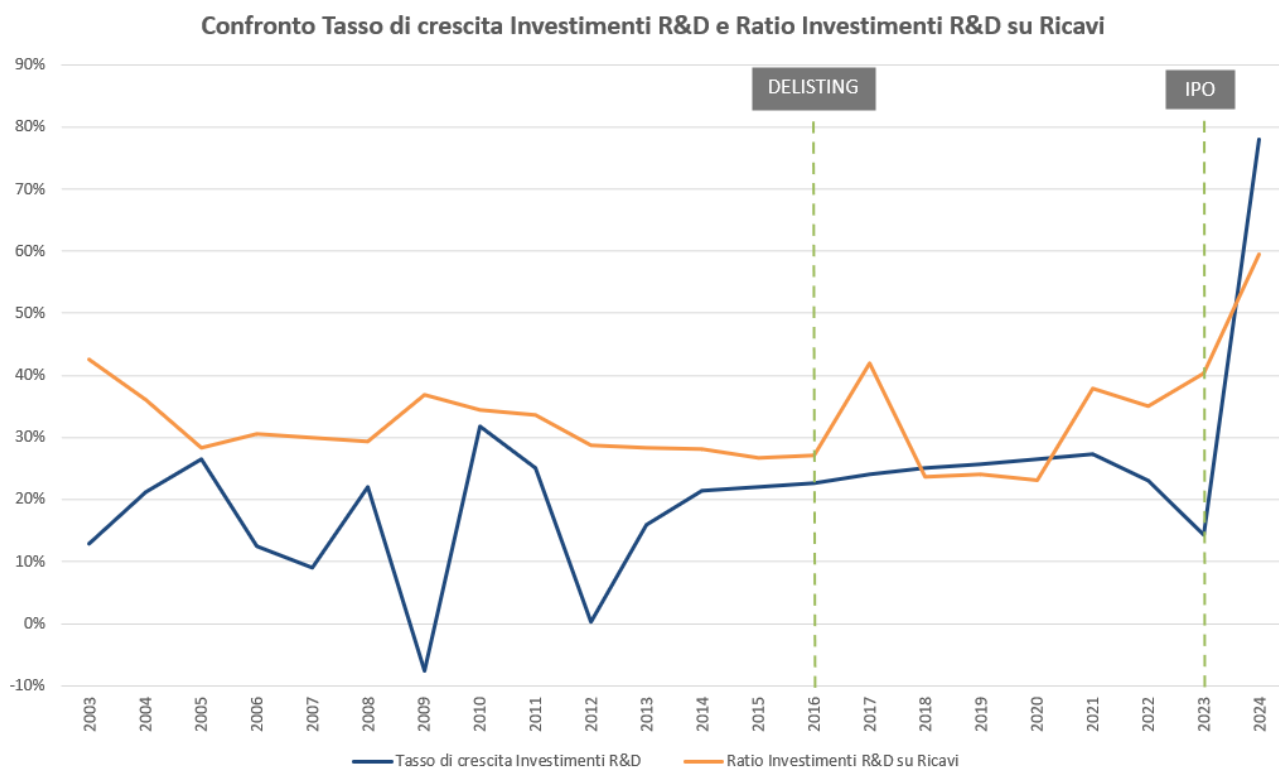


Figura 3, Confronto Tasso di crescita Investimenti R&D e Ratio Investimenti R&D su Ricavi

La Figura 3 mostra l'andamento di due metriche di conto economico di ARM Holdings dal 2002 al 2024: il tasso di crescita della spesa in ricerca e sviluppo (R&D) e il rapporto tra R&D e ricavi. Le date cruciali all'analisi sono il Delisting (2016) e l'IPO (2023).

Prima del Delisting, il tasso di crescita della spesa in R&D era instabile, con alti e bassi significativi, in particolare tra il 2007 e il 2011. Questa variabilità potrebbe indicare una strategia di investimento in R&D reattiva a fattori esterni o interni, come cambiamenti di mercato, innovazioni tecnologiche o performance aziendali. Durante questo periodo, il rapporto R&D su ricavi era relativamente stabile, ma con una leggera tendenza al ribasso dal 2002 al 2006, segnalando che la crescita della spesa in R&D non avveniva in proporzione ai ricavi, suggerendo una potenziale riduzione dell'efficienza o dell'intensità degli investimenti in R&D rispetto ai ricavi.

Dopo il Delisting, si osserva una stabilizzazione del tasso di crescita della spesa in R&D fino al 2016, seguita da un aumento più marcato nel 2017. Una volta ritirata dai mercati pubblici, Softbank ha avuto maggiore libertà di ristrutturare e riorientare le strategie di investimento in R&D, senza la pressione degli agenti di mercato. In parallelo, il rapporto R&D su ricavi ha mostrato una crescita costante dopo il delisting, suggerendo un aumento più aggressivo della spesa in R&D rispetto ai ricavi, con un focus su progetti e tecnologie a lungo termine.

Nei due anni precedenti l'IPO, dal 2021 al 2023, sia il tasso di crescita della spesa in R&D che il rapporto R&D su ricavi hanno mostrato un andamento crescente, evidenziando una chiara traiettoria

di crescita per gli investitori. In particolare, gli investimenti in R&D sono aumentati significativamente, passando da 1,08 miliardi di dollari a 1,92 miliardi di dollari, registrando un incremento di circa l'80%. Considerando questo aumento, il management ha ulteriormente accelerato gli investimenti di ricerca.

Dopo l'IPO, entrambi i tassi mostrano un incremento significativo, segnalando che l'azienda ha utilizzato i nuovi fondi raccolti per potenziare ulteriormente la R&D. Questo comportamento è comune tra le aziende tecnologiche che, una volta quotate, reindirizzano rapidamente i proventi per sostenere ulteriori innovazioni e sviluppi strategici.

Il forte aumento del tasso di crescita della spesa in R&D e del rapporto R&D su ricavi post-IPO suggerisce che ARM Holdings ha cercato di consolidare la sua posizione di mercato attraverso massicci investimenti in R&D, cercando di capitalizzare l'attenzione e le risorse ottenute dall'IPO. L'azienda ha puntato su un forte impegno nell'innovazione, rafforzando la sua posizione competitiva e alimentando la crescita futura. L'aumento del rapporto R&D su ricavi riflette la strategia di ARM di investire sempre più nella ricerca, mantenendo un vantaggio competitivo nel settore dei semiconduttori.

Voci di Stato Patrimoniale:

- Cash Ratio

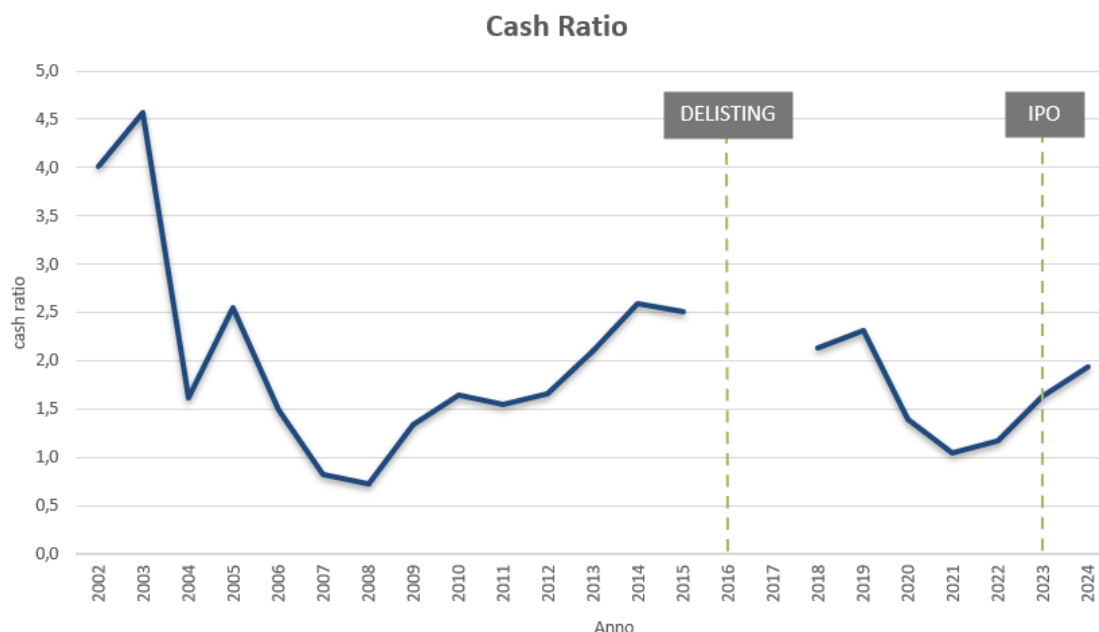


Figura 4, Cash Ratio (Cash/Short-Term Debt)

Un Cash Ratio stabilmente maggiore di 1 segnala la capacità dell'impresa di adempiere agevolmente ai propri debiti di breve periodo. L'indice in fig. 6 tende a migliorare nella fase Pre-Delisting, per poi peggiorare nella fase Pre-IPO. Il deterioramento del ratio dal 2019 al 2021 è

conseguenza di maggiori investimenti in R&D. In seguito all'IPO è stato registrato un miglioramento del rapporto, dovuto ai fondi raccolti dagli investitori.



Figura 5, Debt to Assets

Esposto in fig. 6 l'indice mostra il rapporto tra Debiti e Attività e quindi il mutamento del grado di leva finanziaria adottata dall'impresa. Nell'anno del Delisting, vi è stato un aumento dell'adozione di debito, dovuto all'ausilio di leva finanziaria nell'acquisizione da parte di Softbank, di circa USD 9B (https://group.softbank/en/news/press/20160718_0). Nel 2017 si assiste a un aumento del grado di indebitamento, per poi diminuire fino al 2019. All'anno pandemico aumenta l'indice di leva, passando da 0,18 a 0,45 (+150%) al 2022.. Il management ha potuto adottare politiche di deleveraging dalla fase Pre-IPO alla fase Post-IPO, durante il quale periodo il rapporto Debt to Assets è diminuito di oltre il 25%, come conseguenza del maggiore capitale apportato dall'ingresso di nuovi soci nella compagine sociale.

2.2 – Analisi di Eventi di Mercato

L'analisi di Eventi di Mercato si propone di misurare gli scostamenti di prezzo di ARM confrontandoli con le variazioni nei prezzi dell'indice NASDAQ-100; delle azioni di un campione di aziende strategicamente rilevanti per ARM; dei volumi di scambio giornalieri di tali azioni. Questo campione è stato selezionato per includere attori chiave lungo tutta la catena del valore di ARM, come clienti principali, fornitori, competitor diretti e investitori. Le aziende selezionate sono Softbank Group, Microsoft, TSMC, Alphabet, Intel, AMD, NXP Semiconductor, Qualcomm, Nvidia. Microsoft è inclusa per la sua importanza come uno dei principali clienti, contribuendo al 5% dei ricavi di ARM, mentre TSMC rappresenta il 6% del costo del venduto (COGS),

sottolineando la sua rilevanza come fornitore. Alphabet, Intel, e AMD, anch'essi fornitori, sono cruciali per comprendere le dinamiche della catena di approvvigionamento. I competitors diretti come AMD, NXP Semiconductors, Qualcomm e Nvidia sono stati inclusi per valutare l'ambiente competitivo in cui opera ARM. SoftBank, infine, è stato selezionato per il suo ruolo di investitore e proprietario di maggioranza nei momenti chiave di Delisting e successiva nuova quotazione, permettendo di analizzare l'influenza delle decisioni strategiche e di governance. L'analisi si concentra su eventi chiave quali l'annuncio di delisting di ARM e corporate takeover realizzato da Softbank, il 19 luglio 2016; la tentata cessione di ARM a Nvidia il 13 settembre 2020; l'annuncio di IPO di ARM e la manifestazione di interesse all'acquisizione di partecipazioni in ARM da parte di società tecnologiche, quali Alphabet, Intel, Nvidia il 28 aprile 2023; la quotazione in borsa di ARM effettuata il 14 settembre 2023. Gli scostamenti di prezzo di mercato intraday delle aziende del campione sono influenzati dal loro specifico ruolo rispetto a ARM. Microsoft, come cliente principale (5% dei ricavi), potrebbe mostrare variazioni significative in concomitanza con eventi che influenzano la domanda di prodotti basati su ARM. Fornitori come TSMC (6% COGS), Alphabet, Intel, Nvidia potrebbero vedere cambiamenti nei prezzi delle loro azioni in risposta a notizie riguardanti il loro interesse ad acquisire partecipazioni in ARM, alla produzione e distribuzione di chip ARM. I competitor diretti come AMD, Qualcomm, e Nvidia potrebbero sperimentare maggiore volatilità in risposta a sviluppi competitivi che coinvolgono ARM. SoftBank potrebbe registrare scostamenti di prezzo significativi in relazione a eventi strategici che riguardano la governance o le operazioni di ARM.

- 19 Luglio 2016, annuncio di Corporate Takeover di ARM Holdings da parte di Softbank

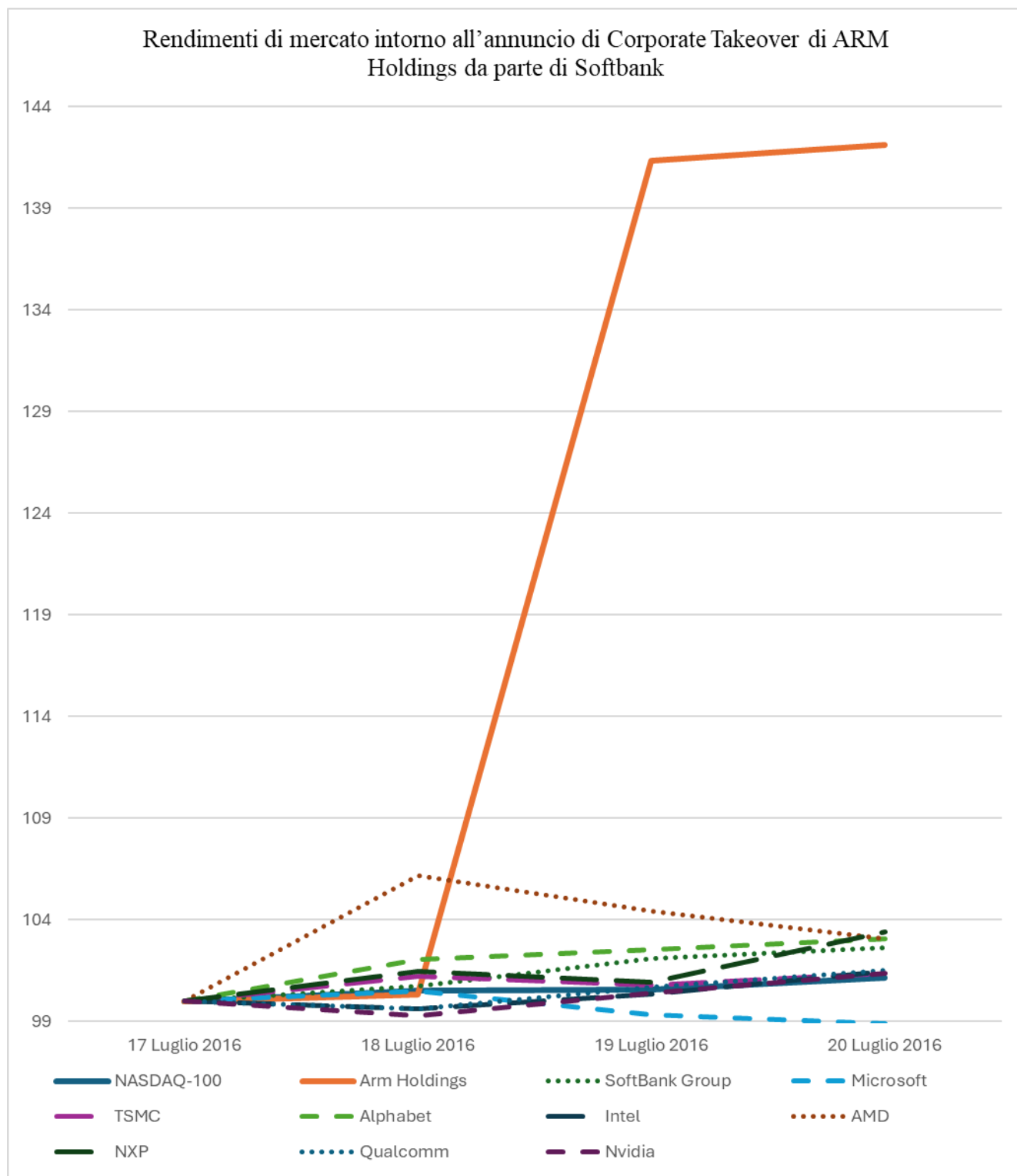


Figura 6, Rendimenti di mercato intorno all'annuncio di Corporate Takeover di ARM Holdings da parte di Softbank

NASDAQ-100 SPREAD											
	NASDAQ-100	Arm Holdings	SoftBank Group	Microsoft	TSMC	Alphabet	Intel	AMD	NXP	Qualcomm	Nvidia
18 Lug 2016	0,54%	-0,20%	0,19%	-0,06%	0,67%	1,52%	-0,91%	5,63%	0,91%	-0,92%	-1,25%
19 Lug 2016	0,03%	40,84%	1,32%	-1,18%	-0,43%	0,45%	0,72%	-1,67%	-0,51%	1,03%	1,07%
20 Lug 2016	0,57%	-0,03%	-0,03%	-1,00%	-0,02%	-0,05%	0,53%	-1,85%	1,88%	0,26%	0,40%

Tabella 1, NASDAQ-100 spread di mercato intorno all'annuncio di Corporate Takeover di ARM Holdings da parte di Softbank

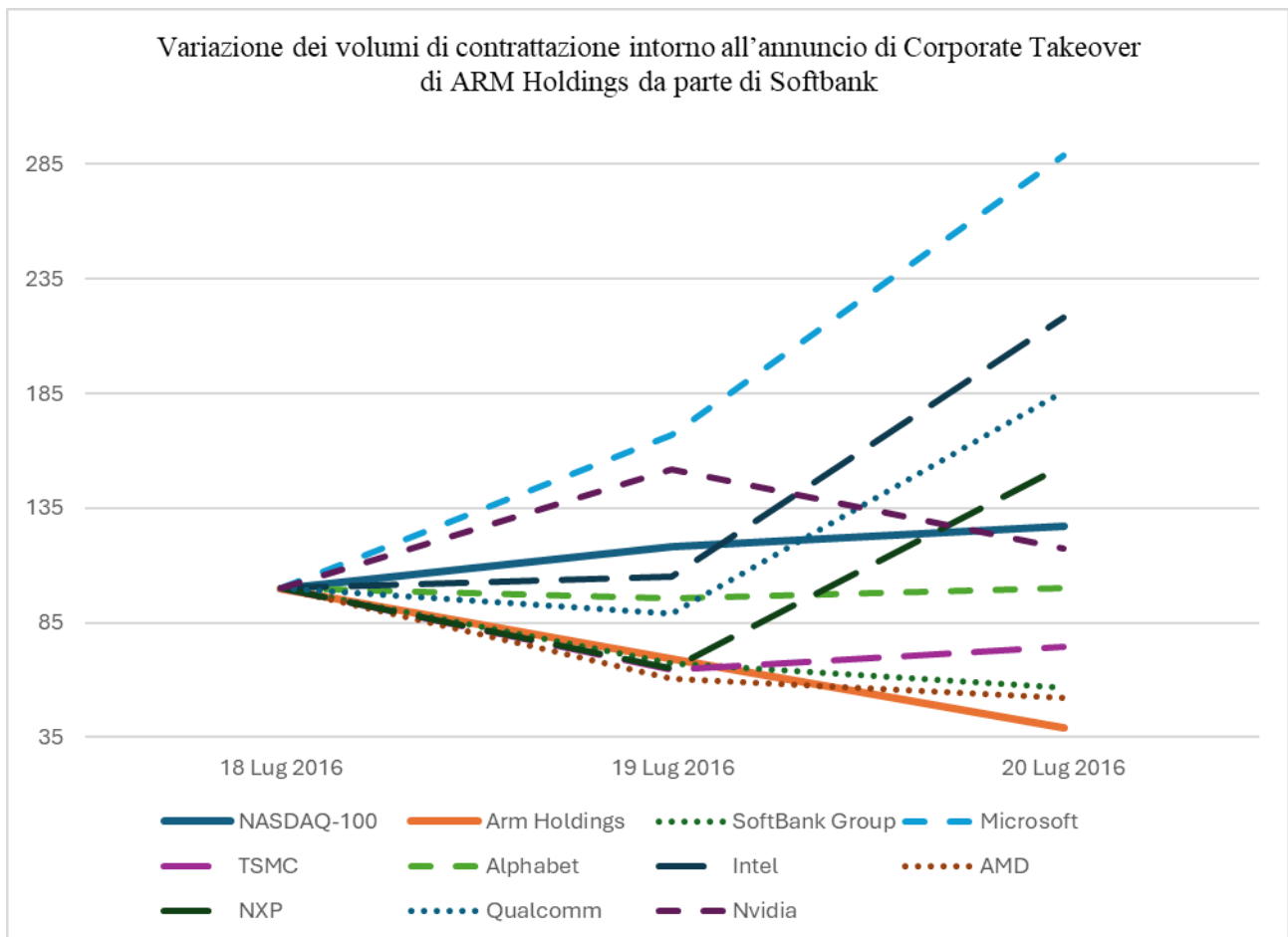


Figura 7, Variazione dei volumi di contrattazione intorno all'annuncio di Corporate Takeover di ARM Holdings da parte di Softbank

Il 19 luglio 2016 in seguito all'annuncio di Corporate Takeover di ARM da parte di Softbank il prezzo delle azioni ARM ha segnato un'impennata del 40,84%, nonostante l'indice di mercato NASDAQ-100 è rimasto intorno alla parità, come diretta conseguenza dell'approvazione del mercato per l'acquisizione e delle aspettative che SoftBank avrebbe accelerato la crescita di ARM, mostrando stabilità nel prezzo il 18 Luglio 2016 e 20 Luglio 2016. Il volume complessivo di azioni scambiate del campione il 19 Luglio 2016 hanno segnato un aumento giornaliero del 21%, segno di maggior fervore nel mercato. Gli azionisti di Softbank hanno positivamente accolto la notizia, segnando un aumento del 1,32%. AMD ha subito una flessione dell'1,67% il giorno dell'annuncio, riconducibile all'impatto a lungo termine della nuova proprietà di ARM sulla concorrenza nel mercato dei semiconduttori. NVIDIA ha registrato un calo dell'1,07% come risposta ad uno scenario ARM e SoftBank incerto, il fondo giapponese avrebbe potuto influenzare le dinamiche competitive, similmente alla reazione del titolo AMD.

- 14 Settembre 2020, annuncio della tentata cessione di ARM Holdings a NVIDIA

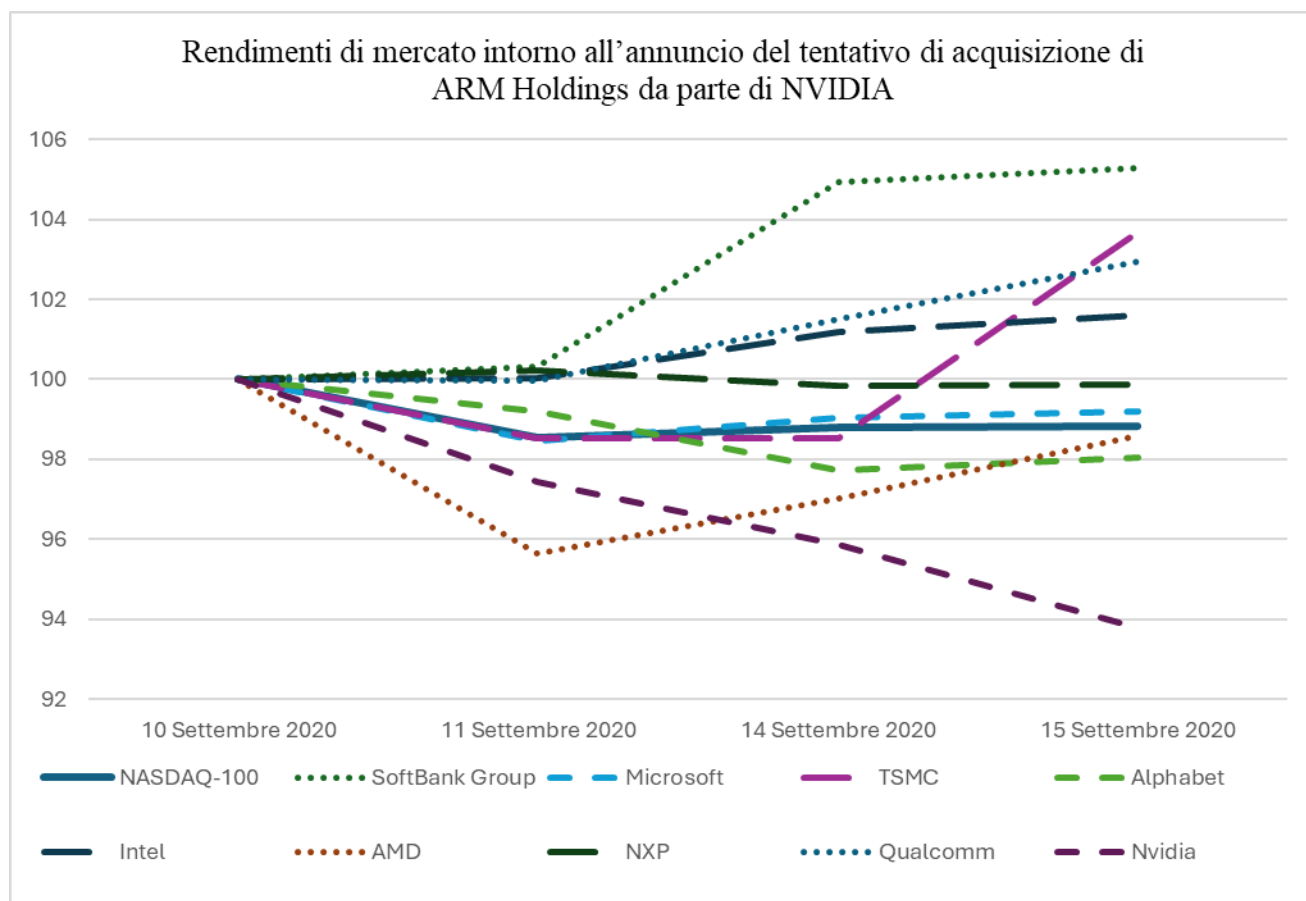


Figura 8, Rendimenti di mercato intorno all'annuncio del tentativo di acquisizione di ARM Holdings da parte di NVIDIA

NASDAQ-100 SPREAD											
	NASDAQ-100	Arm Holdings	SoftBank Group	Microsoft	TSMC	Alphabet	Intel	AMD	NXP	Qualcomm	Nvidia
11 Set 2020	-1,46%	Delisted	1,78%	-0,07%	-0,03%	0,65%	1,49%	-2,90%	1,68%	1,42%	-1,11%
14 Set 2020	0,24%	Delisted	4,36%	0,33%	-0,24%	-1,73%	0,91%	1,19%	-0,61%	1,30%	-1,84%
15 Set 2020	0,05%	Delisted	0,29%	0,12%	5,21%	0,30%	0,37%	1,58%	-0,04%	1,37%	-2,23%

Tabella 2, NASDAQ-100 spread di mercato intorno all'annuncio del tentativo di acquisizione di ARM Holdings da parte di NVIDIA

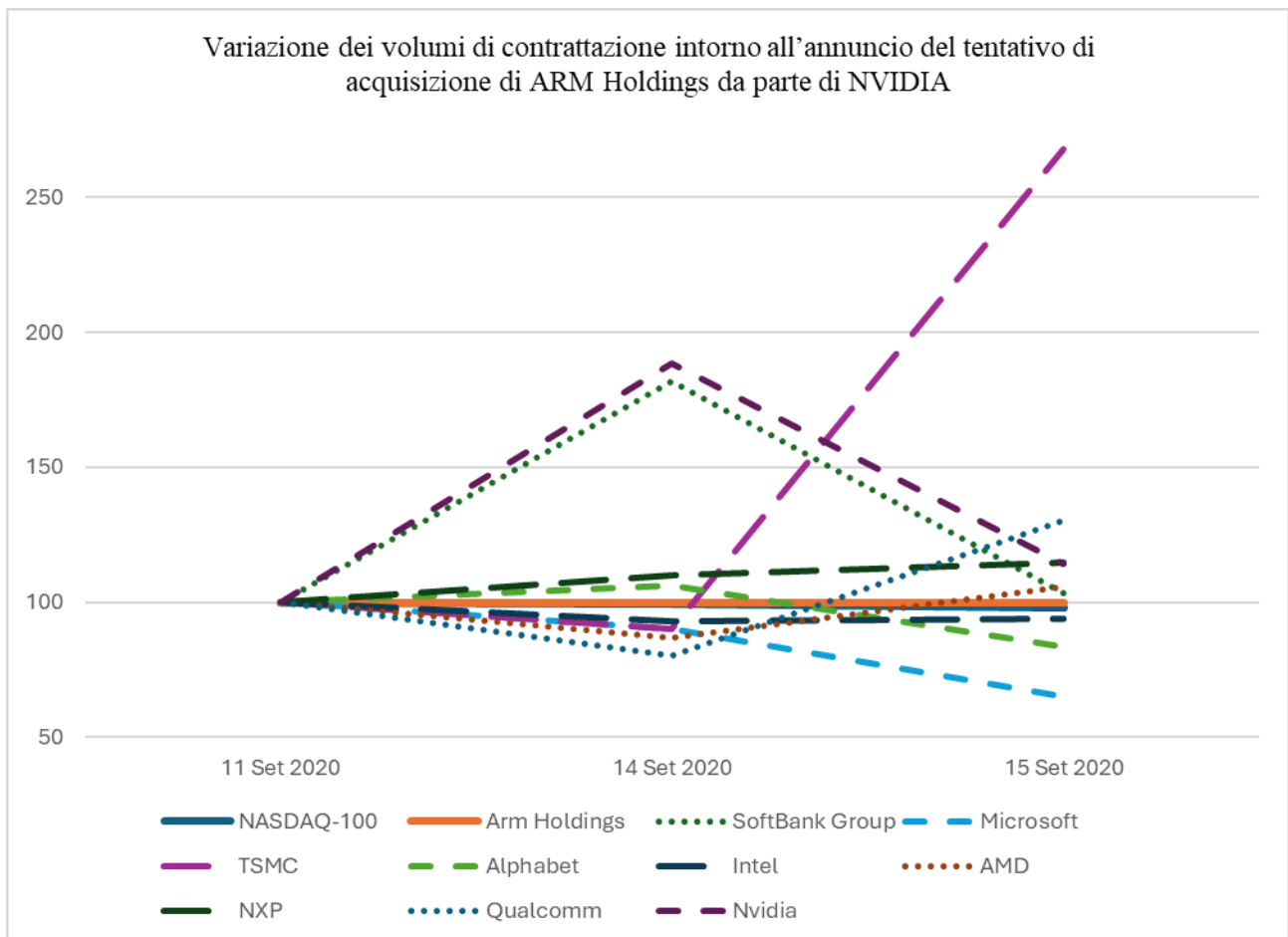


Figura 9, Variazione dei volumi di contrattazione intorno all'annuncio del tentativo di acquisizione di ARM Holdings da parte di NVIDIA

Il 14 settembre 2020, l'annuncio del tentativo di acquisizione di ARM da parte di NVIDIA ha creato onde d'urto nel settore. Softbank ha registrato un aumento dell'4,36%, segnale da parte del mercato di un'ottima exit opportunity del fondo d'investimento giapponese con un quasi raddoppio del volume di contrattazione (82%). NVIDIA ha subito un calo del 1,84% rispetto all'indice, sintomo degli investitori di un prezzo possibilmente ritenuto eccessivo, insieme a possibili sfide regolatorie (che avvennero e bloccarono la cessione) che l'acquisizione avrebbe potuto incontrare, così come le difficoltà di integrare due grandi aziende con culture e modelli di business diversi. Il volume di contrattazione delle azioni di NVIDIA ha mostrato un'impennata dell'89% rispetto al giorno precedente, indicando come il mercato ha seguito con deciso interesse questa transazione. AMD e INTEL presentano aumenti di prezzo delle azioni, segno che l'eventuale successo della transazione NVIDIA-ARM avrebbe potuto portare a benefici in opportunità di business sia nel settore delle CPU che in quello delle GPU, e per le potenziali inefficienze derivanti dall'acquisizione.

- 28 Aprile 2023, annuncio di intenzione di IPO di ARM Holdings

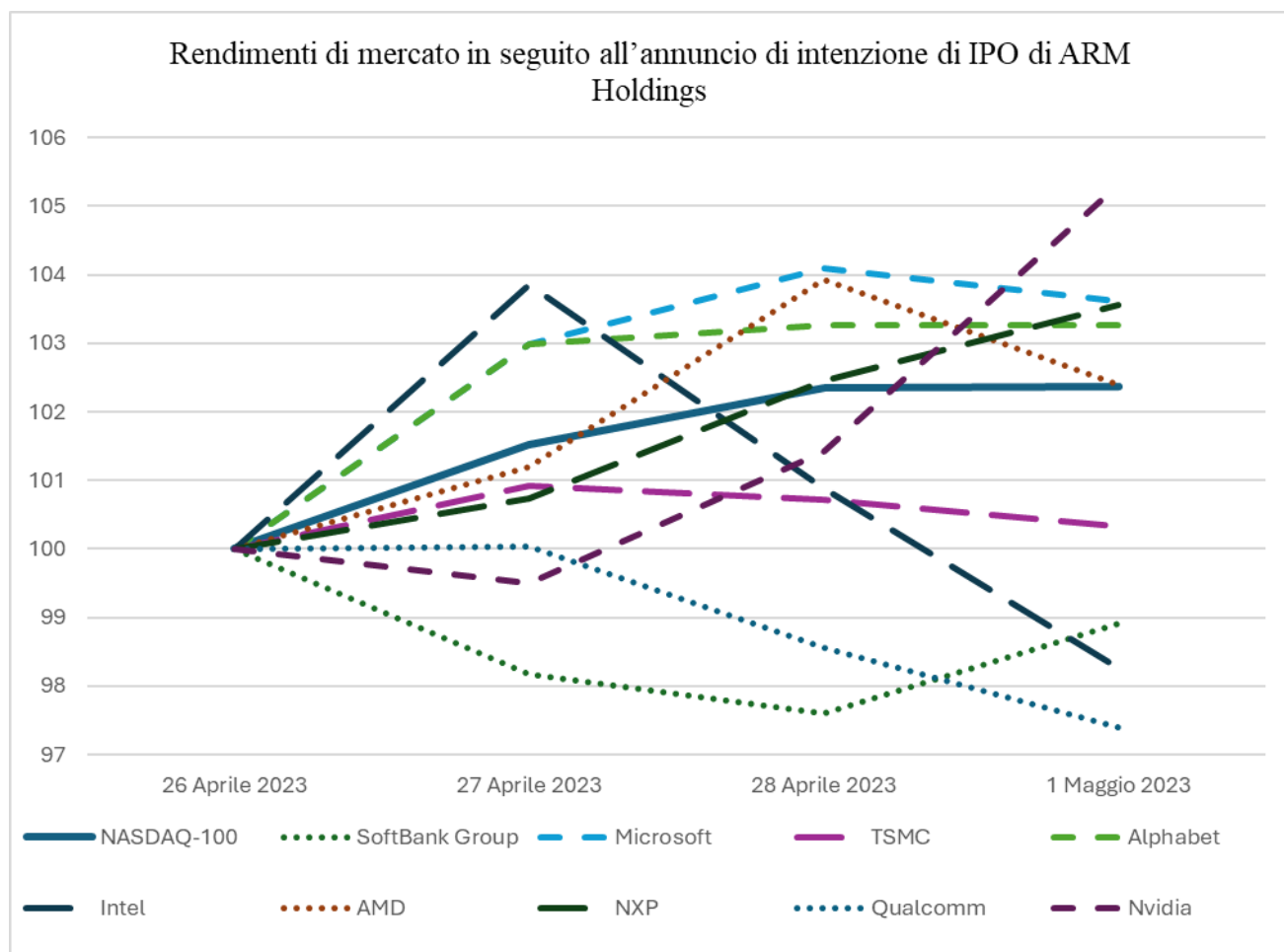


Figura 10, Rendimenti di mercato in seguito all'annuncio di intenzione di IPO di ARM Holdings

NASDAQ-100 SPREAD												
	NASDAQ-100	Arm Holdings	SoftBank Group	Microsoft	TSMC	Alphabet	Intel	AMD	NXP	Qualcomm	Nvidia	
27 Apr 2023	1,52%	Delisted	-3,35%	1,48%	-0,59%	1,47%	2,34%	-0,33%	-0,77%	-1,48%	-2,02%	
28 Apr 2023	0,81%	Delisted	-1,39%	0,26%	-1,02%	-0,53%	-3,67%	1,89%	0,89%	-2,29%	1,11%	
1 Mag 2023	0,02%	Delisted	1,33%	-0,48%	-0,40%	-0,03%	-2,62%	-1,49%	1,07%	-1,19%	3,82%	

Tabella 3, NASDAQ-100 spread di mercato intorno all'annuncio di intenzione di IPO di ARM Holdings

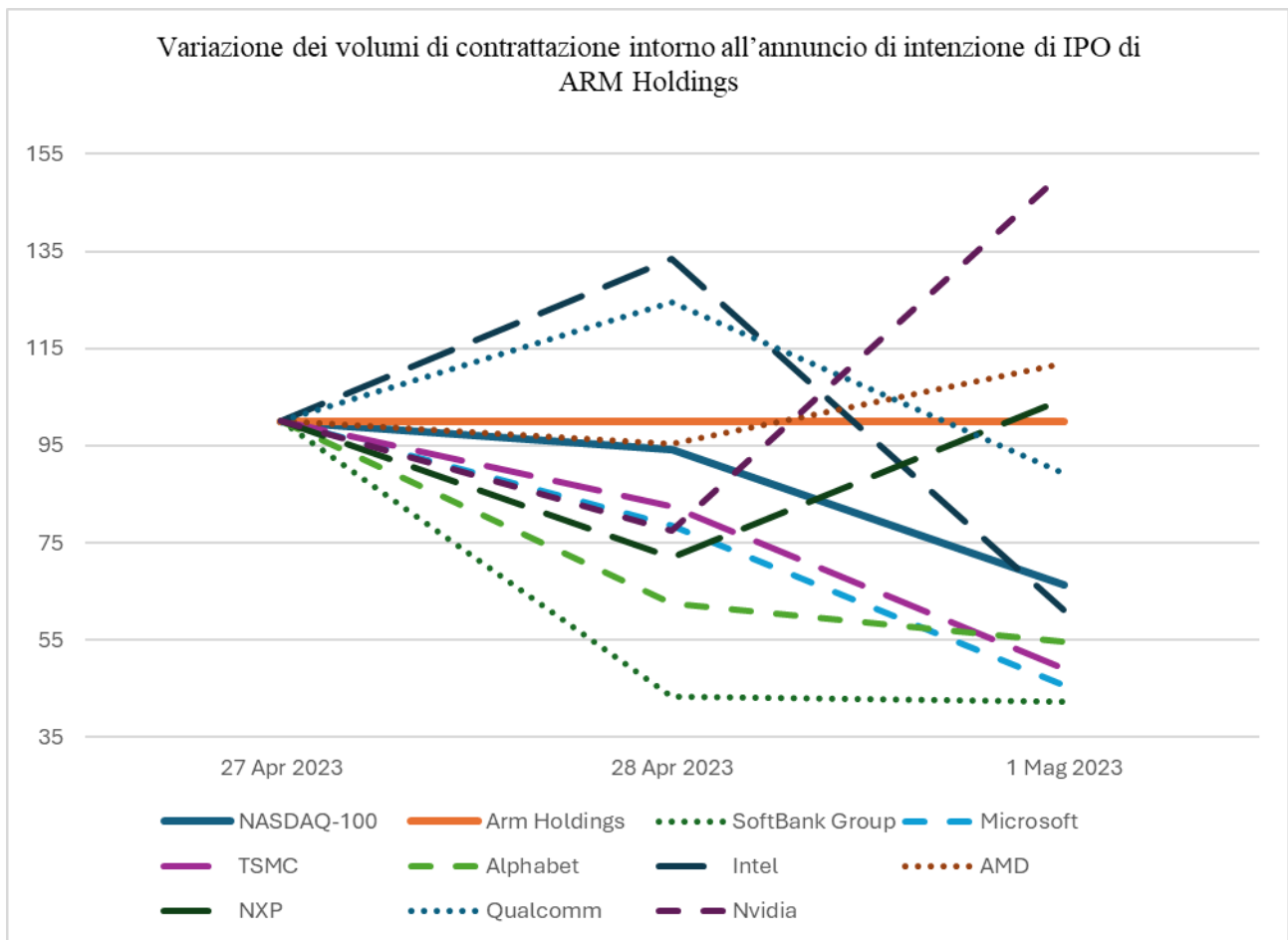


Figura 11, Variazione dei volumi di contrattazione intorno all'annuncio di intenzione di IPO di ARM Holdings

Il 28 aprile 2023 ARM ha annunciato ufficialmente l'intenzione di tornare sul mercato attraverso un'IPO, la reazione degli investitori è stata in generale positiva nel campione, con una diminuzione del volume di contrattazione del 13%. AMD ha guadagnato il 1,89%, come percezione che l'IPO di ARM avrebbe ampliato opportunità di business. NVIDIA ha assistito ad un incremento dell'1,11% rispetto all'indice, attribuibile all'ottimismo riguardo alle possibilità di collaborazione future o alla stabilità del settore dei semiconduttori nonostante la nuova competizione, similmente alle motivazioni della performance di AMD. Intel ha subito una perdita del 3,67%, sintomo di maggiore competitività attesa. Qualcomm ha registrato un calo del 2,29%, relativo il futuro delle licenze ARM e il possibile aumento di prezzi o vincoli di licenza per i suoi prodotti. TSMC ha visto un calo di mercato dello 0,21%, un segnale non particolarmente significativo.

- 14 Settembre 2023, il ritorno al mercato di ARM Holdings tramite IPO

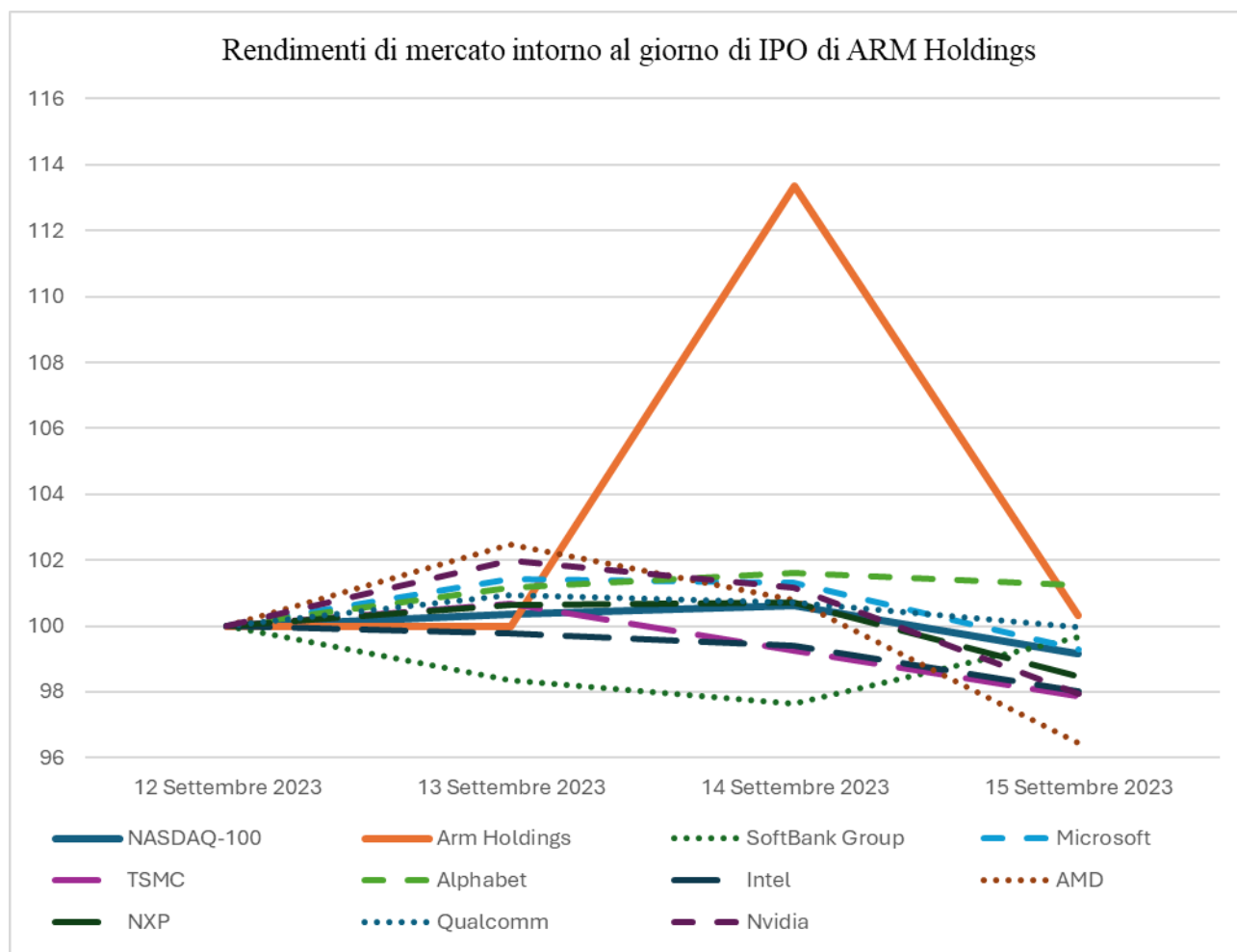


Figura 12, Rendimenti di mercato intorno al giorno di IPO di ARM Holdings

NASDAQ-100 SPREAD											
	NASDAQ-100	Arm Holdings	SoftBank Group	Microsoft	TSMC	Alphabet	Intel	AMD	NXP	Qualcomm	Nvidia
13 Set 2023	0,36%	Delisted	-1,99%	1,07%	0,32%	0,82%	-0,59%	2,12%	0,27%	0,59%	1,62%
14 Set 2023	0,26%	13,35%	-1,01%	-0,39%	-1,67%	0,17%	-0,62%	-1,92%	-0,19%	-0,50%	-1,06%
15 Set 2023	-1,45%	-11,48%	3,53%	-0,54%	0,06%	1,09%	0,04%	-2,87%	-0,76%	0,72%	-1,73%

Tabella 4, NASDAQ-100 spread di mercato intorno al giorno di IPO di ARM Holdings

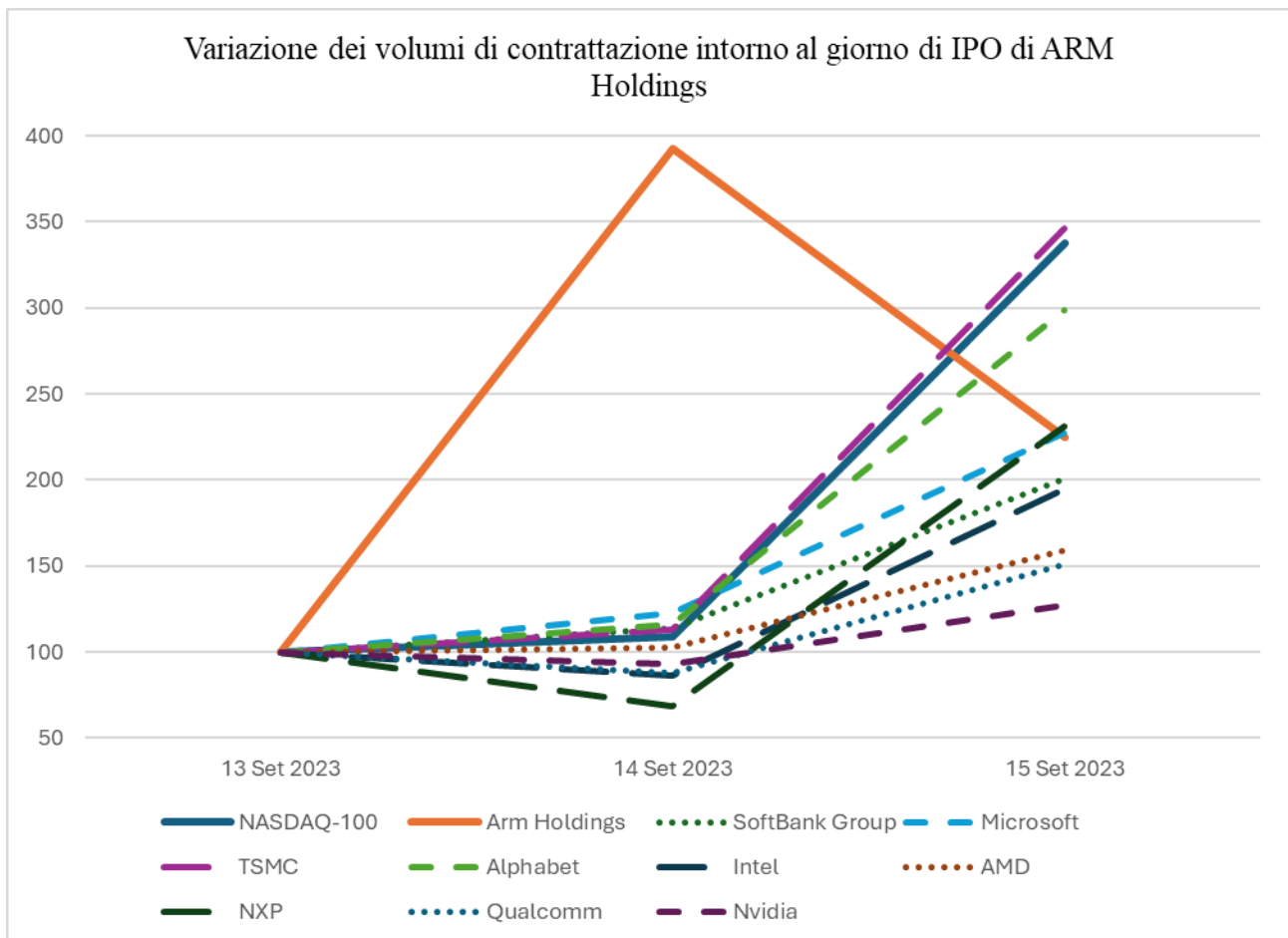


Figura 13, Variazione dei volumi di contrattazione intorno al giorno di IPO di ARM Holdings

Il 14 settembre 2023, la data di quotazione di ARM Holdings sul mercato, ha rappresentato un momento cruciale per l'azienda e per l'intero settore tecnologico, essendo inoltre la prima IPO rilevante dell'anno. In media nel campione vi si è presentato un aumento del volume di contrattazioni del 6%. Quotata a \$51, la soglia massima del range di prezzo realizzato dalle banche di investimento sottoscrittrici, ha performato un rapido aumento del 13,35% nel prezzo delle azioni rispetto all'indice, ARM ha dimostrato la fiducia degli investitori nelle sue prospettive future, confermando le aspettative elevate generate nella fase Pre-IPO. AMD ha subito una flessione dell'1,92%. Questa diminuzione potrebbe essere riconducibile a maggiori aspettative di concorrenza nel settore produzione chip specialmente considerando il potenziale di ARM di espandere ulteriormente la sua presenza nel mercato delle CPU, dove AMD è un player significativo. NVIDIA ha registrato un calo dello 1,06%, riflesso del mercato ad aspettative di maggiore intensificazione competitiva, specialmente nel campo dei processori grafici e dei semiconduttori. La variazione del prezzo di azioni Alphabet è stata marginale, 0,17%. Questo suggerisce che l'impatto diretto dell'IPO di ARM su Alphabet non è stato percepito come rilevante, poiché la principale attività di Alphabet rimane centrata su internet e servizi pubblicitari, e marginalmente su hardware e semiconduttori. Intel ha una lieve flessione dello 0,62%. Data la storica rivalità tra Intel e ARM nel mercato delle

architetture di processori, questa flessione può indicare una percezione di maggiore pressione competitiva su Intel in seguito all'ingresso di ARM nei mercati pubblici. Qualcomm ha registrato un calo dello 0,5%. Ciò è attribuibile a preoccupazioni riguardo alla dipendenza di Qualcomm dalla licenza delle architetture ARM per i suoi processori mobili. Complessivamente, l'IPO di ARM può aver sollevato dubbi sull'evoluzione delle condizioni di licenza e sulla possibilità che ARM aumenti la pressione sui suoi partner commerciali. TSMC ha subito una flessione dell'1,67%. Essendo il principale produttore di chip per ARM, questo calo rappresenta possibili difficoltà nelle supply chain di TSMC. Softbank ha registrato un calo di mercato del 0,47% segnale gli investitori attendevano un maggiore rialzo delle azioni ARM in portafoglio di Softbank.

Conclusione:

L'analisi del caso Arm Holdings ha permesso di collegare gli riscontri di ricerche accademiche esposti nel Capitolo 1 con i risultati dell'analisi di dati di bilancio e di mercato nel Capitolo 2. Teoricamente, quotarsi in borsa è un modo per le aziende di raccogliere capitali, acquisire maggiore visibilità e, quindi trasparenza, e rafforzare il controllo di gestione attraverso il mercato azionario. Tuttavia la quotazione comporta anche costi di conformità, pressioni pubbliche e perdite strategiche di riservatezza. D'altro canto, il delisting consente di ridurre i costi di agenzia, migliorare la governance interna e riallineare gli incentivi, ma può portare a una perdita di liquidità e di prestigio. Il caso di Arm Holdings esemplifica questi concetti. L'acquisizione da parte di Softbank e il successiva delisting hanno consentito alla società di concentrare gli investimenti in attività ad alto valore aggiunto, come ricerca e sviluppo, senza le pressioni a breve termine associate all'essere una società quotata. I dati finanziari analizzati mostrano come Arm abbia incrementato significativamente i propri investimenti in R&D nel periodo post-delisting, dimostrando una maggiore libertà strategica nella gestione delle proprie risorse e una focalizzazione sulla crescita a lungo termine. Durante la fase Pre-IPO, Arm ha dovuto ridimensionare la crescita degli investimenti in ricerca e sviluppo per presentare un profilo finanziario più solido agli investitori, un compromesso tra la necessità di continuare a innovare e quella di mostrare una adeguata profittabilità nel breve termine. L'ultima svolta è stata rappresentata dal ritorno in borsa con la nuova IPO, che consente, dopo la raccolta di nuovi capitali, di intensificare nuovamente gli investimenti in R&D, dimostrando come il mercato quotato possa essere strategicamente utilizzato per finanziare progetti innovativi critici. Il buon andamento dell'IPO e l'apprezzamento significativo del prezzo delle azioni hanno confermato la fiducia degli investitori nella strategia aziendale di Arm e nel suo posizionamento competitivo. Dai risultati del Capitolo 2 emergono inoltre come il contesto di mercato e la gestione degli eventi strategici, come le acquisizioni e le IPO, possono in modo significativo influenzare il valore delle aziende coinvolte. Le variazioni anormali di mercato

rispetto a un indice, intorno agli eventi chiave di delisting e IPO di Arm sono indicatori del ruolo che la percezione del mercato e la gestione delle aspettative degli agenti di mercato possono rivestire nel processo decisionale d'investimento. In conclusione, il caso di Arm Holdings dimostra come le operazioni di delisting e nuova quotazione possano essere utilizzate in modo strategico per ristrutturare l'azienda, ottimizzando la sua struttura finanziaria e supportare la crescita a lungo termine. Queste decisioni fondamentali devono essere prese con una chiara comprensione del compromesso tra la flessibilità manageriale ottenuta nel periodo di ritiro della quotazione e le opportunità di finanziamento offerte dal mercato azionario. La capacità di bilanciare questi aspetti è cruciale per massimizzare il valore per gli azionisti e sostenere il successo a lungo termine dell'azienda.

Bibliografia:

- Merton, R. C. (1987). A simple model of capital market equilibrium with incomplete information. *The Journal of Finance*.
- Chemmanur, T. J., & Fulghieri, P. (1995). A theory of the going-public decision. *The Review of Financial Studies*.
- Yu, F. (2008). Analyst coverage and earnings management. *Journal of Financial Economics*.
- Bloomberg Database [Terminal fisico]. (8 Agosto 2024). Dearborn: University of Michigan-Dearborn.
- Smith, A. J. (1990). Corporate ownership structure and performance: The case of management buyouts. *Journal of Financial Economics*.
- Ren, L., Zhong, X., & Wan, L. (2020). Defending the shell: Differential effects of delisting pressure on R&D intensity and bribery expenditure. *Review of Managerial Finance*.
- Magni, M., Morresi, O., Pezzi, A., & Graziano, D. (2021). Defining the relationship between firm's performance and delisting: Empirical evidence of going private in Europe.
- Croci, E., & Del Giudice, A. (2012). Delistings, controlling shareholders and firm performance in Europe. *European Financial Management*.
- Fernández, J., Miguélez, B., & Zerrouk, A. (2024). Determining drivers of private equity return with computational approaches. *Working Paper*.
- Xu, D. (2019). Deviant versus aspirational risk-taking: The effects of performance feedback on bribery expenditure and R&D intensity. *Academy of Management Journal*.
- Guo, S. E., Hotchkiss, E., & Song, W. (2011). Do buyouts (still) create value? *Journal of Finance*.
- He, L. (2008). Do founders matter? A study of executive compensation, governance structure, and firm performance. *Journal of Business Venturing*.
- Bates, T. W., & Neyland, J. B. (2018). Do lawyers matter in initial public offerings? *Working Paper*.
- Jamaani, F., & Alidarous, M. (2022). Does the appointment of the three musketeers reduce IPO underpricing? Global evidence. *Eurasian Business Review*.
- Macey, J., O'Hara, M., & Pompilio, D. (2008). Down and out in the stock market: The law and economics of the delisting process. *The Journal of Law and Economics*.
- Private Equity Council. (2015). Driving growth: How private investments strengthen American companies.
- Leuz, C. (2008). Economic consequences of financial reporting and disclosure regulation: A review and suggestions for future research. *Journal of Accounting Research*.
- Muscarella, C. J., & Vetsuypens, M. R. (1990). Efficiency and organizational structure: A study of reverse LBOs. *The Journal of Finance*.
- Moran, P., & Pandes, J. A. (2019). Elite law firms in the IPO market. *Journal of Banking & Finance*.
- Chandy, P. R., Sarkar, S. K., & Tripathy, P. (2004). Empirical evidence on the effects of delisting from the national market system. *Journal of Economics and Finance*.
- Brown, G., & Kapadia, N. (2007). Firm-specific risk and equity market development. *Journal of Financial Economics*.
- Lehn, K., & Poulsen, A. (1989). Free cash flow and stockholder gains in going private transactions. *The Journal of Finance*.
- Weir, C., & Wright, M. (2006). Governance and takeovers: Are public-to-private transactions different from traditional acquisitions of listed corporations? *Accounting and Business Research*.

- Harris, R. S., Jenkinson, T., Kaplan, S. N., & Stucke, R. (2023). Has persistence persisted in private equity? Evidence from buyout and venture capital funds. *Journal of Corporate Finance*.
- Prabhala, N. R., & Puri, M. (1998). How does underwriter price support affect IPOs? *Yale School of Management*.
- Alti, A. (2006). How persistent is the impact of market timing on capital structure? *The Journal of Finance*.
- Leland, H. E., & Pyle, D. H. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The Journal of Finance*.
- Carter, R., & Manaster, S. (1990). Initial public offerings and underwriter reputation. *The Journal of Finance*.
- Rajan, R. G. (1992). Insiders and outsiders: The choice between informed and arm's-length debt. *The Journal of Finance*.
- Smith Jr., C. W. (1986). Investment banking and the capital acquisition process. *Journal of Financial Economics*.
- Beatty, R. P., & Ritter, J. R. (1986). Investment banking, reputation, and the underpricing of initial public offerings. *Journal of Financial Economics*.
- Krishnan, C., & Masulis, R. W. (2013). Law firm expertise and merger and acquisition outcomes. *Journal of Law and Economics*.
- Boucly, Q., Sraer, D., & Thesmar, D. (2009). Leveraged buyouts: Evidence from French deals. *The Global Impact of Private Equity Report*.
- Cumming, D., Kumar, S., Lim, W. M., & Pandey, N. (2023). Mapping the venture capital and private equity research: A bibliometric review and future research agenda. *Small Business Economics*.
- Holmstrom, B., & Tirole, J. (1993). Market liquidity and performance monitoring. *The Journal of Political Economy*.
- Smart, S. B., & Waldfogel, J. (1994). Measuring the effect of restructuring on corporate performance: The case of management buyouts. *The Review of Economics and Statistics*.
- Nasdaq Stock Exchange Database [Online]. (9 Agosto 2024). Dearborn, Michigan: Nasdaq
- Orbis Database [Online]. (9 Agosto 2024). Dearborn, Michigan: Banche dati di Economia, UNIPD.
- Wright, M., Amess, K., Weir, C., & Girma, S. (2009). Private equity and corporate governance: Retrospect and prospect. *An International Review*.
- Davis, S. J., Haltiwanger, J. C., Jarmin, R. S., Lerner, J., & Miranda, J. (2011). Private equity and employment. *National Bureau of Economic Research Working Paper 17399*.
- Wright, M., & Bruining, H. (2008). Private equity and management buyouts. *Edward Elgar Publishing*.
- Koo, J. (2016). Private equity as an alternative corporate restructuring scheme: Does private equity increase the operating performance of PE-backed firms? *KDI Journal of Economic Policy*.
- Cumming, D., Siegel, D. S., & Wright, M. (2007). Private equity, leveraged buyouts and governance. *Journal of Corporate Finance*.
- Martinez, I., Serve, S., & Djama, C. (Year). Reasons for delisting and consequences: A literature review and research agenda. *University of Toulouse*.
- Refinitiv Eikon Database [Online]. (7 Agosto 2024). Dearborn, Michigan: Banche dati di Economia, UNIPD.
- Campbell, J. Y. (1987). Stock returns and the term structure. *Journal of Financial Economics*.
- Martinez, I., & Serve, S. (2011). The delisting decision: The case of buyout offer with squeeze-out (BOSO). *International Review of Law and Economic*.

- Kaplan, S. N. (1989). The effects of management buyouts on operating performance and value. *Journal of Financial Economics*.
- Cohn, J. B., Mills, L. F., & Towery, E. M. (2014). The evolution of capital structure and operating performance after leveraged buyouts: Evidence from U.S. corporate tax returns. *Journal of Financial Economics*.
- Ritter, J. R. (1991). The long-run performance of initial public offerings. *The Journal of Finance*.
- McClane, J. R. (2015). The sum of its parts: the lawyer-client relationship in initial public offerings. *Fordham Law Review*.
- Doidge, C., Karolyi, G. A., & Stulz, R. M. (2017). The U.S. listing gap. *Journal of Financial Economics*.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*.
- Vipond, T. (Year). IPO process. *Corporate Finance Institute*. Consultato il 9 Agosto 2024 da <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/equities/ipo-process/>
- Tokyo Stock Exchange [Online]. (9 Agosto 2024). Dearborn, Michigan: Japan Exchange Group
- Weir, C. M., Laing, D., & Wright, M. (2005). Undervaluation, private information, agency costs and the decision to go private. *Applied Financial Economics*.
- Barondes, R., Nyce, C., & Sanger, G. (2007). Underwriters' counsel as gatekeeper or turnstile: an empirical analysis of law firm prestige and performance in IPOs. *Cap Mark Law*.
- Gupta, A., & Van Nieuwerburgh, S. (2021). Valuing private equity investments strip by strip. *The Journal of Finance*.
- Megginson, W. L., & Weiss, K. A. (1991). Venture capitalist certification in initial public offerings. *The Journal of Finance*.
- Armstrong, C., Davila, T., & Foster, G. (2006). Venture-backed private equity valuation and financial statement information. *Review of Accounting Studies*.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The Journal of Finance*.
- Kashefi Pour, E., & Lasfer, M. (2013). Why do companies delist voluntarily from the stock market? *Journal of Banking & Finance*.
- Pagano, M., Panetta, F., & Zingales, L. (1998). Why do companies go public? An empirical analysis. *The Journal of Finance*.
- Bessler, W., Beyenbach, J., Rapp, M. S., & Vendrasco, M. (2022). Why do firms down list or exit from securities markets? © The Author(s).
- Renneboog, L., Simons, T., & Wright, M. (2007). Why do public firms go private in the UK? The impact of private equity investors, incentive realignment and undervaluation. *Journal of Corporate Finance*.
- Rock, K. (1986). Why new issues are underpriced. *Journal of Financial Economics*.