

POLITECNICO DI TORINO

Corso di Laurea Magistrale
in Ingegneria Gestionale

L'IMPATTO DEL COVID-19 SULL'ECOSISTEMA DEL PRIVATE EQUITY



Relatore:
prof. Franco Varetto

Candidato:
Francesco Nunzio Savino

Anno Accademico
2020/2021

INDICE

INDICE FIGURE.....	5
INDICE TABELLE	7
INTRODUZIONE.....	8
CAP. 1 ATTIVITÀ DEI PRIVATE EQUITY E OPERATIVITÀ DI UN FONDO D'INVESTIMENTO IN CAPITALE DI RISCHIO.....	11
1. INQUADRAMENTO TEORICO:	11
1.1 <i>Cos'è il Private Equity?</i>	11
1.2 <i>L'Investimento secondario</i>	19
1.3 <i>La struttura di un fondo e gli operatori</i>	21
2. GLI OPERATORI PRINCIPALI	25
3. IL PROCESSO MANAGERIALE PER I FONDI DI PRIVATE EQUITY	29
3.1 <i>Il fundraising</i>	30
3.2 <i>L'investimento</i>	32
3.3 <i>La gestione del portafoglio di investimenti</i>	34
3.4 <i>La fase di exit</i>	35
CAP. 2 IL PRIVATE EQUITY DURANTE LE CRISI E L'IMPATTO DELL'ATTIVITÀ DI PRIVATE EQUITY NEL DECENNIO POST GFC	37
1. I BENEFICI DEL PRIVATE EQUITY	37
1.1 <i>L'impatto del private equity sull'economia italiana</i>	38
1.2 <i>L'impatto del private equity sull'economia europea</i>	41
2. IL PRIVATE EQUITY DURANTE LE CRISI DEGLI ULTIMI 20 ANNI – DEFINIZIONE DI PATTERN PER IL PE MARKET	44
2.1 <i>I rendimenti</i>	46
2.2 <i>Le capital calls</i>	48
2.3 <i>Le Distribuzioni di capitale</i>	50
2.4 <i>Net Cash Flow</i>	51
3. L'ECOSISTEMA DEL PRIVATE EQUITY DURANTE LA CRISI GLOBALE FINANZIARIA	53
3.1 <i>Il livello degli investimenti</i>	54
3.2 <i>Performance delle PEBC</i>	56
3.3 <i>Analisi delle Exit</i>	56
4. DIFFERENZE TRA LA CRISI DA COVID-19 E LA GLOBAL FINANCIAL CRISIS	57
CAP. 3 LA DEFINIZIONE DEL PREZZO PER UN INVESTIMENTO.....	62
1. IL BUSINESS PLAN	62
2. DEFINIZIONE DEL PREZZO	63
2.1 <i>Il metodo dei Multipli</i>	64
2.2 <i>Il metodo del Discounted Cash Flow</i>	65
2.3 <i>Il metodo del Price/Earnings</i>	66
CAP. 4 L'IMPATTO DEL COVID-19 SULLE ATTIVITÀ DI INVESTIMENTO DEL PRIVATE EQUITY IN ITALIA – ANALISI REGRESSIVA CON MODELLO LOGIT.....	67
1. L'OBIETTIVO DELLO STUDIO	67
2. LA SCELTA DEL MODELLO LOGIT	67

2.1	<i>Modello di probabilità lineare</i>	67
2.2	<i>Logit o Probit</i>	69
2.3	<i>La stima di massima verosimiglianza</i>	70
3.	DATABASE DI RICERCA	71
4.	VARIABILI DEL MODELLO	74
4.1	<i>Qualità dei dati</i>	76
4.2	<i>Analisi fattoriale: selezione del set di variabili per ridurre la multicollinearità</i>	76
5.	STIMA DEL MODELLO LOGIT	82
5.1	<i>Odds Ratio e Coefficienti Standard</i>	84
5.2	<i>Verifiche di bontà del modello</i>	85
6.	APPLICAZIONE DEL MODELLO LOGIT	87
CAP. 5 L'IMPATTO DEL COVID-19 SULL'ECOSISTEMA SECONDO GLI OPERATORI		97
.....		
1.	L'ECOSISTEMA PE ITALIANO – OPINIONI DEGLI OPERATORI	97
2.	L'ECOSISTEMA PE EUROPEO – OPINIONI DEGLI OPERATORI	98
3.	L'ECOSISTEMA PE WORLDWIDE – OPINIONI DEGLI OPERATORI	99
CONCLUSIONI		102
BIBLIOGRAFIA		104

Indice Figure

Figura 1. Suddivisione delle categorie di investimento nel capitale di rischio	14
Figura 2: J-curve comparate tra fondi primari e fondi secondari (fonte: iCapital Network)	20
Figura 3 Rappresentazione struttura di un fondo private equity (Fonte: elaborazione propria)	21
Figura 4 Struttura di un Private Equity e Fondo Europeo, fonte: Thomson Reuters Practical Law ..	23
Figura 5 Grafica sulla distribuzione mondiale dei principali investitori in private equity	26
Figura 6 Distribuzione degli investitori per categorie. PEI - Global Investor 100	26
Figura 7 Distribuzione geografica mondiale della PEI-300.....	27
Figura 8 Top 10 Private Equity firms Europee, da PEI-300.....	27
Figura 9 Grafici sul mercato secondario globale di investimento, in termini di tipologia e distribuzione geografica (Fonte Prequin Pro. Data as June 2020).....	29
Figura 10 Trend del tasso di crescita dell'occupazione nelle PEBC vs il tasso di crescita dell'occupazione in Italia, fonte ISTAT, AIFI e analisi di PwC	39
Figura 11 Trend dei ricavi delle PEBC vs PIL italiano, fonte: ISTAT, AIFI e analisi di PwC	39
Figura 12 Trend dei ricavi delle PEBC vs i ricavi benchmark, fonte AIFI e analisi di PwC	40
Figura 13 Trend dell'ebitda delle pebc vs ebitda benchmark, fonte AIFI e analisi di PwC.....	40
Figura 14 Private Equity in Europa, fonte: Prequin Pro, Sole24Ore	42
Figura 15 Totale crescita del numero di dipendenti per tipologia di fondo. Fonte dati: Adveq 2012 - insights from the Macro, Company and Investor Perspective.	43
Figura 16 Distribuzione dei settori nel Thomson Reuters PE Buyout Index, (2019 - fonte: refinitiv)	45
Figura 17 Global financial crisis and recovery, andamento dei rendimenti – fonte: elaborazione personale	47
Figura 18 Crisi dot.com 200-2003 e recovery, andamento dei rendimenti - fonte: elaborazione personale	47
Figura 19 Analisi delle richieste di capitale durante i trimestri della crisi globale finanziaria dal 2007 al 2011. Fonte dati - Cambridge Associates.	49
Figura 20 analisi delle richieste di capitale durante i trimestri della crisi della bolla delle dot.com dal 2000 al 2004. fonte dati - cambridge associates database su elaborazione di neuberger barman	49
Figura 21 Analisi delle distribuzioni di capitale (in percentuale al capitale totale impegnato) durante i trimestri della GFC dal q1 2007 al q4 2011. fonte dati - cambridge associates database su elaborazione di neuberger barman	50
Figura 22 ANALISI DELLE DISTRIBUZIONI DI CAPITALE (IN PERCENTUALE AL CAPITALE TOTALE IMPEGNATO) DURANTE I TRIMESTRI DELLA crisi della boolla dot.com DAL Q1 2000 AL Q4 2005. FONTE DATI - CAMBRIDGE ASSOCIATES DATABASE SU ELABORAZIONE DI NEUBERGER BARMAN.....	51
Figura 23: ANALISI DEL Net cash flow DURANTE I TRIMESTRI DELLA crisi della boolla dot.com DAL Q1 2000 AL Q4 2005. FONTE DATI - CAMBRIDGE ASSOCIATES DATABASE SU ELABORAZIONE DI NEUBERGER BARMAN.....	51
Figura 24: ANALISI DEL Net cash flow DURANTE I TRIMESTRI DELLA crisi globale finanziaria, dal Q1 2007 AL Q4 2011. FONTE DATI - CAMBRIDGE ASSOCIATES DATABASE SU ELABORAZIONE DI NEUBERGER BARMAN.....	52
Figura 25 Livello degli investimenti delle PE-Backed Company nel periodo della crisi finanziaria globale. Fonte: Private Equity and Portfolio Companies: Lessons from the Global Financial Crisis	54
Figura 26 Contrazione registrata nei servizi e nella manifattura. Fonte: International Monetary Fund	58
Figura 27 Grafici sull'andamento dei prezzi per i beni di consumo, per le materie prime e per il settore alimentare; Fonte: Fondo Internazionale Monetario	59

Figura 28 Divergenza tra economia reale e finanza, con indicatori finanziari che prospettano maggiore positività per il futuro; Fonte: Fondo Monetario Internazionale.	60
Figura 29 Modello di probabilità lineare	68
Figura 30 Distribuzione geografica del campione di PEBC e di controllo.....	72
Figura 31 Distribuzione delle industry nel campione	73
Figura 32 Distribuzione delle fasce per volumi di ricavi nel campione	74
Figura 33 Matrice delle Correlazioni tra le variabili indipendenti.....	77
Figura 34 Settori che gli operatori di private equity ritengono abbiano subito un maggior impatto negativo nelle loro valutazioni.	88
Figura 35 Settori che gli operatori di private equity ritengono abbiano subito un maggior impatto positivo nelle loro valutazioni.....	88
Figura 36 Trend delle percentuali di probabilità di partecipazione per i settori: Trasporti, Retail, Manifattura.....	90
Figura 37 Trend delle percentuali di probabilità di partecipazione per i settori: ICT, Energia-Ambiente, Medicale	91
Figura 38 Aspettative sulle attività di investimento future degli operatori di Private Equity; fonte: Standard & Poor's survey - The impact of the Covid-19 Pandemic on Private Equity Market.....	99
Figura 39 Aspettative sulle attività maggior focus future per gli operatori di Private Equity; fonte: Standard & Poor's survey - The impact of the Covid-19 Pandemic on Private Equity Market.....	100

Indice Tabelle

Tabella 1 Top 10 PEI-Global Investor 100	25
Tabella 2 Top 10 delle società di Private Equity per fundraising degli ultimi 5 anni, da PEI 300.....	26
Tabella 3 Ranking dei 10 maggiori fondi di investimento nel mercato secondario	28
Tabella 4 statistiche riassuntive dell'andamento dei rendimenti degli indici S&P500 e TRPEI - fonte: elaborazione personale.....	46
Tabella 5 dati della variazione di rendimenti per trimestre degli indici: S&P500 e .TRPEI - fonte: elaborazione personale	46
Tabella 6 Correlazioni tra variabili indipendenti e la variabile dipendente binaria	77
Tabella 7 Risultati Analisi Fattoriale, Eigenvalue	79
Tabella 8 Comunalità a confronto: soluzione con 4 fattori vs soluzione con 5 fattori	80
Tabella 9 Rotazione dei fattori con metodo Varimax	81
Tabella 10 Risultati regressione logistica non lineare, Coefficienti stimati	82
Tabella 11 Intervalli di confidenza per i coefficienti modello logit (Log-verosimiglianza)	83
Tabella 12 Intervalli di confidenza per coefficienti modello logit (Errore standard)	83
Tabella 13 Odds-Ratios con intervalli di confidenza.....	84
Tabella 14 Coefficienti standardizzati delle variabili indipendenti	85
Tabella 15 Risultati applicazione del modello logit ai settori con impatto del Covid-19 negativo sulle valutazioni	90
Tabella 16 Risultati applicazione del modello logit ai settori con impatto del Covid-19 negativo sulle valutazioni	91

Introduzione

A metà dicembre 2019, nella città di Wuhan (Cina), le autorità sanitarie cinesi hanno riscontrato i primi segnali di un qualcosa che segnerà la storia dell'umanità. A più di un anno di distanza, il Covid-19 si è espanso a pandemia globale, colpendo duramente non solo la salute delle persone, bensì anche l'economia mondiale. Nel seguente elaborato il focus è orientato a studiare gli effetti che questo evento storico ha sortito sull'ecosistema del Private Equity, ovvero quella tipologia di attività di investimento in capitale di rischio di società target che generalmente risultano non essere quotate nei listini di borsa, che dagli anni Ottanta si è sviluppata sempre di più, raggiungendo livelli record tra il 2018 e il 2019.

L'elaborato si pone come obiettivo quello di offrire una panoramica quanto più esaustiva possibile dell'universo del private equity e in particolare di come questo sia stato impattato dalla pandemia da Coronavirus, quantificandone gli effetti tramite un modello predittivo che riuscisse a coinvolgere due dei tre attori fondamentali delle attività di investimento di questo tipo: i gestori dei fondi di private equity e le società target che percepiscono gli investimenti.

A tal proposito, è stato necessario fornire un inquadramento teorico del tema trattato, approfondendo dapprima le tipologie di investimento, per poi comprendere le varie strutture che un fondo può assumere e quali sono gli operatori principali coinvolti nelle attività di investimento. A questo punto è di fondamentale importanza delineare come si sviluppa il ciclo di vita di un fondo PE nelle fasi di fundraising, di ricerca delle opportunità di investimento e di investimento, di gestione del portafoglio e infine di exit.

Il private equity, specie negli ultimi anni, ha assunto un'importanza strategica per l'economia italiana e europea in quanto consente alle imprese partecipate, per lo più di piccole e medie dimensioni, di espandersi e di poter acquisire sempre più competitività sul mercato, non solo con l'apporto di capitale fornito, bensì anche con un apporto di visione strategica e soprattutto con l'accesso ad un grande network proficuo che una società di gestione di capitale consente. I dati descritti nel secondo capitolo mostrano come le PEBC (Private Equity Backed Company) registrino numeri notevolmente migliori rispetto la media delle loro comparables, in termini di redditività, di occupazione e di crescita e di stabilità finanziaria.

I medesimi benefici appena citati sono stati riscontrati nell'analisi, descritta nel secondo capitolo, che si pone come obiettivo quello di trarre dei pattern di reazione del sistema private equity ai periodi di stress finanziario, analizzando l'intero ecosistema durante le ultime due maggiori recessioni: la crisi globale finanziaria (2007-2009) e la bolla delle dot.com (2000-2001). È possibile notare come il private equity si sia distinto dal public equity in quanto a rapidità di reazione ai periodi di crisi passati,

dati gli effetti positivi che la partecipazione di un fondo PE genera sulle partecipate, in parte sopra citati e che saranno affrontati in maniera più esaustiva nel corso dell'elaborato.

Fatta questa premessa, è importante rammentare le differenze che ci sono tra l'attuale crisi economica derivante dalla pandemia da Covid-19 e l'ultima crisi globale finanziaria del 2007. Difatti le due recessioni presentano caratteristiche ben distinte in quanto a fonti di origine e tempi di espansione, ma si prospetta avranno anche tempi di ripresa totalmente differenti. Quanto segue nel lavoro di tesi, lascia ottimi margini di speranza riguardo una rapida ripresa dell'ecosistema private equity anche nelle attuali circostanze di crisi.

Tra gli aspetti più importanti, che hanno costituito l'elemento cardine per il raggiungimento dell'obiettivo che questa ricerca di tesi si è posta, c'è l'inquadramento teorico delle metodologie che i gestori di una PEI applicano al fine di definire il prezzo di un deal di investimento in una società target. Al fine pratico dell'analisi in questione, terremo escluse dalla definizione del prezzo le variabili esogene di negoziazione tra le parti che portano ad un discostamento del valore prezzato dal valore reale di una società. In questo senso è utile considerare le principali metodologie per la definizione del valore di un'impresa, al fine di definire quali sono le variabili che hanno maggior incidenza nella ricerca di un'opportunità di investimento. Le tre macro-variabili che un gestore prende in considerazione per valutare un'impresa sono: l'andamento del fatturato, la redditività dell'impresa e la debt capacity.

Definiti, attraverso un'analisi fattoriale, gli elementi di maggior importanza per la valutazione di un investimento, è stato possibile implementare un modello di regressione logistica non lineare che consente la quantificazione in percentuale della probabilità che una società possa essere partecipata o meno da un fondo di private equity. Questo modello ha consentito di quantificare quali sono stati gli effetti del Covid-19 sulle attività di investimento di PE nei sei settori maggiormente colpiti in positivo o in negativo. Il trend delle percentuali di probabilità nel corso dell'ultimo quadriennio sarà paragonato alle aspettative che gli stessi operatori di PE hanno sui medesimi settori.

Questa breve prefazione ben si presta a un doveroso ringraziamento al Professor Varetto che mi ha dato la possibilità di affrontare e approfondire un tema che da tempo attira il mio interesse, supportando e stimolando continuamente la ricerca con diversi spunti di approfondimento.

Cap. 1 Attività dei Private Equity e operatività di un fondo d'investimento in capitale di rischio

1. Inquadramento Teorico:

Ci sono vari modi in cui una società può essere posseduta o può raccogliere nuovo capitale.

Una società può essere di proprietà dello Stato o appartenere ad una famiglia o a grandi business man&women. Alcune società possono essere quotate sul mercato e, in questo caso, possono avere migliaia, se non milioni di proprietari istituzionali e no.

Poi ci sono alcune società che possono essere supportate da Private Equity.¹

1.1 Cos'è il Private Equity?

Solitamente si tende a definire il private equity come qualsiasi investimento fatto nell'equity di una società che non è quotata sul mercato regolamentato. AIFI² definisce il Private Equity come un termine che in generale indica l'attività dell'investitore nel capitale di rischio. Invest Europe (EVCA)³ inserisce questo tipo di investimenti nell'ambito degli *alternatives investments*, ovvero quelle tipologie di asset che differiscono da quelle tradizionali in termini di complessità, liquidità, meccanismo normativo e modalità di gestione del fondo.

Forse è meglio specificare che questo tipo di investimento solitamente è fatto da investitori istituzionali⁴ in ottica di medio-lungo termine in imprese che, oltre a non essere quotate, hanno la caratteristica di avere un alto potenziale di crescita e sviluppo. L'obiettivo dell'investimento è quindi l'ottenimento di un consistente capital gain dalla vendita della partecipazione acquisita, in seguito alla valorizzazione dell'impresa target.

Le società target le consideriamo di ogni forma e dimensione, ogni fondo è più o meno specializzato su investimenti in società con determinate caratteristiche, ci sono fondi che investono in startup che hanno alla base solo un seme, che è l'idea imprenditoriale. Ci sono invece altri fondi che si occupano di acquisire grandi imprese già avviate da tempo, con l'obiettivo di dare loro una svolta al proprio business. Molti fondi, la maggior parte di essi, investe in società che sono nel mezzo tra i due casi

¹ The little Book of Private Equity - EVCA

² Associazione Italiana del Private Equity, Venture Capital e Private Debt, che dal 1986 riunisce gli investitori istituzionali nel capitale di rischio presenti in Italia. Oltre a rappresentare i propri associati, AIFI svolge un importante ruolo di diffusione, verso le imprese, della cultura del capitale di rischio e delle opportunità ad esso collegate. Per potere avere informazioni più precise sugli operatori associati ad AIFI si può consultare il sito web dell'Associazione all'indirizzo www.aifi.it.

³ Invest Europe è la più grande associazione al mondo di private capital providers. Rappresentano i private equity e venture capital europei, oltre che i loro investitori.

⁴ L'investitore istituzionale è un operatore economico (un intermediario) che effettua considerevoli investimenti in maniera sistematica e cumulativa, disponendo di ingenti possibilità finanziarie proprie o affidategli.

considerati poco fa e che costituiscono l'85% degli investimenti di private equity, parliamo delle PMI.

In questo capitolo andremo più nel dettaglio con la trattazione delle differenti forme di investimento. Consideriamo che dal punto di vista terminologico l'attività di private equity ingloba sia le operazioni di *venture capital* che quelle di *buy-out*. A breve entreremo addentro a questa terminologia.

Prima però ci sono alcune distinzioni fondamentali per capire il mondo del private equity e facilitare la trattazione.

La prima e la più importante⁵ di tutte le distinzioni è tra chi investe in fondi e tra chi gestisce il capitale investito in quei fondi, effettuando investimenti nelle società. La distinzione è tra i termini "*fund investing*" e "*direct investing*", anche se esistono investitori che fanno entrambe le cose.

In America, anche se da un po' di tempo a questa parte si è diffuso anche in Europa, ci sono delle terminologie ben specifiche per indicare queste due categorie:

- **LPs** ("*Limited Partnership*") sono coloro che investono nei fondi, ovvero gli investitori passivi. In questo insieme di investitori ci sono una serie di tipologie differenti di LPs che si distinguono in quanto a diversi criteri di investimento e soprattutto per livello di conoscenza delle asset class. Di certo un tipo di LPs da citare assolutamente sono i *Fund of Funds*. Questi ultimi sono fondi che investono in altri fondi di private equity. In questo caso, la capacità fondamentale è quella di saper individuare i migliori fondi di private equity in cui investire per diversificare al meglio il proprio portafoglio.
- **GPs** ("*General Partnership*") sono coloro che si occupano direttamente di individuare le società e investire i fondi raccolti.

Questa distinzione ci porta a puntualizzare quindi due differenti livelli nel processo di investimento: il *fund level* e il *company level*. D'ora in avanti nella trattazione gli investitori e i manager o le imprese di private equity verranno indicate rispettivamente con LPs e GPs.

La seconda distinzione fondamentale da affrontare è nella suddivisione delle varie tipologie di investimento⁶ che, come già accennato in precedenza, variano a seconda dell'operatore che le gestisce, ma soprattutto variano in base alla fase di vita che l'impresa target sta attraversando. La distinzione in tal senso è fondamentale in quanto è da ritenere importante una certa logica nella segmentazione dei diversi stadi di sviluppo dell'azienda a cui corrispondono differenti esigenze che richiedono interventi dell'operatore ben specializzati per affrontare prontamente queste esigenze. Ciò comporta anche per l'operatore stesso delle caratteristiche differenti.

⁵ Guy Fraser-Sampson, *Private Equity as an asset class*, ed. Wiley Finance, cap. 1 - pag.2-20

⁶ A. Gervasoni, F. Sattin, *Private Equity e Venture Capital, manuale di investimento nel capitale di rischio*, ed. Guerini Studio

Le caratteristiche chiave per i quali è necessario specificare lo stadio di sviluppo dell'azienda, le dimensioni, esigenze e prospettive, sono due: capitale e know how. A questo proposito c'è da sottolineare che la partecipazione del fondo nella società non è da intendersi esclusivamente come un semplice contributo finanziario, bensì è fondamentale considerare anche il contributo di know how apportato ai fini dello sviluppo dell'impresa, dell'aumento del suo valore e della possibilità di realizzare un importante capital gain al momento dell'exit.

Ritornando alla segmentazione del mercato del private equity consideriamo quella che più è diffusa a livello internazionale, a parte alcune declinazioni e adattamenti geografici trascurabili.

Partiamo dagli interventi cosiddetti *early stage*, volti a finanziare le fasi di avvio di una nuova impresa. A tal proposito si distinguono i *seed financing*, ovvero il finanziamento dell'idea che costituisce il seme iniziale di una opportunità di business, e lo *start up financing*.

Nel caso in cui l'intervento dell'investitore è rivolto a società già esistenti ed è finalizzato a supportarne la crescita e l'implementazione di determinati programmi di sviluppo, allora parliamo di *expansion financing* o *development capital*. Utilizziamo, invece, il termine di *replacement capital* (capitale di sostituzione) per riferirci ad investimenti non volti ad un incremento del capitale sociale, bensì ad una sostituzione dell'azionariato non più coinvolto nell'attività aziendale.

Un gruppo importante, il principale tra le tipologie di investimento a capitale privato, è sicuramente quello delle operazioni di *buy out* che intende orientarsi verso il cambiamento totale della proprietà della società in questione con l'acquisizione della totalità, o quanto meno della maggioranza, di un'impresa già esistente sia a favore di manager interni alla società stessa (*management buy in*), sia di manager esterni (*management buy out*), utilizzando frequentemente la leva finanziaria come strumento di acquisizione: *leverage buy out*.

Nel contesto degli investimenti in imprese esistenti e già avviate, oltre il buy out, si parla anche di *turnaround*, per investimenti finalizzati alla ristrutturazione di imprese in crisi, e in ultimo di *bridge financing* che si riferisce alle operazioni che, sin dal momento della loro realizzazione, hanno l'intento di accompagnare l'impresa target alla quotazione in Borsa.

Pur partendo dalla suddivisione appena esposta, è da considerare l'evidente labilità dei confini tra le varie categorie, che deriva principalmente dalle difficoltà sempre maggiori nell'individuare ed etichettare con un profilo anagrafico standard qualsiasi tipo di società, in qualsiasi settore. In determinati casi, lo stadio di sviluppo di alcune imprese, e le esigenze finanziarie che ne conseguono,

rendono poco adatta questa schematizzazione classica, in seguito alle crescenti difficoltà dei settori merceologici e delle peculiari problematiche riconducibili a ognuno di essi.

Ciò detto, è più opportuno riclassificare il mercato in base ad una macro-ripartizione delle differenti esigenze strategiche dell'impresa, delle problematiche che ne sono riconducibili e degli obiettivi che l'investitore si pone a riguardo.

In quest'ottica raggruppiamo gli interventi degli investitori istituzionali in tre tipologie:

- Finanziamento all'avvio;
- Finanziamento dello sviluppo;
- Finanziamento del cambiamento.

Solitamente alla prima e alla seconda categoria viene ricondotta l'attività di venture capital, mentre alla terza quella di buy-out. Il concetto può essere ben sintetizzato con questo grafico:

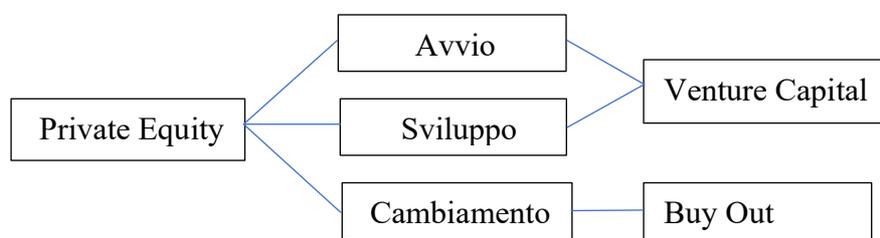


Figura 1. Suddivisione delle categorie di investimento nel capitale di rischio

Storicamente, si può far risalire la nascita dell'attività di private equity agli anni immediatamente successivi alla fine della Seconda Guerra Mondiale. Come accade normalmente per il mercato di M&A (*mergers and acquisitions*), di cui il private equity è comunque parte, l'attività si è presentata nella storia sotto forma di "ondate", riconducibili alle seguenti fasi⁷:

- 1946 – 1981: limitato volume di investimenti, strutture societarie ancora molto rudimentali e poca conoscenza e dimestichezza con il private equity;
- 1982 – 1991: primo ciclo di ondate, con l'esplosione del *leveraged buy out* dovuto ai *junk bonds* e culminato nella celebre acquisizione di RJR Nabisco da parte del fondo KKR;
- 1992 – 2002: secondo ciclo, nato in seguito alla crisi delle *savings & loans*, dagli scandali dell'*insider trading*, dal collasso del mercato immobiliare e dalla recessione dei primi anni '90. Nascono società di private equity istituzionalizzate, ma il ciclo si conclude con lo scoppio della bolla *dot.com* del 1999-2000.

⁷ Wikipedia – History of Private Equity, una sintesi delle principali fasi cicliche del mercato del private equity.

- 2003 – 2007: terza fase, nasce dallo scoppio della bolla della *New Economy*. I tassi d'interesse bassi favoriscono i *buy-out* che raggiungono una dimensione molto elevata; i private equity iniziano a quotarsi in borsa, la prima IPO è di Blakstone Group nel 2007.
- 2007-2019: dopo la grande recessione causata dalla crisi dei subprime e del mercato immobiliare, il mercato dei private equity ha raggiunto livelli record, soprattutto nel 2018. L'attività prolifera è alimentata da tassi di interessi pressoché inesistenti dal 2007-2008 e da ingenti iniezioni di liquidità da parte delle banche centrali.

Analizziamo ora le tipologie di investimento nello specifico, dall'investimento all'avvio a quello di sviluppo per concludere con l'investimento per il cambiamento⁸.

1.1.1 L'investimento all'avvio

L'obiettivo di questi interventi è il supporto della nascita di un nuovo business, sia in fase embrionale di idea imprenditoriale, sia nelle primissime fasi di avvio.

Per definire le caratteristiche chiave della tipologia di investimento trattata, utilizziamo il modello di Vesper⁹ che sintetizza i passi fondamentali comuni nella maggior parte dei casi in cui si stia avviando una nuova impresa:

1. Cogliere l'opportunità;
2. Rifinire l'idea;
3. Proteggere il proprio vantaggio competitivo per renderlo duraturo nel tempo;
4. Comporre un team;
5. Reperire finanziamenti;
6. Realizzare lo start up;
7. Lanciare il prodotto o servizio.

In questo contesto gli investitori istituzionali rivestono un ruolo fondamentale per la crescita del business, in quanto sono chiamati a rispondere non solo all'esigenza di fondi e risorse, principalmente finanziarie, bensì anche ad apportare la capacità imprenditoriale, competenze aziendali e manageriali che potrebbero mancare al portatore della nuova idea.

Nella fase di *early stage* l'imprenditore necessita di un aiuto nella definizione di una strategia imprenditoriale che li consenta di acquisire una posizione competitiva all'interno del mercato in cui si inserisce o, in alternativa, di formulare la migliore strategia per gestire un mercato cosiddetto *blue*

⁸ A.Gervasoni, F.L.Sattin, *Private Equity e Venture Capital manuale di investimento nel capitale di rischio*, ed. Guerini Studio. Per un approfondimento più dettagliato il capitolo di riferimento è il capitolo 1.

⁹ Karl H. - Vespere, *New Venture Mechanics*.

*ocean*¹⁰. Analizzando nel dettaglio gli interventi di finanziamento nelle prime fasi di vita di una nuova impresa troviamo subito il *seed financing*, ovvero l'investimento fatto nella fase di sperimentazione, quando non esiste ancora un prodotto o servizio da erogare ben strutturato, bensì un'idea o un'invenzione. Solitamente ci sono operatori altamente specializzati nei settori in questione che possono analizzare le opportunità senza il supporto di business plan strutturati adeguatamente. A questo tipo di intervento sono collegati finanziamenti contenuti, generalmente nell'ordine di 100'000 e 500'000 euro, d'altra parte nel caso di successo prevedono dei rendimenti molto remunerativi. C'è da sottolineare sicuramente l'elevata rischiosità di investimenti simili, dato l'alto tasso di insuccesso di queste operazioni. Basti pensare che in Italia l'80% delle startup fallisce nel corso dei soli primi 18 mesi¹¹. Generalmente chi interviene in questa fase sono per lo più amici, familiari o conoscenti dell'imprenditore o, in alternativa, i Business Angels¹² (BAs).

Lo step successivo al seed financing è lo *start up financing*, fase di avvio dell'attività produttiva o in generale di erogazione del servizio/prodotto. In questo caso le problematiche rilevate sono principalmente di natura tecnica e specifica, d'altro canto le caratteristiche degli operatori non differiscono di molto dal caso precedente. In questa fase non si parla più di sperimentazione in quanto esiste già un prototipo e sono state completate, o in fase di studio, le fasi relative all'ingegnerizzazione e alla brevettazione.

In ultimo troviamo il *first stage financing*, che indica la partecipazione alla prima fase di sviluppo, dal momento che lo start dell'attività produttiva è stato già completato, me è da valutare in dettaglio la validità commerciale del prodotto/servizio. Il business di cui parliamo è già sviluppato, se pur in forma modesta, e necessita di iniezioni di capitale al fine della crescita ulteriore. La maturità di queste società fa sì che questo tipo di investimento sia adatto anche ad operatori con un profilo più generalista, senza forti esperienze di investimento in uno specifico settore, in quanto le problematiche delle fasi di ideazione, progettazione, sperimentazione e avvio dell'attività produttiva sono state già superate.

¹⁰ È definite blue ocean un mercato ancora inesplorato, in quanto la nuova idea imprenditoriale non si identifica e non è rilegata all'interno di confini di mercato ben strutturati. Caso opposto al blue ocean è il red ocean, ovvero un mercato in cui i players giocano in un contesto concorrenziale. (vd. Blue Ocean Strategy, W. Chan Kim – Reneè Mauborgne).

¹¹ Dati dal MISE (Ministero Italiano dello Sviluppo Economico) – Registro delle imprese, UNICAMERE.

¹² Il business angels, o investiture informale in capitale di rischio, è una persona fisica che si appassiona a una startup, la finanzia e l'aiuta, portando, oltre al capitale, la propria esperienza, conoscenze, contatti. Il business angels a differenza dei fondi di investimento investe Risorse proprie e spesso la sua motivazione non è esclusivamente finanziaria.

1.1.2 *L'investimento per lo sviluppo*

La seconda macrocategoria degli interventi di investitori istituzionali nel capitale di rischio affronta problematiche connesse allo sviluppo dell'impresa target. Parliamo di *growth stage financing* o *expansion capital* e a tal proposito ci sono due vie differenti per conseguire lo sviluppo di un'attività imprenditoriale:

- Per via interna, attraverso l'aumento o la diversificazione della capacità produttiva o del business portfolio in generale;
- Per via esterna, con l'acquisizione di altre aziende o rami d'azienda o con l'integrazione di altre realtà imprenditoriali.

C'è una terza strada per perseguire lo sviluppo imprenditoriale che è attraverso operazioni finanziarie definite *cluster venture*, ovvero degli interventi che ambiscono al raggruppamento di più società operative indipendenti, che sono integrabili o verticalmente o orizzontalmente e caratterizzate da similitudini in termini di prodotti, mercati e tecnologie che risponderrebbero così ad una holding che ha il ruolo di coordinamento strategico. La maggioranza di questa holding è detenuta da una o più società di investimento, che ambiscono al raggiungimento di economie di scala nel processo di creazione del valore. I principali vantaggi che derivano dal modello del *cluster venture financing* sono sicuramente quello di utilizzare diverse capacità manageriali e imprenditoriali esistenti nelle varie società e avere, quindi, una condivisione di diverse conoscenze tecniche, di gestione finanziaria e amministrativa ovvero anche la conoscenza di vari mercati sia dal punto di vista geografico che della clientela. In ultimo, ma non per rilevanza, c'è l'importante vantaggio di poter risultare più attraente, come gruppo, a possibili investimenti fatti soprattutto a condizioni vantaggiose rispetto a quelli che possono esser fatti su una singola azienda.

Altra operazione che rientra nella categoria dello sviluppo è quella del *bridge financing* che consiste nell'intervento dell'investitore nel capitale di rischio per raggiungere l'obiettivo di sviluppo, nel breve periodo, della massa critica necessaria per affrontare il processo di quotazione in Borsa. L'intervento è un finanziamento di durata compresa fra i 6 e 18 mesi adatto a fronteggiare momentanee esigenze di liquidità dell'azienda protesa al raggiungimento della forma definitiva della sua struttura finanziaria¹³.

In generale quella dello sviluppo è una tipologia di investimento particolarmente adatta alle esigenze di imprese di media dimensione, abbastanza mature per effettuare quel salto dimensionale necessario per consolidare o migliorare la propria posizione all'interno del contesto competitivo.

¹³ Investopedia.com – Bridge financing definition.

1.1.3 *L'investimento per il cambiamento*

La terza categoria che trattiamo è quella che riguarda interventi in capitale di rischio finalizzati al finanziamento di processi di cambiamento interni all'azienda, che nella maggior parte dei casi portano ad una modifica più o meno significativa dell'assetto proprietario della società stessa.

Questa categoria è, tra le tre descritte, quella più indipendente in termini di stadio di sviluppo dell'impresa target, che pensa al ricorso di un investitore istituzionale per l'esigenza di un suo "ripensamento".

Rientra in questa macrocategoria il *replacement capital*, ovvero l'operazione finalizzata alla sostituzione di una parte della compagine azionaria che non è più coinvolta nell'azienda, senza però prevedere un aumento del capitale sociale della stessa. Un esempio frequente in cui si ricorre ad un'operazione simile è il caso del ricambio generazionale, con il conseguente cambiamento della compagine societaria che crea spesso notevoli problemi in termini di omogeneità di interazioni tra i vari successori.

In alternativa si parla di buy out ogni volta che l'operazione di investimento consente il raggiungimento della maggioranza nella compagine azionaria, spesso di imprese già mature ed in grado di fornire dei cash flow stabili e prevedibili nel tempo. Una delle caratteristiche peculiari di questi interventi è la metodologia con cui sono finanziate: storicamente molti buy out sono condotti con la modalità del *leverage buy out* (LBO), ovvero ricorrendo ad indebitamento anche di grossa portata, che verranno ripagati in seguito o da flussi di cassa che si generano nel tempo, o attraverso la cessione di alcuni asset dell'impresa target.

Nella famiglia dei buy out ritroviamo diverse sottospecie:

- *Management buy out (MBO)*: nasce dall'iniziativa dei manager dell'azienda, che, grazie al supporto dell'investitore istituzionale o di un'istituzione finanziaria, acquistano a debito la propria azienda, divenendone al tempo stesso manager e proprietari. Da un punto di vista finanziario, l'apporto del management si concreta nell'apporto di una quota di equity e nella rinuncia al TFR: il valore aggiunto è dato dalla conoscenza che hanno della loro società e del business in cui opera, competenze che vengono riconosciute dall'investitore a supporto tramite l'assegnazione di pacchetti azionari ai suddetti manager. Variazioni su questo tema sono costituite dal *management buy in*, quando si tratta di manager esterni alla società, e dal *management buy in & out*, in caso di manager esterni e interni;

- *Employees o workers buy out (WBO)*: in questo caso l'intervento dell'investitore è volto a favorire un nuovo assetto proprietario che veda il coinvolgimento di una compagine più allargata di dipendenti dell'azienda stessa;
- *Family buy out*: quando il ricambio generazionale in un gruppo industriale si mostra particolarmente difficoltoso una delle opzioni percorribili è scegliere il supporto di un investitore istituzionale che acquisti le quote dei familiari che intendono uscire dall'azienda;
- *Corporate buy out*: il soggetto acquirente è un'impresa industriale o commerciale che utilizza la tecnica LBO per realizzare una strategia di crescita esterna;
- *Institutional buy out*: è il caso in cui gli acquirenti sono operatori di private equity;
- *Fiscal buy out*: si concretizza in un'operazione finalizzata ad ottenere un risparmio d'imposta, anche se con l'entrata in vigore della riforma del diritto societario è reso maggiormente esplicito il fatto che tutte le operazioni, aventi per oggetto l'acquisizione di imprese con indebitamento e conseguente fusione, non saranno valide se non supportate da valide ragioni economiche;
- *Reverse LBO*: consiste nel *delisting*, ovvero l'investitore istituzionale, attraverso un'offerta pubblica di acquisto (OPA), acquisisce il controllo dell'impresa target per poi toglierla dal listino appunto facendo un *delisting*, per poi utilizzare il suo know how strategico e manageriale per preparare l'azienda alla successiva cessione;
- *Turnaround financing*: caso in cui l'esigenza del cambiamento radicale può essere generata anche dal verificarsi di crisi aziendali, più o meno profonde, per la cui risoluzione risulta indispensabile un radicale avvicendamento del gruppo proprietario e/o manageriale. In questo caso l'intervento di un investitore finanziario specializzato rappresenta spesso un efficace rimedio a situazioni che altrimenti sarebbero destinate a conclusioni gravose e dolorose sia economicamente che socialmente. È fondamentale in questo caso la presenza di investitori professionali in grado di assumersi il rischio d'impresa, così da agevolare situazioni deteriorate anche a causa di cicli economici negativi.

1.2 L'Investimento secondario

È pratica comune tra gli investitori sostenere che i fondi di private equity siano investimenti illiquidi, essendo non quotati su mercati di scambio. Nella pratica però questo non è vero, dal momento che esiste ed è attivo un secondary market del private equity.¹⁴ Il mercato secondario permette agli LPs

¹⁴ G.Fraser-Sampson, Private Equity as an asset class, ed. Wiley Finance

che hanno investito in fondi di private equity di vendere la loro partecipazione e quindi recuperare il loro investimento nel momento in cui, per varie ragioni, volessero disinvestire. C'è, a questo proposito, un numero sempre più nutrito di specialisti del mercato secondario che acquistano queste partecipazioni e che negli ultimi anni crescono sempre di più non solo in numero, ma anche in dimensioni.

I fondi secondari sono tipicamente molto più diversificati rispetto ai primary private equity funds in quanto si inseriscono in contesti già esistenti e permettono una diversificazione maggiore in termini di managers (GPs), settori, regione geografica, strategie e annate. Questo approccio di maggiore diversificazione offre il vantaggio di una minore esposizione al rischio, comparando il rischio dell'investimento in un unico fondo primario di private equity.¹⁵

Nel primary private equity funds tipicamente sono necessari 5 o 6 anni per l'impegno del capitale raccolto, e ne servono altrettanti prima che gli investitori inizino a ricevere un ritorno. Al contrario invece il fondo secondario di private equity permette un impiego del capitale più veloce e anche una distribuzione che inizia più rapidamente, in quanto investono in fondi già maturi. Questa strategia di investimento consente di mitigare quella che è la J-curve¹⁶ dove i private equity funds solitamente hanno un andamento negativo per i primi anni, dovuto al fatto che gli investitori devono pagare delle management fees e dei costi iniziali per l'investimento, che poi si convertirà in positivo con il maturare dell'investimento, che inizierà a maturare ritorni che superano le management fees e i costi associati. Nella figura 2 sono comparate le curve per i fondi primari e secondari.

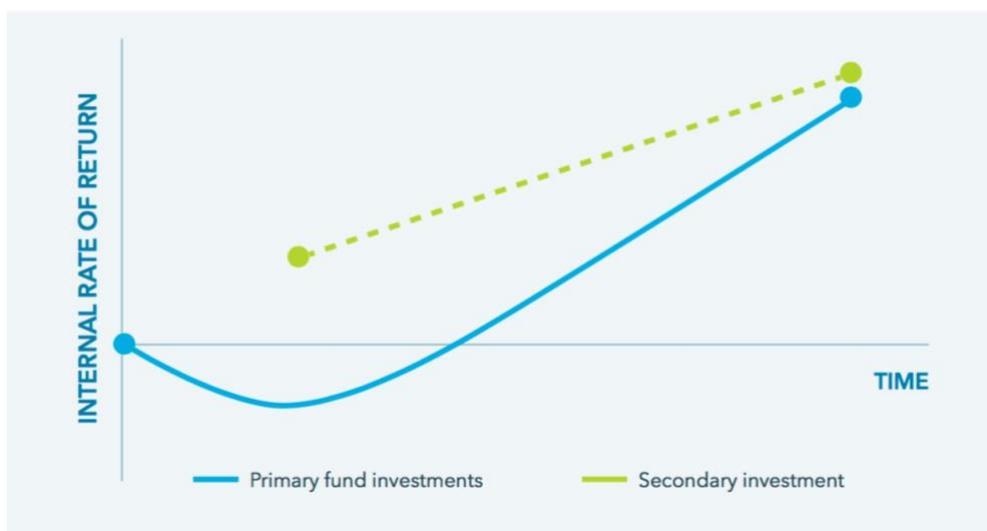


Figura 2: J-curve comparate tra fondi primari e fondi secondari (fonte: iCapital Network)

¹⁵ icapitalnetwork.com – Secondary Private Equity funds, diversify private equity exposure with an attractive risk profile (<https://www.icapitalnetwork.com/insights/private-equity/secondary-private-equity-funds/>)

¹⁶ La J-Curve è il grafico cumulato degli IRR negli anni dell'investimento di un fondo, dove l'IRR sta per internal rate of return ed è l'indicatore per eccellenza delle performance di un private equity fund.

Il mercato secondario globale è, ad oggi, circa 5 volte maggiore rispetto alle dimensioni del 2008. A dicembre 2019 il total AUM¹⁷ ha raggiunto record assoluti pari a \$280 miliardi tra private equity, real estate e infrastructure secondaries funds. Questo forte aumento è collegato ad un sempre crescente interesse degli investitori per i fondi secondari, che hanno assicurato nella prima metà del 2020 ben \$44 miliardi, una somma ben superiore al capitale raccolto nell'intero 2019, pari a \$26 miliardi.

1.3 La struttura di un fondo e gli operatori

Le istituzioni finanziarie che svolgono principalmente l'attività di private equity vengono strutturate in fondi.

Abbiamo già visto come la struttura della *limited partnership*¹⁸ (che rientra nella categoria più generale del *fondo chiuso*) sia caratterizzata dai limited partner (LPs) che sono gli investitori e l'intermediario detto general partner (GPs) che gestisce il fondo.

La struttura della *limited partnership* si può dire essere quella più utilizzata per gli investimenti di private equity a livello mondiale. A questo proposito c'è da aggiungere agli elementi strutturali una terza componente: l'impresa target, indicata come *private equity backed company* (PEBC).

Ricapitolando i ruoli: gli LPs sono generalmente investitori istituzionali che forniscono il capitale necessario ai fondi di private equity per effettuare gli investimenti. I GPs gestiscono i fondi di private equity che investono il capitale dei clienti al fine del raggiungimento degli obiettivi finanziari prefissati. Il capitale è investito nelle PEBC.

La struttura è così esemplificata:

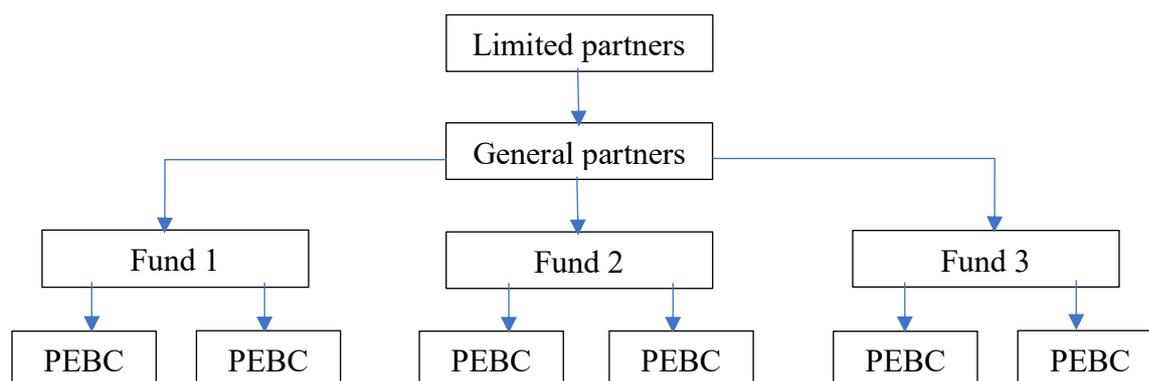


Figura 3 Rappresentazione struttura di un fondo private equity (Fonte: elaborazione propria)

¹⁷ AUM: asset under management

¹⁸ Andrew Wylie and Nathaniel Marrs, English&US private equity funds: key features, DLA Piper – Thomson Reuters

Le principali categorie di investitori professionali sono:

- Banche d'affari e divisioni di banche commerciali;
- Assicurazioni;
- Fondazioni;
- Foni pensione;
- Fondi sovrani;
- Fondi di fondi;
- Individui con grande disponibilità economica.

D'altra parte, le principali categorie di general partner del panorama italiano di private equity sono un gruppo consistente che conta di SGR (Società di gestione del risparmio), SGA (Società per la gestione di attività), SICAV (Società di investimento a capitale variabile), venture capitalist, business angels, incubatori, acceleratori, operatori pubblici. Il ruolo dei general partner è fondamentale nel transito del capitale dagli LPs alle PEBC in quanto, da intermediari, consentono la diminuzione di asimmetrie informative tra LPs e le società target, oltre a generare economie di scala grazie alla divisione dei costi associati ad ogni operazione di investimento su un gran numero di investitori. Altro vantaggio rilevante dell'uso dei general partner è quello legato alla maggiore diversificazione del portafoglio, riducendo di conseguenza i rischi degli investimenti. In ultimo è garantita una maggiore efficienza sia informativa che allocativa¹⁹, grazie alle competenze specifiche dei GPs e alle capacità di diffondere informazioni sugli investimenti.

Nell'immagine che segue è rappresentata una struttura tipica di un fondo private equity europeo. In Italia la tipologia di fondo che più rispecchia la struttura della limited partnership e che rappresenta lo strumento principale con cui viene condotta l'attività di private equity è il **fondo comune di investimento**, mentre altri esempi simili li troviamo in Francia con l'*FCPR (fonds commun de placement à risque)* o in Olanda con i *fondsen voor gemene rekening*.

¹⁹ Con efficienza allocativa si intende la capacità degli operatori (investitori o finanziatori) di trasferire le risorse finanziarie verso opportunità di investimento che massimizzano al meglio l'utilità attesa. L'efficienza informativa indica la migliore diffusione informativa possibile in maniera tale che i prezzi riflettano al meglio le informazioni.

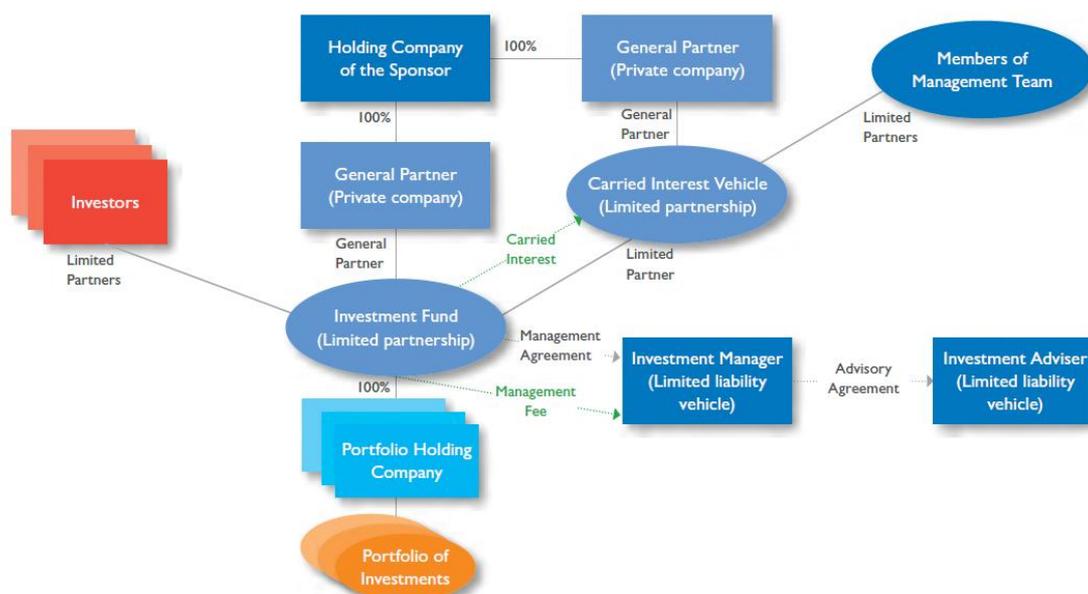


Figura 4 Struttura di un Private Equity e Fondo Europeo, fonte: Thomson Reuters Practical Law

Il fondo chiuso si dice tale in quanto non offre agli investitori la possibilità di riscattare la propria quota di partecipazione in qualsiasi momento. La durata di un fondo è solitamente di dieci anni, all'interno dei quali si distinguono l'*investment period* (il momento in cui si investe) e il *divestment period* (il momento in cui si dimettono le partecipazioni), ciascuno dei quali ha durata media di cinque anni. A differenza dei fondi aperti, detti anche *evergreen*, l'ottica di investimento è orientata sul lungo periodo.

Da questa caratteristica ne scaturisce una riflessione immediata riguardo l'importanza della pianificazione temporale della strategia dei singoli deals. I fondi chiusi, in vista del termine formale del fondo, devono prevedere una precisa scadenza entro la quale è necessario smobilizzare gli investimenti e restituire le quote.

Delle distinzioni vanno anche fatte tra operatori *autonomi*, o indipendenti, e operatori *captive*. Questi due insiemi differiscono principalmente per i meccanismi attivati per la raccolta fondi²⁰, ma in realtà la loro natura porta a differenze anche in termini operativi. Gli operatori *captive* nascono da una diretta emanazione di altre istituzioni finanziarie quali banche, compagnie assicurative, ecc... e hanno come fonte di approvvigionamento principale la società capogruppo o le imprese ad essa affiliate, che potrebbero comunque ricorrere al mercato dei capitali per una raccolta ulteriore di finanziamenti²¹. Per gli operatori indipendenti, invece, troviamo caratteristiche differenti in quanto

²⁰ Della raccolta di fondi si parlerà specificatamente nel paragrafo dedicato al fund raising.

²¹ A. Gervasoni, Private equity e venture capital: manuale di investimento nel capitale di rischio.

questi propongono a fonti di approvvigionamento esterne i loro servizi di intermediari, proponendo agli investitori esterni la sottoscrizione delle quote di una società di investimento o del fondo chiuso. Di conseguenza, la natura dei singoli operatori inficerà anche sull'adozione di strategie che si dovranno integrare al meglio con quelle a livello corporate per i fondi captive, mentre darà più libertà di azione ai gestori di fondi indipendenti.

Empiricamente è dimostrato²² che la concentrazione di una tipologia rispetto ad un'altra è strettamente collegata alla natura dei mercati finanziari di un paese, come ad esempio l'Italia e in generale l'Europa continentale, che sono tendenzialmente più banco-centrico rispetto a paesi, di matrice anglosassone, che possono essere definiti mercato-centrici (UK, USA).

Altre distinzioni tra tipologie di fondi possono essere fatte in base alle fasi di sviluppo dell'impresa di cui si occupano, come ampiamente argomentato nei paragrafi precedenti, ci possono essere fondi generalisti che si occupano di tutte le fasi di sviluppo delle società target, mentre ci sono fondi che sono specializzati su una o più fasi specifiche. Oltre la fase di sviluppo, è caratterizzante anche il tipo di settore o di mercato in cui un fondo opera o anche le specifiche aree geografiche.

A questo proposito va approfondita la differenza che c'è tra i fondi internazionali e i fondi a carattere locale. Consideriamo per esempio i fondi pan-Europei la cui struttura permetterà agli investitori istituzionali europei di investire liberamente in private equity e venture capital a base pan-europea, senza grandi difficoltà o costi eccessivi²³. I fondi internazionali sono caratterizzati da un'organizzazione strutturata solitamente con una rete di *advisors* locali che avranno il compito di individuare le migliori opportunità di investimento nel territorio in cui operano.

Le grandi dimensioni dei fondi internazionali tendono a far sì che i gestori siano orientati a investimenti con volumi rilevanti per sfruttarne così importanti economie di scala.

Dal punto di vista specificatamente strutturale i patrimoni della società di gestione e del fondo sono distinti. I GPs gestiscono professionalmente i fondi, percependo una *management fee* annuale, solitamente pari al 2-3% del capitale in gestione, inteso come l'intero ammontare che gli investitori si impegnano a versare durante tutto il periodo d'investimento. Oltre una commissione annuale fissa esiste anche una *carried interest tax rate*, solitamente dell'ordine del 20% del capital gains realizzato dal fondo, a condizione del rimborso del capitale investito ai limited partners in misura superiore

²² A. Gervasoni, J. Donadonibus, P. Papilj, *Caratteristiche strutturali ed operative dei fondi paneuropei di investimento nel capitale di rischio*, LIUC Paper

²³ Private Equity find structures in Europe – Ab EVCA Tax and Legal Committee Paper

all'*hurdle rate*²⁴, che ad oggi va considerato in misura del 7-8%. Il carried interest ha lo scopo di allineare gli interessi degli LPs con quelli dei GPs, attribuendo un particolare valore imprenditoriale all'attività svolta dai fondi chiusi.

Differente è il caso degli operatori pubblici che saranno orientati a perseguire obiettivi di interesse sociale come, ad esempio, offrire sostegno alle aree del Paese più svantaggiate, nei vincoli imposti dalla finanza pubblica.

2. Gli operatori principali

Riportiamo ora alcuni dei principali operatori di private equity globali dai dati dei ranking del *Private Equity International*, sia per i limited partner, sia dei general partner dalle rispettive classifiche di PEI-Global Investor 100 e PEI-PEI 300. Verranno riportati gli Headquarters, intesi come gli Stati che ospitano le loro sedi principali, pur assumendo che essendo realtà che operano su scala globale hanno sedi operative in tutto il mondo. Le classifiche sono redatte seguendo per gli LPs il criterio della somma di capital committed, mentre per i GPs il ranking seguirà i volumi di fondi raccolti.

<i>Rank 2020</i>	<i>Institution</i>	<i>Headquarters</i>	<i>Allocation (m\$)</i>
1	Canada Pension Plan Investment Board	Toronto	80,758
2	GIC Private Limited	Singapore	43,200
3	Abu Dhabi Investment Authority (ADIA)	Abu Dhabi	41,400
4	Caisse de dépôt et placement du Québec	Québec	38,570
5	APG	Amsterdam	31,981
6	Ontario Teachers' Pension Plan	Toronto	30,319
7	Hong Kong Monetary Authority	Hong Kong	29,965
8	California Public employees' Retirement System	Sacramento	26,057
9	Washington State Investment Board	Olympia	24,468
10	California State Teachers' Retirement System	Sacramento	23,630

Tabella 1 Top 10 PEI-Global Investor 100

²⁴ L'*hurdle rate* rappresenta il rendimento minimo che il fondo deve generare prima che il gestore possa ricevere la commissione di performance sui profitti generati in eccesso all'*hurdle rate*, il carried interest.

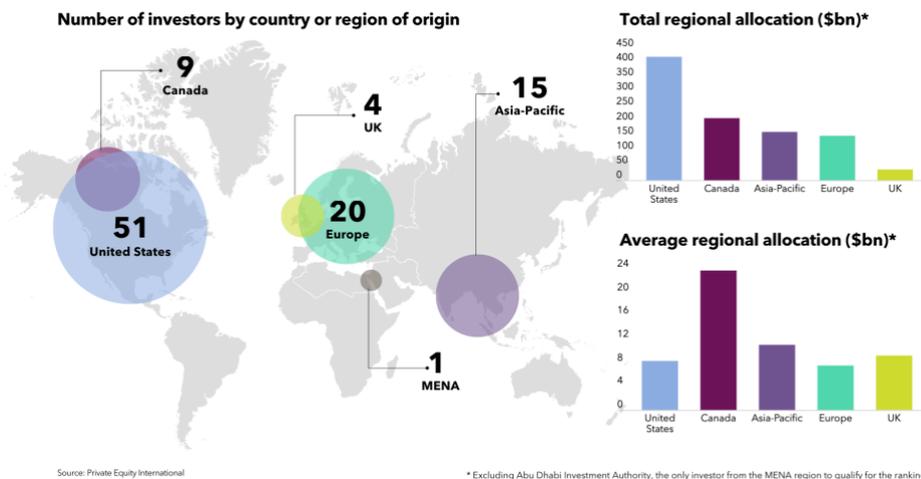


Figura 5 Grafica sulla distribuzione mondiale dei principali investitori in private equity

La maggior parte delle entrate per i fondi di private equity (base dati in dollari US) sono collocati nel nord America ed in particolare in Canada si conta la più alta media di investimenti in private equity. Qui di fianco una grafica più completa della distribuzione geografica degli investitori.

Altra caratteristica interessante è come la classifica dei primi 100 investitori in private equity al mondo sia occupata per metà da fondi pubblici pensionistici, anche se questi sono terzi tra le categorie di investitori in base alla media di investimenti in PE. Nella categoria delle assicurazioni il primo posto è dell'italiana

Assicurazioni Generali, che occupa il trentottesimo posto nella classifica globale. Qui di fianco una grafica riassuntiva degli investitori per categorie.

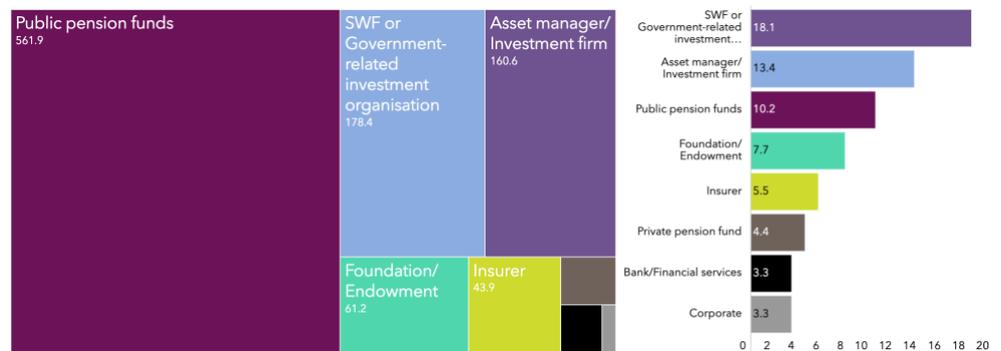


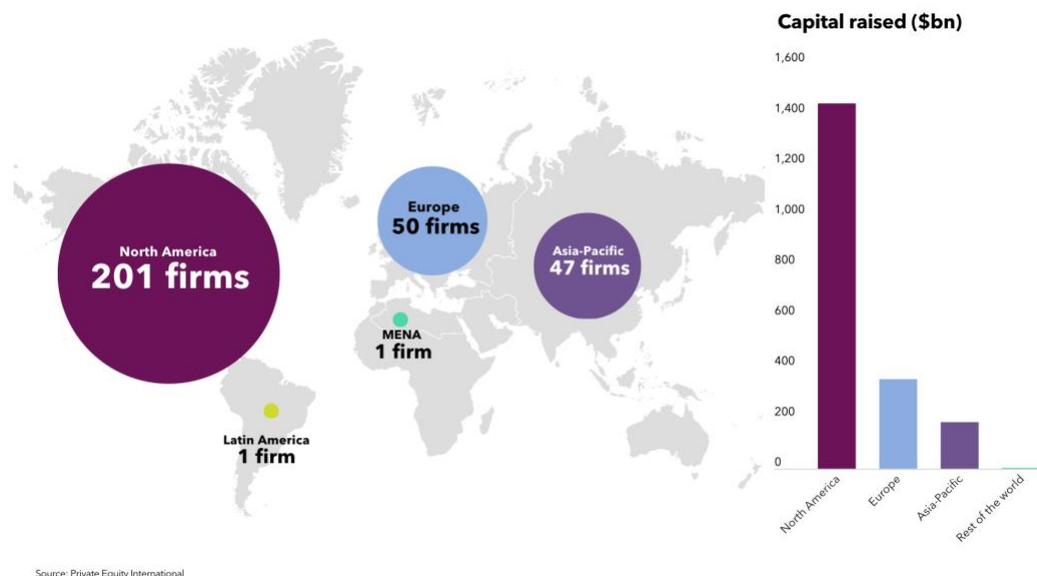
Figura 6 Distribuzione degli investitori per categorie. PEI - Global Investor 100

Rank 2020	Firm	Headquarters	Total 5 years fund raised (b\$)
1	Blakstone	New York (US)	95.9
2	The Carlyle Group	Washington DC (US)	61.7
3	KKR	New York (US)	54.8
4	TPG	Fort Worth (US)	38.7
5	Warburg Pincus	New York (US)	37.6
6	NB Private Equity Partners	New York (US)	36.5
7	CVC Capital Partners	Luxembourg	35.9
8	EQT	Stockholm (SW)	34.5
9	Advent International	Boston (US)	33.5
10	Vista Equity Partners	Austin (US)	32.1

Tabella 2 Top 10 delle società di Private Equity per fundraising degli ultimi 5 anni, da PEI 300

Il 2020 è stato un anno record in quanto le 300 società inserite nel ranking PEI 300 hanno raggiunto una somma di investimenti raccolti negli ultimi 5 anni pari circa a \$2 trillion, con le sole prime 10 che contribuiscono con \$461 billion.

Dal punto di vista geografico le società di private equity più grandi al mondo hanno una concentrazione elevata in Nord America, e in particolare gli Stati Uniti ospitano il 72% delle prime 25 al mondo. Nell'immagine successiva è riassunta graficamente la distribuzione della PEI 300 nel mondo.



Source: Private Equity International

Figura 7 Distribuzione geografica mondiale della PEI-300

Nell'immagine qui a fianco troviamo le dieci private equity firms europee più grandi per capitale raccolto negli ultimi 5 anni. Anche in questo caso è evidente la prevalenza di società più sviluppate in sistemi mercato-centrici come quello inglese (½ della top10 ha Headquarters a Londra).

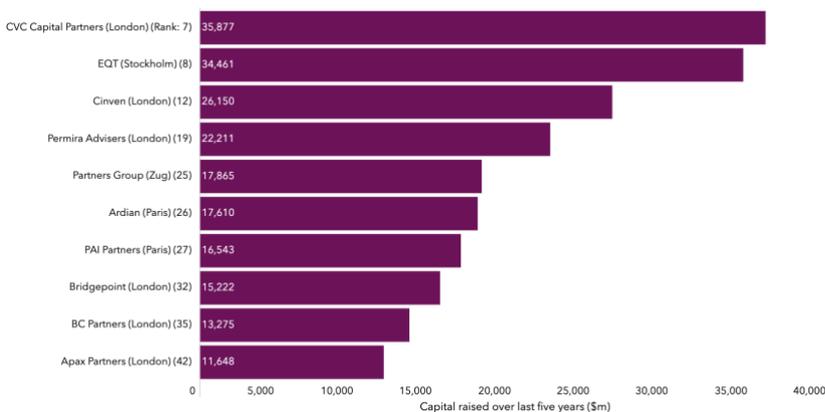


Figura 8 Top 10 Private Equity firms Europee, da PEI-300

Per ultimo indichiamo i fondi di secondary market più grandi al mondo e le loro caratteristiche principali in termini di distribuzione geografica e di tipologia.

<i>Rank 2020</i>	<i>Firm</i>	<i>Fund</i>	<i>HQ</i>	<i>Target size (m.\$)</i>
1	Coller Capital	Coller International Partners VIII	UK	9,000
2	AlpInvest Partners	AlpInvest Secondaries Program VII	Netherlands	8,000
3	Goldman Sachs AIMS Private Equity	Vintage VIII	US	7,000
4	HarbourVest Partners	Dover Street X	US	5,750
5	Partners Group	Partners Group Secondary 2020	Switzerland	4,000
6	Morgan Stanley Alternative Investment Partners	Ashbridge Transformational Secondaries Fund II	US	3,500
7	Hamilton Lane	Hamilton Lane Secondary Fund V	US	3,000
8	Neuberger Barman	NB Secondary Opportunities Fund V	US	3,000
9	Partners Group	Partners Group Real Estate Opportunities 2019	Switzerland	3,000
10	Pantheon	Pantheon Global Secondary Fund VI	UK	2,000

Tabella 3 Ranking dei 10 maggiori fondi di investimento nel mercato secondario

Il mercato secondario globale segna un'espansione dei volumi di investimento pari a cinque volte quelli registrati nel 2008. La tipologia che più attira gli investimenti del mercato secondario è proprio quella del private equity di cui ne attrae l'89% rispetto al 6% e 4% dei rispettivi mercati di real estate e infrastructure²⁵ (così come mostrato nel grafico in basso a sinistra). Dal punto di vista geografico, anche i secondaries funds confermano l'egemonia del Nord America su Europa ed Asia, così come mostrato nel grafico in basso a destra che sottolinea anche un aumento generale dei fondi raccolti tra il 2019 e il 2020.

²⁵ Fonte dati: Report H1 2020 - Prequin secondary market update

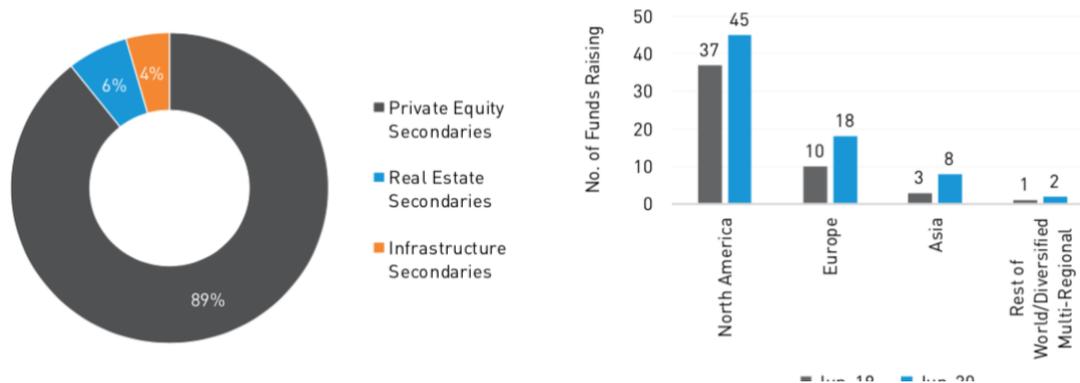


Figura 9 Grafici sul mercato secondario globale di investimento, in termini di tipologia e distribuzione geografica (Fonte Prequin Pro. Data as June 2020)

3. Il processo manageriale per i fondi di Private Equity

In tutto il mondo le entità giuridiche in cui si può sviluppare un fondo di investimento in capitale privato sono diverse, ma il funzionamento dal punto di vista manageriale è identico in tutte le sue forme. Gli attori presi in considerazione, come già ampiamente discusso in precedenza, sono principalmente tre, ovvero i manager che gestiscono il denaro degli investitori (secondo attore) e che decidono di impegnare i fondi raccolti in determinate società (i terzi attori).

Il processo manageriale si sviluppa in quattro attività, quali: fundraising, investimento, gestione e monitoraggio, uscita.

La prima delle quattro attività, la raccolta fondi, è completamente separata dalle altre tre in quanto è un'attività preliminare che precede la costituzione della società veicolo o dell'entità giuridica scelta per veicolare gli investimenti, in quanto in un primo momento dovranno analizzare il mercato e convincere gli investitori della qualità del loro progetto, riuscendo così a catalizzare il capitale utile per arrivare al tempo zero di un fondo di private equity. In seguito, si dovrà lavorare sulla scelta degli investimenti per poi monitorarli e gestirli costantemente in quanto l'investitore sarà un azionista della società partecipata e sarà sua premura sostenere le attività dell'impresa per giungere alla complessa attività finale dell'exit. L'exit è l'unico modo per un'impresa di private equity di generare un ricavo.

3.1 Il fundraising²⁶

Come detto il fundraising è la prima attività del processo manageriale di un private equity, ed è una delle attività più complesse in quanto in questa fase i GP dovranno convincere gli investitori ad impegnare il proprio capitale per un lungo periodo, nella maggior parte dei casi con un lasso di tempo di 10 anni (se non si dovesse decidere di sfruttare il mercato secondario per vendere le proprie partecipazioni). In questo senso si rileva una decisione cruciale e molto importante per l'LP ovvero quella di investire in un fondo piuttosto che in un altro. L'EVCA ha organizzato il processo di raccolta di capitale in sette fasi:

1. Identificazione del mercato target;
2. Pre-marketing;
3. Strutturazione del fondo;
4. Preparazione e distribuzione del materiale di marketing;
5. Incontri con i potenziali investitori;
6. Preparazione della documentazione legale;
7. Chiusura.

Nella prima fase di identificazione del mercato target il gestore sonda le acque identificando i mercati che sono strategicamente più adatti per la sua raccolta. Una delle caratteristiche principali per riuscire in una buona raccolta di capitali è godere di una buona reputazione, per lo meno sul mercato domestico e raccogliere proprio su questo mercato delle quote di capitale importanti. Dopo che l'investitore si è rivolto al suo mercato target domestico, allora sarà pronto per affrontare un mercato internazionale.

La fase di pre-marketing conclude la fase precedente rivolgendosi effettivamente ai primi investitori scelti per poi poter attrarne altri di maggiori dimensioni e dar vita ad un circolo virtuoso. In queste due fasi iniziali una figura di rilievo il cui coinvolgimento è di fondamentale importanza sono i cosiddetti *gatekeepers*, soggetti che rappresentano un alto numero di investitori e possono essere la chiave di accesso per alcuni mercati geograficamente lontani dal proprio.

Che ci si avvalga o meno di figure intermedie come i *gatekeepers*, è fondamentale la fase di strutturazione del fondo in ogni minimo dettaglio, sia sotto il profilo tecnico che anche legale e fiscale, in maniera tale da poter eliminare eventuali elementi di incertezza.

²⁶ Riferimento al manuale: "Private equity e venture capital, manuale di investimento nel capitale di rischio"; Anna Gervasoni e Fabio L. Sattin.

Strutturato il fondo, sarà necessario preparare il materiale informativo di marketing che è sintetizzato nel *placement memorandum*, un documento di presentazione che descriva tutti i termini e le condizioni includendo:

- Dimensione del fondo;
- Dimensione delle quote di partecipazione;
- Durata del fondo;
- Politiche di distribuzione dei proventi;
- Entità e struttura delle management fees;
- Costi di organizzazione e struttura;
- Altri costi;
- Reporting verso gli investitori.

Oltre queste informazioni è importante che il management sottolinei quali sono le performance passate ottenute dal team di gestione, oltre che le strategie di investimento e il vantaggio competitivo ottenuto rispetto ad altri soggetti.

Gli elementi che un investitore analizza e prende maggiormente in considerazione nella valutazione di un fondo sono:

- Track record delle esperienze precedenti del management team;
- Affiatamento del team, che dimostra di aver lavorato insieme ottenendo risultati di successo;
- Le management fee, competitive con il mercato;
- Definizione di una strategia chiara di investimento;
- Presenza di parametri chiari e attendibili per la misurazione delle performance;
- Meccanismi di incentivazione per il management.

Predisposto il materiale di marketing si procede con la vera e propria fase di vendita, incontrando i potenziali investitori. Terminata la fase di vendita si formalizza la partecipazione ad un fondo da parte di un LP con la predisposizione della documentazione legale per poi giungere alla fase di chiusura. La fase di chiusura è fondamentale perché significa giungere al termine della fase di fundraising con l'obiettivo di raccolta di capitale raggiunto. In questo momento ci si trova al tempo 0 del fondo e si è pronti per la fase di investimento.

3.2 L'investimento

Terminata con successo la fase di raccolta fondi, si entra nella seconda attività del processo manageriale, ovvero quella dell'investimento.

Come detto in precedenza, i fondi di private equity hanno generalmente dieci anni di tempo per investire i soldi raccolti nel fundraising. La fase di investimento è possibile scomporla in due attività, la prima è un processo decisionale dei possibili investimenti da poter effettuare, mentre la seconda è quella del deal-making, ovvero la negoziazione del contratto di investimento con la società target.

Il processo decisionale parte con l'identificazione delle opportunità di investimento che genera il cosiddetto "*deal flow*", parola che ben rende l'idea di uno degli obiettivi principali della fase di decision making, ovvero quella di generare un grande flusso di opportunità di investimento attirando i dossier di quante più società possibili.

Il deal flow solitamente è condizionato da tre variabili principali:

- Le caratteristiche dell'operatore, in termini di notorietà, immagine ed esperienza;
- L'area geografica coinvolta;
- La tipologia di investimenti effettuata.

Il processo di decision making è l'insieme di una serie di step che vedono coinvolti diversi attori tra cui il management della società veicolo del PE, player chiave sia in questa che nelle fasi successive, ma anche un comitato tecnico che aiuta i GPs, o una società di consulenza che aiuta nei processi decisionali e di valutazione.

Generato il deal flow attraverso una prima attività di *origination*, il secondo step che un GPs si trova ad affrontare è quello dello screening. L'attività di screening consiste in una prima scrematura delle proposte o dei dossier pervenuti all'impresa di PE in cui il management deve individuare quali, tra i tanti proposal, ha più senso portare avanti in termini di profittabilità e coerenza con la strategia di investimento adottata in principio. Questa attività è completamente seguita dai general partner e l'output di questo step consiste in una percentuale davvero piccola rispetto alla mole di proposte di partenza. Per citare qualche numero dall'associazione di categoria Invest Europe, in media su 100 dossier giunti alla valutazione di un private equity solo 10 di questi sono valutati in maniera più approfondita e in cui avrebbe senso investire. L'output di questa fase di valutazione sarà sottoposto al cosiddetto *rating assignment*, ovvero verrà assegnato dalla PEI ad ogni dossier un rating che ne traccia il livello di rischio, importante soprattutto se sarà necessario fare operazioni in cui verrà richiesto capitale di debito, ad esempio in operazioni di leverage buy-out dove sarà necessario finanziarie parte della partecipazione con capitale di debito.

Step successivo all'assegnazione del rating è la negoziazione, a volte anche intermediata da un professionista, dove l'obiettivo è capire se c'è la possibilità di eseguire l'investimento, ponendo al

centro della negoziazione il tema della valutazione della società di cui tratteremo nello specifico nei prossimi paragrafi.

Se la negoziazione dovesse aver successo, si giungerebbe all'ultima fase del processo di decision making che consiste nella decisione vera e propria dell'investimento, in cui il board dell'AMC è chiamato a dare un responso positivo o meno alla proposta di investimento.

Il secondo processo della fase di investimento è quello di *deal-making*, che consiste nello stilare e firmare il contratto di partecipazione della PEI con la società target. In questa fase entrambe le parti dovranno trovare un accordo sull'ammontare del capitale necessario e sulle aspettative di crescita dell'impresa, in termini di IRR²⁷.

Tre sono gli elementi su cui si basa questo processo: il *targeting*, il *profilo di passività* e l'*engagement*. Con *targeting* si intende individuare qual è l'obiettivo dell'investimento e consiste in diverse decisioni da negoziare con l'azienda, primo tra tutte è il veicolo che si intende utilizzare per investire e in oltre la percentuale di azioni che si intende acquisire. Nello specifico si parla di veicolo inteso come la metodologia per portare a compimento l'investimento, se la PEI investirà direttamente nel patrimonio netto della società target o se decide di investire in un SPV²⁸. D'altra parte, è fondamentale la decisione della percentuale di share da acquisire in quanto da questa dipendono una serie di relazioni di governance che si andranno a stabilire con l'imprenditore.

Il secondo elemento fondamentale del *deal-making* è il profilo di passività in cui è importante affrontare due tipologie di decisioni. In primo luogo, è importante decidere se adottare una strategia di *syndacation* o meno, il che significa co-investire in sindacato nella società target con altre imprese di Private Equity. Questo tipo di scelta dipende molto dalla grandezza dell'opportunità di investimento in oggetto e dalla disponibilità di liquidità della PEI. La seconda decisione riguarda, invece, l'emissione di debito o con emissioni di obbligazioni sul mercato o con una negoziazione di debito bancario con gli enti creditizi di riferimento.

In ultimo, il terzo pilastro è l'*engagement*, ovvero l'impostazione di regole che qualifichino la presenza del private equity all'interno del capitale sociale dell'impresa. Questo elemento si basa su tre attività, la prima delle quali è stabilire quali diritti assegnare alle azioni della società target acquisite del fondo di investimento, se rientrano nella categoria delle azioni ordinarie o privilegiate, in quest'ultimo caso caratterizzate da diritti maggiori rispetto, ad esempio, al diritto di voto. La seconda attività è la definizione di una policy di pagamento, intesa come la decisione da parte della PEI di acquisto di nuove azioni o di azioni esistenti. L'ultima attività consiste nell'impostazione di regole di governance che specifichino il funzionamento del board per consentire al private equity la

²⁷ Internal Rate of Return

²⁸ Special Purpose Vehicles

capacità di interagire e guidare la società in maniera efficiente. Ad esempio, è importante stabilire il numero di membri del board, il presidente del board e la programmazione dei meeting.

3.3 La gestione del portafoglio di investimenti

Terminato il processo di investimento, il management del fondo dovrà affrontare la fase di gestione e monitoraggio degli investimenti. La gestione e il monitoraggio si pongono l'obiettivo sia di far crescere l'impresa target secondo il tasso previsto in fase di valutazione, sia di creare le condizioni opportune e individuare il momento migliore per una buona exit.

La società di private equity deve in qualunque modo proteggere il valore generato dalla società, il che risulta un'attività complicata dal fatto che presuppone un allineamento completo negli obiettivi da perseguire per entrambe gli attori in gioco: la PEI e la società target. Per rendere l'idea della complessità dell'attività in oggetto, basti pensare alla situazione in cui ci sono divergenze su opinioni che potrebbero portare a deviare dal business plan accordato in fase di investimento e condurre a svantaggi una delle due parti a favore dell'altra, specie se gli obiettivi dell'imprenditore sono a lungo termine, mentre quelli dell'investitore sono settati ad una crescita nel medio termine (massimo 10 anni in media). A prescindere dai possibili scenari conflittuali, i GPs devono sostenere l'azienda, ad esempio, impostando un meccanismo di corporate governance efficace. In secondo luogo, l'attività di altrettanta importanza richiesta ad una PEI è il *recruiting* di management di alto profilo per la società target che permetta un'ulteriore crescita di quest'ultima, questo perché in molti casi è necessaria una gestione nuova e migliore della precedente. Altro supporto garantito grazie al grande network che una AMC può offrire alle sue partecipate in portafoglio è la crescita della rete di contatti dei vari attori coinvolti nella filiera dell'impresa in oggetto: clienti, fornitori, partnership strategiche, consulenti, banche ecc... In ultimo, a conclusione di quanto detto, un General Partner deve essere a supporto dell'imprenditore in un rapporto di mentorship costante, sia per questioni puramente societarie che per questioni personali.

Come già anticipato, oltre a dover sostenere la crescita dell'impresa, alla PEI spetta il compito di proteggere il valore che la società ha creato. Il modo migliore per preservare questo valore è la negoziazione iniziale di una serie di *covenants* utilizzati per stabilire delle regole e limiti a possibili situazioni in cui si potrebbe incorrere durante il rapporto di partecipazione. Primo tra questi vincoli è quello di *Lock-Up*, ovvero l'obbligo per un azionista a non poter vendere le proprie azioni fino ad un certo periodo di tempo, questo meccanismo è usato soprattutto per le società che sono in fasi di vita più early stage e in cui l'investitore crede molto soprattutto per le potenzialità e le capacità dell'imprenditore. Un vincolo simile al Lock-Up, ma più flessibile è il *Permitted Transfer* ovvero la vendita delle proprie azioni previo consenso dell'altro azionista.

Un terzo meccanismo di protezione è rappresentato dalla *Staging Technique*, intesa come quella policy di pagamento da parte dell'investitore che prevede la suddivisione in più tranche dell'intero investimento. Il capitale di ogni tranche sarà veicolato all'impresa target solo a condizione del raggiungimento di determinati obiettivi o milestone prefissate in fase di negoziazione.

Un ulteriore meccanismo messo in campo dalla PEI consiste in una serie di incentivi per i manager e per l'imprenditore come le *Stock Option*, molto comuni nell'investment banking, e offrono al manager la possibilità di acquistare una determinata quantità di azioni ad un prezzo molto favorevole in vista del raggiungimento di determinati obiettivi, grazie ai quali anche il valore delle stesse azioni potrà aumentare e di conseguenza remunerare ulteriormente il manager tramite capital gain.

Altri esempi di covenants sono le clausole di *drag e tag along*, di cui l'ultimo permette nel caso la PEI fosse in una posizione di minoranza di avere il diritto a cedere le proprie quote azionarie allo stesso prezzo dell'imprenditore, nel momento in cui quest'ultimo dovesse vendere le proprie azioni. Il drag-along è una clausola che consente a chi cede le proprie quote azionarie di facilitare la negoziazione di un'eventuale acquisizione totalitaria, da parte di un esterno, con il diritto di poter offrire il 100% delle azioni della società.

3.4 La fase di exit

La fase di exit costituisce l'atto finale del processo manageriale di un General Partner. Questo momento è cruciale per la vita di un fondo di private equity poiché in questa fase si genera effettivamente il ricavo, attraverso un capital gain, per un fondo di investimento in capitale privato di rischio. A differenza del public equity, un'operazione di exit per una PEI è molto più complicata in quanto non c'è un mercato di scambio regolamentato e con alta liquidità. I GPs devono fronteggiare grandi problemi sia di prezzo che, per l'appunto, di liquidità. Le opzioni di exit sono di 5 tipologie:

1. Vendita delle partecipazioni attraverso negoziazione;
2. Buy-back;
3. IPO²⁹;
4. Vendita ad un'altra impresa di Private Equity;
5. Write-off della partecipazione.

La vendita delle azioni della PEI attraverso semplice negoziazione è un metodo molto semplice, se pur ostico nel trovare un equilibrio alla negoziazione non solo con il possibile acquirente, bensì anche con l'imprenditore che potrebbe essere contrario all'ingresso in società di un terzo soggetto sconosciuto. Questa opzione è molto frequente nei casi in cui ci siano clausole, come quelle citate nel

²⁹ Initial Public Offering

paragrafo precedente, ad esempio di drag-along o in casi di operazioni di leverage buy-out, in cui i GPs hanno solitamente il controllo totale sulla decisione di vendita dell'intera società.

Il buy-back consiste nella vendita delle quote possedute dall'investitore allo stesso imprenditore che otterrà nuovamente il totale controllo della società. Questo meccanismo è favorito da opzioni di put o call inserite nelle clausole contrattuali che l'AMC può esercitare. Il problema principale da fronteggiare in questo caso è l'effettiva disponibilità di liquidità da parte dell'imprenditore per il ri-acquisto delle azioni, il che potrebbe comportare il rischio di una svalutazione dell'impresa al momento della cessione.

L'IPO è la terza strada che si può seguire, riuscendo così a raggiungere la quotazione in borsa della società target. Questa è l'opzione più congeniale per i GPs in quanto potranno così massimizzare il loro capital gain. D'altra parte, la quotazione in borsa è anche la strada più complicata da perseguire, in quanto l'impresa deve rispettare determinati parametri finanziari, oltre che essere abbastanza solida e attraente per poter avere successo sul mercato.

Il quarto metodo di exit è la vendita ad un'altra PEI, il che risulta essere abbastanza complicato in quanto i due players avranno obiettivi completamente opposti, da una parte la PEI uscente vorrebbe massimizzare i propri profitti, massimizzando il capital gain con un prezzo quanto più alto possibile, d'altra parte la PEI acquirente desidera minimizzare quanto più possibile il prezzo di acquisizione della partecipazione in quanto su quello dovrà lavorare per costruire il proprio capital gain in una futura cessione.

In ultimo, l'opzione finale è il write-off, ovvero la cancellazione della partecipazione dal proprio portafoglio con il fallimento dell'investimento in conseguenza al default della società target.

Cap. 2 Il private equity durante le crisi e l'impatto dell'attività di private equity nel decennio post GFC³⁰

1. I benefici del private equity

Diverse sono le modalità di impiego delle risorse finanziarie raccolte con gli investimenti di private equity per le Private & Venture Backed Company. Tra questi abbiamo: lo sviluppo di nuove tecnologie o prodotti, l'espansione del capitale circolante, il rafforzamento della struttura finanziaria della società e il sostegno economico di operazioni di finanza straordinaria.

È importante capire il perché un'impresa debba rivolgersi al capitale di rischio anziché richiedere capitale di credito alla banca. Dall'investimento da parte di un private equity ne derivano una serie di vantaggi che superano il semplice beneficio di nuove entrate di capitale. Sia in ambito accademico che operativo si definisce quello tra l'impresa target e l'AMC un matrimonio temporaneo che porta quattro benefici rilevanti che rendono positiva la scelta per una società di permettere ad un fondo di private equity di entrare nel proprio capitale.

I quattro benefici sono:

- beneficio di certificazione;
- il networking;
- l'apporto di competenze;
- il beneficio finanziario.

Con beneficio di certificazione si intende una sorta di "certificazione di qualità" che è attribuibile, a livello di reputazione, all'impresa nel momento in cui il fondo private equity decide di investire in essa, in quanto sarà stata valutata come un profilo con ottime prospettive di crescita e di alta qualità nel mercato in cui opera.

Il secondo benefit è generato ogni volta in cui un fondo private equity entra nel capitale di una società, dando a questa un grande supporto che deriva dal network che l'AMC è in grado di garantire. Ciò significa avere un maggior numero di opportunità e di interazioni, per esempio, con nuovi suppliers strategici o nuovi clienti, elemento rilevante e fondamentale per un'impresa che vuole far crescere il suo volume di vendite.

Il terzo benefit deriva dall'apporto di conoscenze e competenze che il private equity, divenuto shareholder dell'impresa, è in grado di trasferire. Le competenze possono essere sia soft, ad esempio capacità di gestire un team o di guidare la società, o anche capacità nella negoziazione con altri operatori; ma possono anche essere competenze hard, come competenze industriali, o nello sviluppo

³⁰ GFC: Global Financial Crisis

nuovi prodotti. L'apporto di competenze e conoscenze è importante soprattutto per quelle venture backed company che sono nelle prime fasi di sviluppo, quindi parliamo di deals tipici di venture capital.

In ultimo il beneficio finanziario, che si riferisce non solo allo stretto ampliamento del capitale di equity dell'impresa, bensì anche ad un miglioramento del rating del credito della stessa impresa da cui deriva una facilità maggiore nel reperimento di capitale di debito.

1.1 L'impatto del private equity sull'economia italiana

A conferma di quanto detto precedentemente, i vantaggi che le imprese traggono dall'entrata di un private equity nel proprio capitale si riflettono nell'andamento generale delle imprese partecipate da operatori private equity.

Per la valutazione dell'impatto economico del private equity in Italia, uno studio di Pwc³¹ in collaborazione con Aifi e ISTAT prende in considerazione tre indicatori quali: i **ricavi**, l'**EBITDA** e il **tasso di occupazione**. Questi indicatori saranno comparati, in termini di **CAGR**³² medio, tra le imprese partecipate da private equity e l'andamento del mercato italiano generale, inteso come PIL, o considerando un benchmark di riferimento dato da un insieme di imprese di media e grande dimensione facenti parte dello stesso cluster industriale delle PEBC. Delle PEBC lo studio considera solo quelle che hanno raggiunto un'exit da parte del fondo di private equity. Il panel di società partecipate da fondi include sia operazioni di Buy-out che di Venture Capital.

La distribuzione a livello nazionale, nei 5 anni considerati, mostra come la maggior parte delle operazioni di private equity siano avvenute al Nord Italia, più precisamente l'80% di quelle considerate. La regione con un tasso di attività nettamente superiore alle altre è la Lombardia (37% delle operazioni), sede delle principali imprese di gestione di fondi di capitale di rischio. Il 15% del campione è localizzato nel Centro Italia, mentre solo il 5% al Sud.

Dal punto di vista della distribuzione tra le varie industry, troviamo nei 5 anni dal 2014 al 2018 due settori chiave per il target delle operazioni di private equity quali i prodotti industriali e il retail & consumer, con rispettivamente il 39% ed il 30% del portafoglio di imprese analizzate nel campione considerato. È doveroso sottolineare però che nel corso dell'intervallo di tempo in esame, la fetta ricoperta da queste industries è andata leggermente decrescendo lasciando spazio soprattutto ai settori di healthcare, chimica ed energia. Resta una costante importante l'ICT (Information and Communications Technology) che ha attratto circa l'8% degli investimenti nel corso dei 5 anni.

³¹ The economic impact of Private Equity Capital in Italy – Pwc 2020

³² Compounded Annual Growth Rate

L'holding period medio del campione considerato mostra un aumento nel corso dell'ultimo decennio da 3.6 anni fino a stabilizzarsi su una media di 6 anni. Fino al 2016 le operazioni di buy-out erano caratterizzate da un holding period superiore rispetto a quelle di venture capital, che negli ultimi due anni del quinquennio in esame ha raggiunto i livelli di buy-out, stabilizzandosi entrambi al dato prima esposto.

Nello specifico dell'analisi dell'impatto, osservando il quinquennio tra il 2013 e il 2018 è possibile notare una crescita del livello di ricavi per le PEBC che è di gran lunga superiore alla crescita del PIL italiano. Nel 2018 il CAGR medio per il PIL italiano era dello 0.7%, mentre per le PEBC del 5.5%. Sebbene la differenza tra i due indici in considerazione vada man mano diminuendo tra il 2014 e il 2017, rimane comunque un differenziale molto grande.

Stesso discorso vale per il tasso di occupazione, comparando quello delle PEBC con quello generale in Italia. L'andamento del tasso di crescita in termini di CAGR medio nel corso del quinquennio rimane quasi costante per le due categorie, sebbene il gap tra questi sia assai elevato. Nel 2018 il tasso di crescita occupazionale per le imprese partecipate da PE segna il 5.1%, con un differenziale sul tasso occupazionale nazionale proprio di 5.1 punti, in quanto l'occupazione in Italia ha segnato un anno di stabilità rispetto agli anni prima con un CAGR pari allo 0% nel 2018, segnando comunque un trend positivo dal 2014, considerando il tasso negativo pari a -0.3% da cui si partiva all'inizio del quinquennio.

Nelle immagini qui in basso è rappresentato il trend appena descritto:

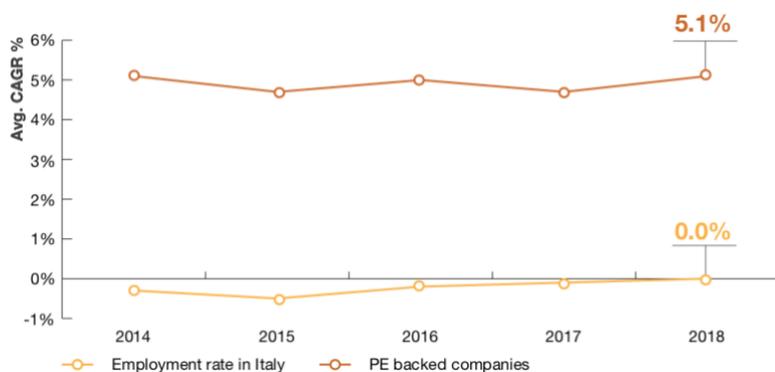


Figura 10 Trend del tasso di crescita dell'occupazione nelle PEBC vs il tasso di crescita dell'occupazione in Italia, fonte: ISTAT, AIFI e analisi di PwC

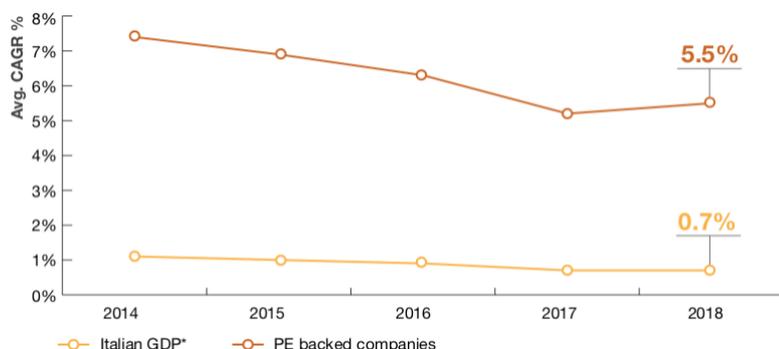


Figura 11 Trend dei ricavi delle PEBC vs PIL italiano, fonte: ISTAT, AIFI e analisi di PwC

Comparando le PEBC con il benchmark di riferimento nell'ultimo decennio post crisi è possibile notare un CAGR% sia per ricavi che per EBITDA continuamente in crescita per le società target dei finanziamenti e con un gap notevole rispetto alle competitor analizzate come benchmark di riferimento. In termini di EBITDA il trend del tasso medio CAGR% delle PABC è significativamente superiore rispetto a quello del benchmark. Dal 2014 al 2017 la differenza del tasso di crescita dell'EBITDA è pressoché costante con una differenza circa del 10%. Nel 2018 il CAGR% medio delle PEBC è di 8.4%, mentre per il benchmark è addirittura negativo, pari al -0.7%. Da questo dato scaturisce una riflessione in termini di capacità manageriale che l'AMC apporta all'impresa target, che si riflette in un impatto straordinariamente positivo sulla profittabilità in costante crescita, conclusione rafforzata anche dal dato riguardante l'incremento dell'occupazione per ruoli executives nelle PEBC durante l'holding period. Nel 2018 la componente manageriale rappresenta il 6.4% del totale della forza lavoro assunta.

Nelle immagini qui in basso sono rappresentati i trend dei tassi di crescita dell'EBITDA e dei Ricavi nel confronto tra PEBC e panel di benchmark.

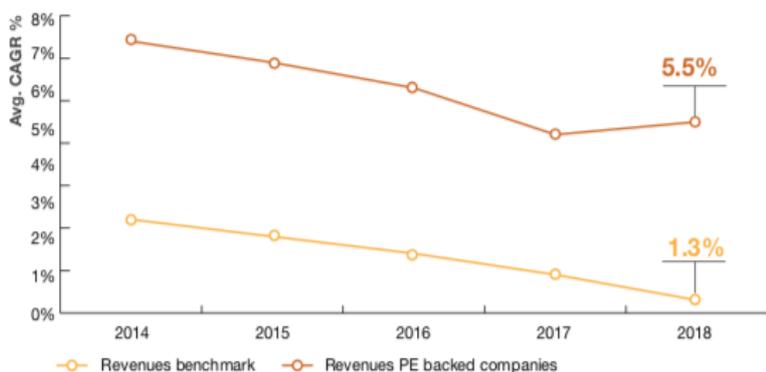


Figura 12 Trend dei ricavi delle PEBC vs i ricavi benchmark, fonte AIFI e analisi di PwC

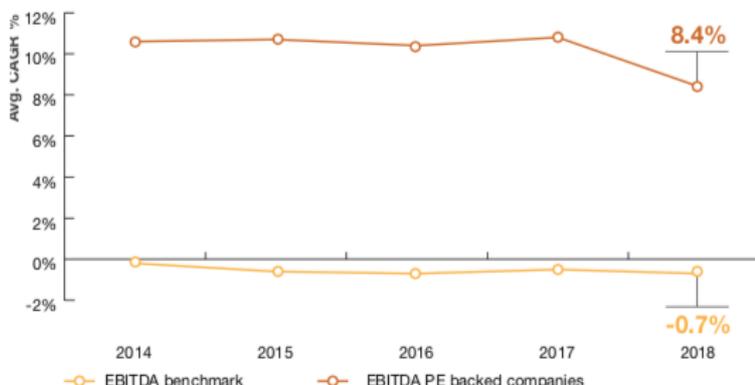


Figura 13 Trend dell'ebitda delle pebc vs ebitda benchmark, fonte AIFI e analisi di PwC.

1.2 L'impatto del private equity sull'economia europea

Considerando un panorama un po' più ampio di quello italiano, e in particolare quello europeo, è possibile identificare tre aree in cui il private equity crea benefici, impattando positivamente sull'economia del continente.

Le tre aree di cui parliamo sono:

- L'economia nel suo complesso;
- Le singole imprese;
- Gli investitori.

Uno dei principali benefici forniti dal private equity per l'economia Europea è favorire il superamento della frammentazione ancora presente tra i mercati europei.

L'Unione Europea nasce con l'idea di poter creare un singolo mercato di beni, servizi, capitale e lavoro abbattendo i confini e stimolando la concorrenza ed una maggior efficienza negli scambi. Pur considerando i risultati straordinari in termini di integrazione ottenuti dalla costituzione dell'Unione Europea, oltre che l'effettiva implementazione di un mercato più efficiente grazie all'assenza di dazi tra i paesi membri e altri tipi di barriere, è doveroso considerare delle differenze nella lingua e nelle culture variegata che la regolazione politica non è ancora in grado di appianare del tutto. Questo costituisce un elemento che non favorisce pienamente lo sviluppo dell'economia europea e non permette l'espressione del suo pieno potenziale. L'effetto in questione è facilmente percepibile se si compara il caso europeo con quello statunitense, segnato invece da una lunga storia di integrazione tra i vari stati membri che ha permesso un'identità unica ed un effettivo mercato unico. L'Europa a confronto è ancora un conglomerato eterogeneo di nazioni.

Basti pensare che in EU il totale delle esportazioni rappresenta il 45.81%³³ del PIL e circa la metà di questa fetta (21% del PIL) è costituita da scambi tra i 27 paesi membri, un numero di gran lunga inferiore rispetto agli scambi intra-stati degli stati membri degli USA: 38% del PIL.

Data la situazione economica descritta, il ruolo del private equity è fondamentale in quanto permette a molte aziende, identificate come società di ottimo livello qualitativo, di poter espandersi oltre il proprio mercato locale, favorendo uno sviluppo delle ambizioni di crescita.

I fondi di PE consentono e supportano lo sviluppo di attività cross-border per le imprese partecipate, fornendo il capitale necessario per ampliare i propri confini, ad esempio costituendo nuove branch in paesi stranieri.

In parallelo ad una frammentazione di tipo socioculturale, c'è un altro fattore che caratterizza l'economia europea, ovvero una frammentazione "orizzontale". Nello specifico, il riferimento è alla

³³ Dati 2019 – Fonte OECD

peculiarità per l'economia dell'area EU di basarsi sulla presenza massiva di PMI, vera e propria spina dorsale dell'ecosistema imprenditoriale europeo. In Europa il numero di imprese per settore supera di gran lunga la concorrenza statunitense, caratterizzata da colossi imprenditoriali. Di conseguenza le singole quote di mercato saranno significativamente inferiori rispetto ad un mercato composto principalmente da grandi imprese. Questo elemento sfavorisce la concorrenza in quanto le grandi imprese riusciranno a raggiungere facilmente livelli di economie di scala per cui il costo medio della produzione di prodotti, o dell'erogazione di servizi, sarà inferiore rispetto al caso di una PMI.

I fondi di private equity, con strategie di *buy and build*, permettono di generare molto più valore e incrementare i ricavi, attraverso l'acquisizione di più imprese di piccole dimensioni che, combinando le loro operazioni, riusciranno ad aumentare il valore creato, grazie a sinergie ed economie di scala. Gli investimenti del private equity, in questo modo, permettono di consolidare sia "orizzontalmente" che "verticalmente" un mercato alquanto frammentato.

I numeri del 2018 e 2019 confermano quanto detto che, come anche riportato dal Sole 24 Ore, vedono i private equity registrare masse di investimento per 559 miliardi di euro e imporsi sullo scenario degli investimenti alternativi, capeggiato dagli Hedge Funds, ma con l'obiettivo di portare quante più società possibili alla quotazione sui listini di borsa. Il trend del net cash flow degli investimenti in private equity permane nella sua positività dal 2013. I buy-out rappresentano la voce principale delle operazioni PE e il 2018 è stato un anno record per il capitale privato di rischio in Europa, con transazioni che hanno superato i 374 miliardi di euro³⁴.

Nell'immagine seguente è presentata un overview di quanto appena descritto.

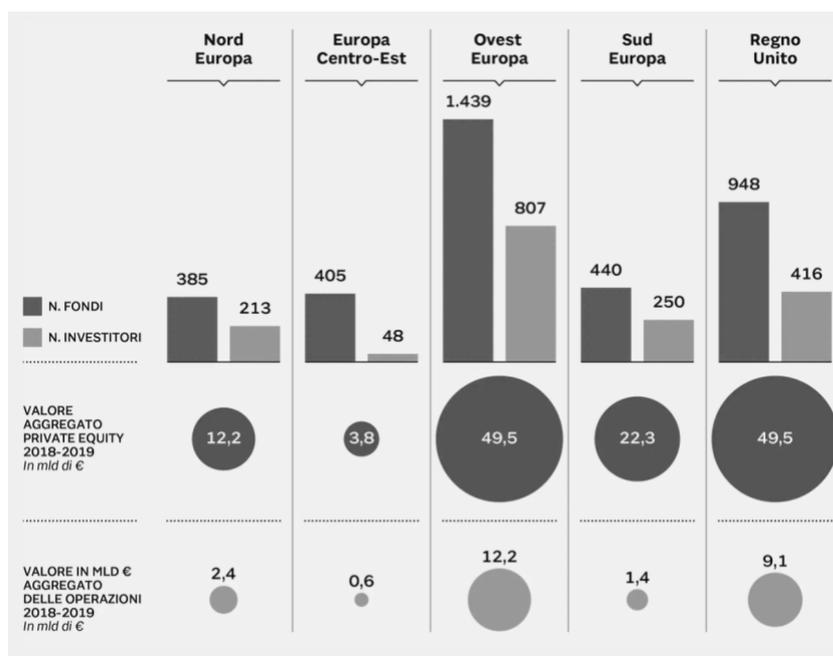


Figura 14 Private Equity in Europa, fonte: Prequin Pro, Sole24Ore

³⁴ Boom del private equity in Europa, l'alternativa alle Borse – fonte Sole 24 Ore (9 luglio 2019)

1.2.1 Una soluzione favorevole di exit per gli imprenditori

La caratteristica principale delle PMI europee è sempre stata quella di essere nate e cresciute in ambiti familiari. La presenza del private equity favorisce una prosecuzione delle attività delle imprese in oggetto, evitando la dispersione di valore possibile nei casi in cui risulti difficile per l'imprenditore trovare una valida successione, in un contesto familiare, per la gestione della società. I gestori di PE forniscono ai singoli imprenditori una valida modalità di exit che consenta di preservare il valore imprenditoriale costruito grazie alle grandi competenze che un AMC può apportare in termini di gestione delle imprese partecipate.

1.2.2 Incremento occupazionale

Un altro fattore di assoluto beneficio per l'economia europea favorito dall'intervento di fondi di private equity nelle imprese europee, è l'incremento occupazionale.

L'incremento del numero di dipendenti per le imprese appartenenti a portafogli di investimento delle AMC è notevole, considerando i numeri post crisi globale finanziaria. Un report di ADVEQ del 2012 segna un incremento occupazionale del 23% per le imprese partecipate da fondi di buy-out medio grandi, mentre un aumento del 33% per quelle società partecipate da piccoli fondi di buy-out. L'unico caso in cui è registrato un decremento nella percentuale occupazionale (-13%) è quello dei fondi di Turnaround che si trovano a fronteggiare situazioni alquanto critiche da rimodellare in toto.

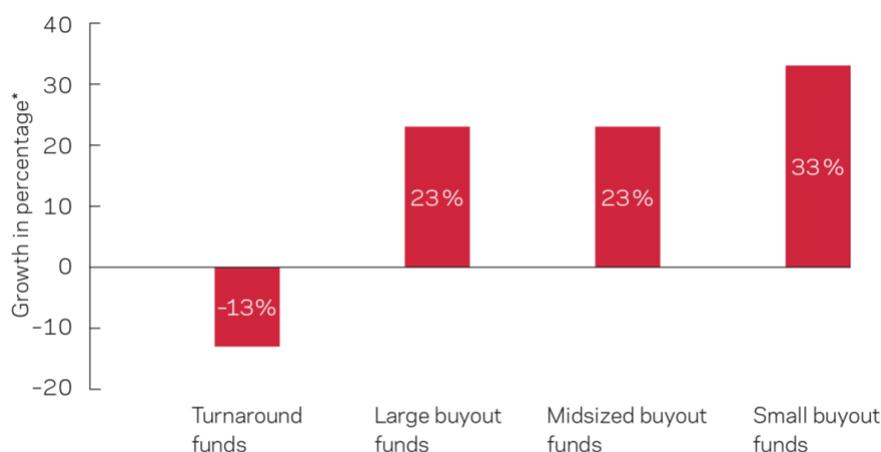


Figura 15 Totale crescita del numero di dipendenti per tipologia di fondo. Fonte dati: Adveq 2012 - insights from the Macro, Company and Investor Perspective.

2. Il Private Equity durante le crisi degli ultimi 20 anni – Definizione di pattern per il PE market

Questa sezione propone un'analisi storica delle performance dei private equity durante i due recenti periodi di crisi del mercato. L'analisi è stata condotta con l'intenzione di poter ottenere e definire una prospettiva di reazione del mercato del private equity all'attuale condizione economica, pur essendo consapevole delle differenze tra le dinamiche della volatilità correlata al COVID-19 rispetto a quelle delle passate crisi.

Il focus è stato posto appunto sulle ultime due significative recessioni economiche e il riferimento è alla crisi per la bolla delle dot.com nei primi anni del 2000 e alla crisi globale finanziaria del 2007-09.

Per lo studio sono stati impiegati i dati del *Thomson Reuter Eikon database*, che hanno permesso l'analisi delle performance dal 2001 al 2020 del settore del private equity, comparandolo con il public equity, soffermando l'attenzione ai trienni 2001-2003 e 2007-2009. Per analizzare le performance del mercato del Private Equity è stato utilizzato il **Thomson Reuters Private Equity Buyout Index (TRPEI)**.

Il **Thomson Reuters Private Equity Buyout Index**³⁵ è un indice costituito da portafogli indipendenti con l'obiettivo di tracciare il rendimento del mondo private equity in maniera differente da indici come lo **S&P Listed Private Equity Index** o il **Thomson Reuters Private Equity Buyout Research Index** che misurano le performance di società di private equity quotate sul mercato di scambio e che rispettino determinati criteri di dimensione, liquidità e attività di business.

Il TRPEI ha l'obiettivo di replicare i rendimenti degli asset di buyout delle società di private equity, con un calcolo che consiste in una combinazione pesata dei rendimenti di portafoglio di diversi settori, ognuno dei quali cerca di replicare le caratteristiche dei rendimenti delle imprese di private equity operanti in ciascuno dei settori economici considerati.

I settori economici considerati sono i seguenti 7:

1. Consumer Non-cyclical;
2. Consumer Cyclical;
3. Technology;
4. Industrials;
5. Healthcare;
6. Financials;
7. Energy/Utilities.

³⁵ Per più informazioni riguardo l'indice e la metodologia utilizzata per il calcolo si veda: Thomson Reuters Indices – *Thomson Reuters Private Equity Buyout Index Methodology (January 2014)*

I pesi assegnati ad ogni settore sono distribuiti come rappresentato in figura³⁶:

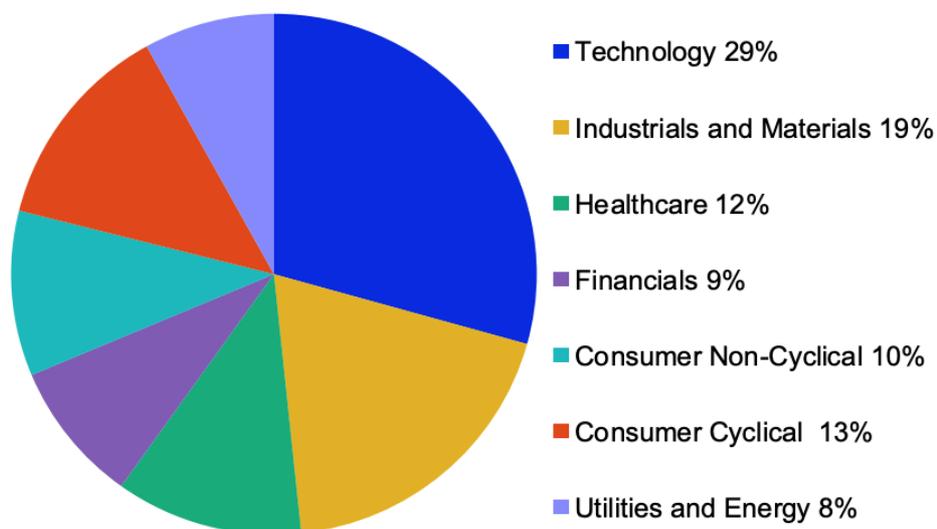


Figura 16 Distribuzione dei settori nel Thomson Reuters PE Buyout Index, (2019 - fonte: refinitiv)

Per analizzare le performance del public equity, che sussiste come benchmark per l'indice appena descritto, si farà riferimento all'indice S&P 500³⁷, il più importante tra gli indici azionari nordamericani. Costituisce difatti il principale benchmark azionario relativo ai titoli quotati a Wall Street ed è il sottostante per un incredibile ampio ventaglio di derivati, quali futures, opzioni e certificates. Il paniere creato dall'agenzia di rating Standard & Poor's contiene 500 titoli azionari di altrettante società quotate sul NYSE³⁸, rappresentative dell'80% circa della capitalizzazione di mercato. In particolare, i titoli sono relativi a società statunitensi con una capitalizzazione di mercato superiore a \$ 6.1 miliardi, un flottante³⁹ minimo del 50%, un volume di scambi mensili, negli ultimi 6 mesi, non inferiore a 250000 azioni ed un valore medio annuale del titolo, superiore a \$1,0.

Prima di procedere con la trattazione è importante sottolineare che l'universo del private equity è cambiato considerevolmente sia dalla recessione degli anni 2000 alla crisi finanziaria globale, che da quest'ultima fino ad oggi.

³⁶ Refinitiv, Thomson Reuters Private Equity Buyout Index (Aprile, 2019) report.

³⁷ Standard & Poor's 500 – fonte della definizione www.borsaitaliana.it

³⁸ New York Stock Exchange

³⁹ Il flottante indica la quantità di azioni emesse da un'impresa quotata che gli investitori possono liberamente scambiare e negoziare sul mercato secondario.

2.1 I rendimenti

Analizzando i rendimenti partendo dall'ultima crisi finanziaria globale del 2007-2009, la differenza tra il valore massimo e minimo del Net Asset Value⁴⁰ ("NAV") del TRPEI è del 36%, di gran lunga inferiore se paragonato al 48% per lo S&P500.

	S&P500	.TRPEI
Picco - Minimo	48%	36%
Trimestre Picco	Q3-2007	Q3-2009
Trimestre Minimo	Q1-2009	Q1-2008

Tabella 4 statistiche riassuntive dell'andamento dei rendimenti degli indici S&P500 e TRPEI - fonte: elaborazione personale

La rappresentazione grafica che segue ed i dati in tabella, prendono in considerazione una lunga serie temporale di rendimenti sui quattro trimestri dei sei anni dal 2007 al 2012, che descrivono in maniera eccelsa, nel loro confronto, la differenza nella reazione repentina di ripresa di un portafoglio ben diversificato di investimenti private equity rispetto al public equity, in questo caso rappresentato dall'indice Standard & Poor's 500.

Trimestri	S&P500	.TRPEI
Q1-2007		
Q2-2007	6%	9%
Q3-2007	2%	2%
Q4-2007	-4%	-6%
Q1-2008	-10%	-17%
Q2-2008	-3%	-9%
Q3-2008	-9%	-16%
Q4-2008	-23%	-8%
Q1-2009	-12%	16%
Q2-2009	15%	19%
Q3-2009	15%	29%
Q4-2009	5%	-1%
Q1-2010	5%	5%
Q2-2010	-12%	-7%
Q3-2010	11%	14%
Q4-2010	10%	12%
Q1-2011	5%	9%
Q2-2011	0%	1%
Q3-2011	-14%	-8%
Q4-2011	11%	7%
Q1-2012	12%	21%
Q2-2012	-3%	-7%
Q3-2012	6%	8%
Q4-2012	-1%	-1%

Tabella 5 dati della variazione di rendimenti per trimestre degli indici: S&P500 e .TRPEI - fonte: elaborazione personale

⁴⁰ NAV (Net Asset Value) è un metodo utilizzato dalle società di investimento per valutare il rendimento azionario nei loro portafogli e serve principalmente per:

- Vendere nuove quote
- Rimborsare le quote esistenti

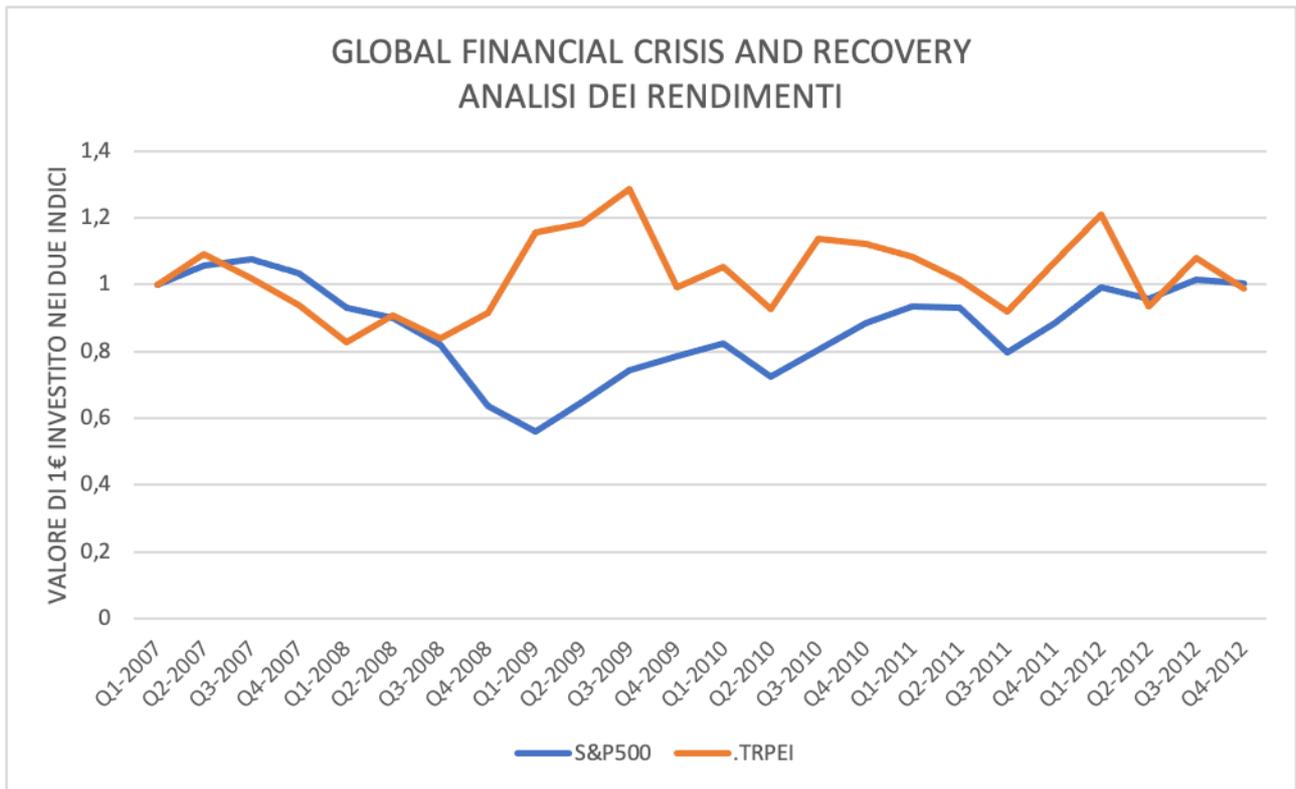


Figura 17 Global financial crisis and recovery, andamento dei rendimenti – fonte: elaborazione personale

Un pattern simile in termini di più rapida ripresa da parte dei rendimenti del private equity rispetto al public equity è possibile ritrovarlo guardando i dati relativi alla crisi causata dalla bolla delle dot.com tra il 2000 ed il 2003.

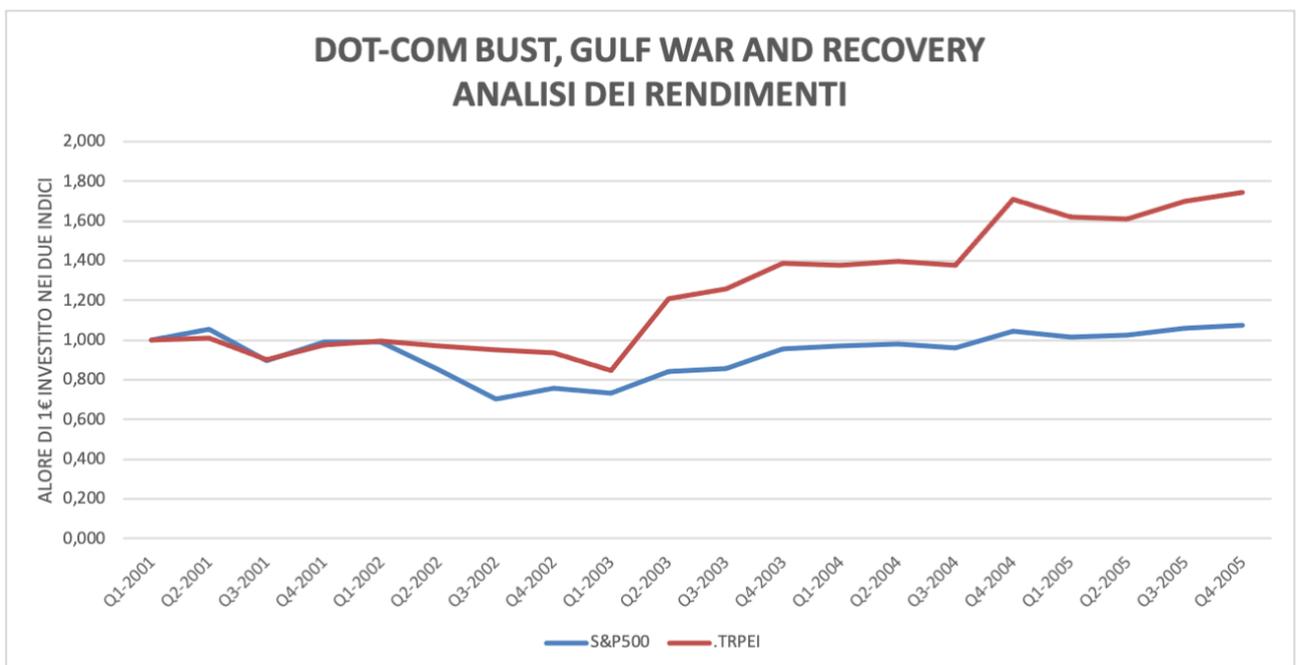


Figura 18 Crisi dot.com 200-2003 e recovery, andamento dei rendimenti - fonte: elaborazione personale

Dai grafici mostrati è possibile notare visibilmente, in entrambe le recessioni analizzate, un calo nei rendimenti del private equity inferiore a quello del public equity, oltre che una reazione più repentina. Questi risultati possono essere attribuiti ad un maggiore isolamento del capitale privato di rischio dai sentiment dei mercati pubblici oltre che ad un controllo maggiore che gli investitori esercitano sulle imprese in portafoglio e alla capacità delle imprese di private equity di attuare cambiamenti e aggiungere valore anche durante tempi difficili e quindi da migliorarne i rendimenti.

2.2 Le capital calls

Lo step successivo consiste nell'analisi dell'andamento delle cosiddette “*Capital Calls*”, ovvero delle richieste di capitale da parte dei GPs agli LPs, prendendo come fonte le osservazioni riportate in un report della società di gestione investimenti statunitense Neuberger Berman Group LLC. I dati utilizzati sono stati estratti dal Cambridge Associates Database. Nell'immagine qui in basso è possibile vedere l'istogramma che rappresenta l'andamento della percentuale di capital calls richieste rispetto al capitale totale impiegato dai Limited Partners e destinato al fondo in questione. In questo caso gli investimenti sono specificatamente buy out e statunitensi. Anche in questo caso, l'andamento delle capital calls è paragonato a quello dei rendimenti dell'indice S&P500, rappresentato con la sagoma blu.

Il primo grafico riguarda l'analisi durante la grande crisi finanziaria globale tra il 2007 e il 2011. È possibile notare che durante il primo anno di rendimenti negativi da parte del public equity, il livello di capital calls decresce lievemente rimanendo approssimativamente in linea al livello storico medio (rappresentato dalla linea grigia orizzontale). Nel 2009 il livello scende nettamente attestandosi al 50% in meno rispetto il livello medio storico e rimanendo costante per l'intero anno, presentando così un effetto ritardato rispetto al calo del public equity. La stabilità del livello di capital calls mostrata inizialmente è legata alle necessità residue dei gestori di finanziare le transazioni firmate in precedenza per almeno un paio di trimestri. Successivamente il declino generale delle richieste di capitale è dovuto ad un flusso di deal inferiore rispetto alla media, collegato direttamente al deterioramento delle condizioni economiche e di mercato.

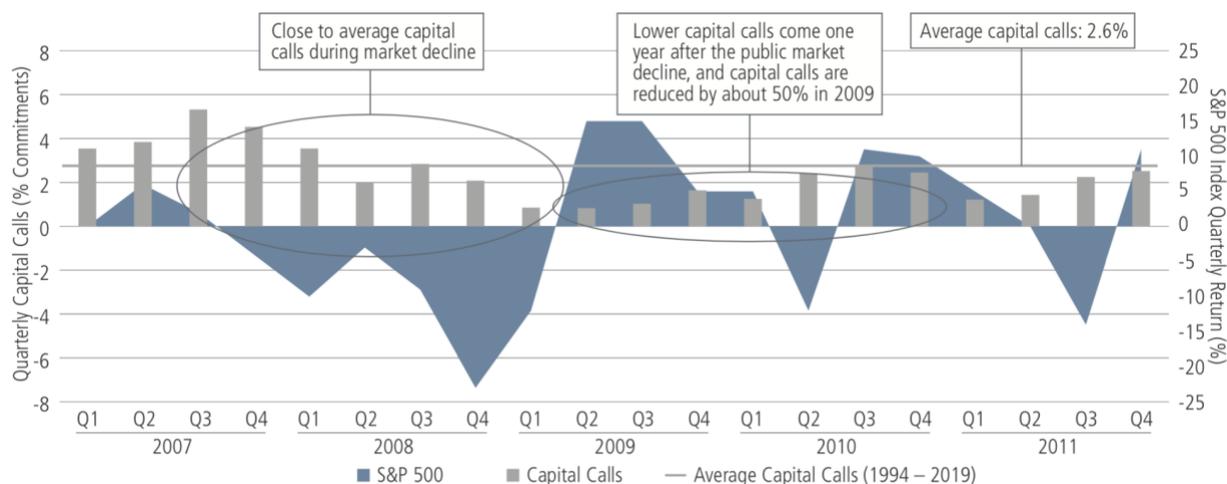


Figura 19 Analisi delle richieste di capitale durante i trimestri della crisi globale finanziaria dal 2007 al 2011. Fonte dati - Cambridge Associates.

Nel secondo caso analizzato, l'effetto della crisi della bolla delle dot.com sulle richieste di capitale, considerate in percentuale al capitale totale investito, presenta un effetto molto simile anche se, a differenza della GFC⁴¹, non raggiunge mai un livello di decrescita così forte raggiungendo al massimo un calo del 23% al di sotto della media generale storica considerata.

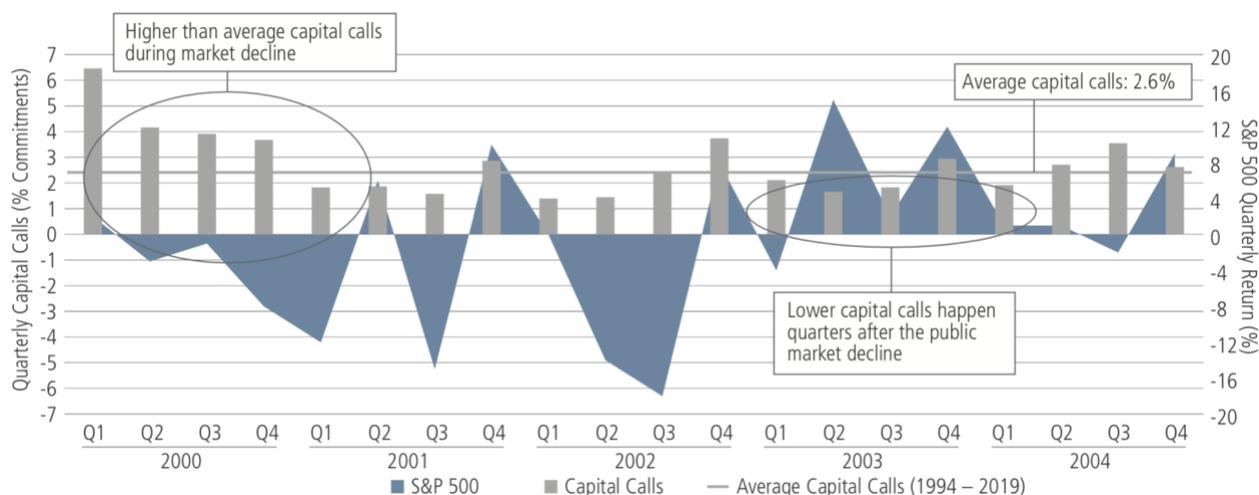


Figura 20 analisi delle richieste di capitale durante i trimestri della crisi della bolla delle dot.com dal 2000 al 2004. fonte dati - cambridge associates database su elaborazione di neuberger barman

Il report di Neuberger Berman mette in evidenza come un fattore che potrebbe incidere e fare la differenza in questa crisi, rispetto le altre prese in considerazione, potrebbe essere l'incremento del ricorso a richieste di capitale per linee di credito che forniscono ai gestori il capitale ancor prima di riceverlo direttamente dagli investitori. È possibile ipotizzare che il periodo necessario ai GPs per pagare questo debito potrebbe allungare il periodo di richiesta di capitale agli LPs di ulteriori uno o due trimestri rispetto alle crisi passate.

⁴¹ GFC: Global Financial Crisis

2.3 Le Distribuzioni di capitale

Così come sono stati analizzati i flussi di richiesta di capitale, è importante prendere in considerazione i flussi del capitale distribuito dai gestori ai limited partner. Per l'analisi delle distribuzioni di capitale la fonte considerata è sempre il report di Neuberger Berman Group LLC con i dati estratti dal Cambridge Associates Database. Anche in questo caso per una definizione di pattern di reazione nella distribuzione, sono state considerate le due recessioni del 2007-2009 e del 2000-2003.

Nei grafici sottostanti le barre dell'istogramma rappresentano le distribuzioni di capitale, mentre la figura sagomata in blu è l'andamento dei rendimenti dell'indice S&P 500. A differenza del caso delle richieste di capitale analizzato in precedenza, il calo delle distribuzioni di capitale parte quasi in contemporanea con il declino delle performance del public equity, con una caduta che raggiunge, tra il 2008 e il 2009, il 60% in meno rispetto la media storica delle distribuzioni (nel grafico rappresentata con la linea grigia continua). Il ritorno ai livelli storici si registra solo nell'ultimo trimestre del 2010. Una distribuzione simile è evidente nel secondo grafico rappresentante le distribuzioni di capitale durante la crisi della bolla delle dot.com tra il 2000 e il 2003.

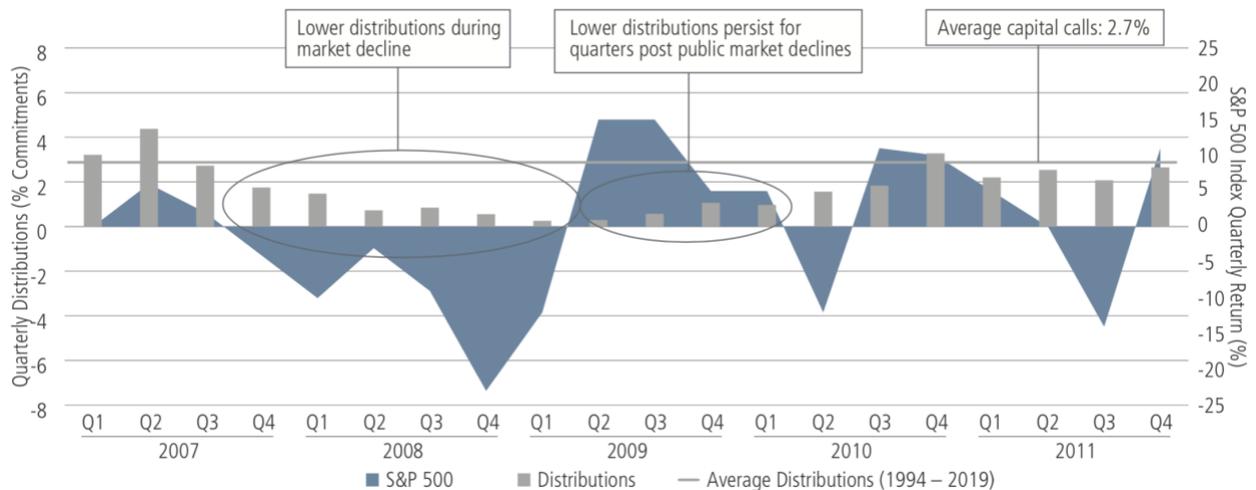


Figura 21 Analisi delle distribuzioni di capitale (in percentuale al capitale totale impegnato) durante i trimestri della GFC dal q1 2007 al q4 2011. fonte dati - cambridge associates database su elaborazione di Neuberger Barman

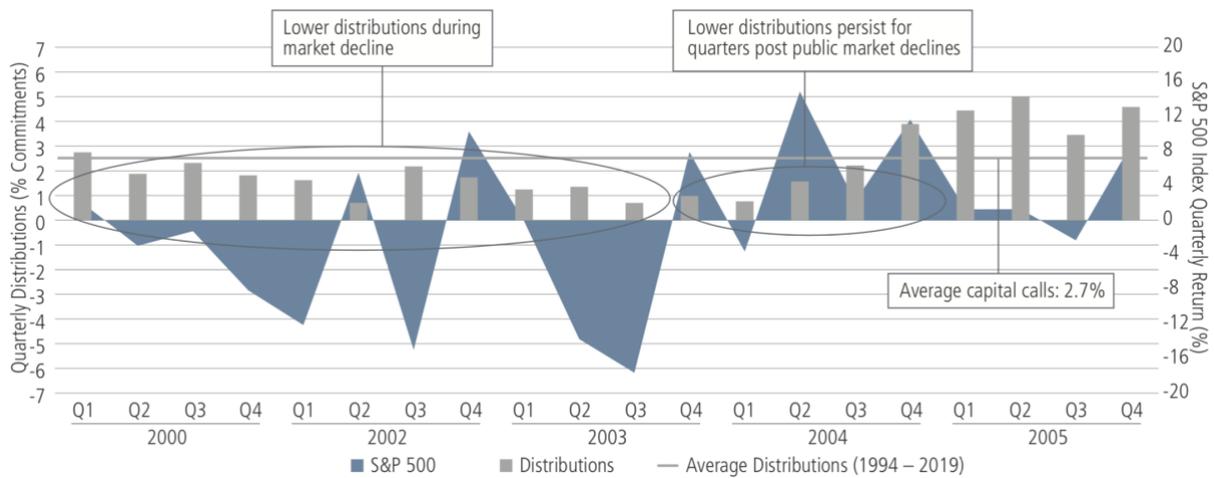


Figura 22 Analisi delle distribuzioni di capitale (in percentuale al capitale totale impiegato) durante i trimestri della crisi della bolla dot.com dal Q1 2000 al Q4 2005. Fonte dati - Cambridge Associates Database su elaborazione di Neuberger Barman

2.4 Net Cash Flow

A conclusione dell'analisi di pattern di reazione del private equity alle crisi passate più importanti, lo studio dell'andamento del net cash flow sintetizza le componenti di richieste e distribuzione di capitale viste precedentemente. Il flusso di cassa netto risulta essere negativo per la maggior parte delle recessioni analizzate, in quanto le distribuzioni di capitale diminuiscono immediatamente mentre le richieste rimangono a livelli nella norma. L'effetto combinato darà un risultato negativo sin dai primi trimestri di debolezza del public market. Dai due grafici qui in basso è possibile notare come gli investitori abbiano dovuto fronteggiare un net cash flow negativo che ha persistito per molti trimestri dopo il declino del public market, ritornando positivo nel Q4 2010 per la GFC e nel Q3 2003 per la crisi delle dot.com, in entrambe i casi dopo ben 14 trimestri dalla caduta del mercato pubblico.

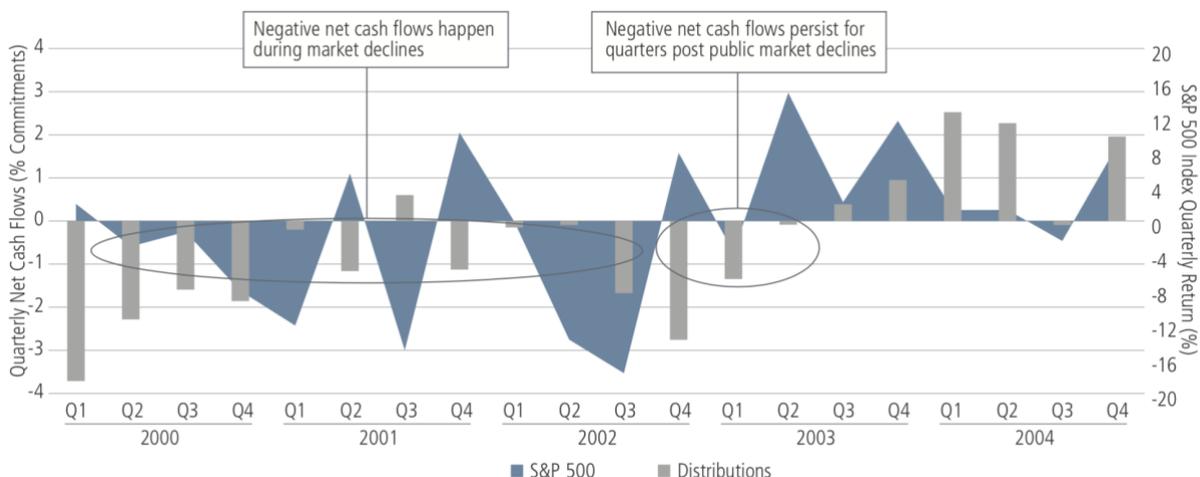


Figura 23: Analisi del Net cash flow durante i trimestri della crisi della bolla dot.com dal Q1 2000 al Q4 2005. Fonte dati - Cambridge Associates Database su elaborazione di Neuberger Barman

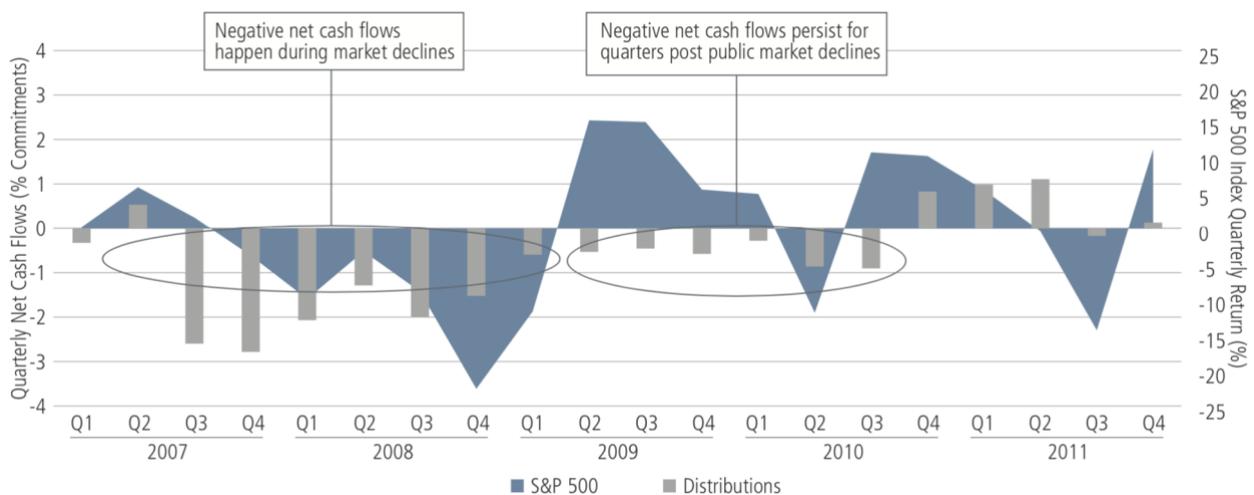


Figura 24: Analisi del Net cash flow durante i trimestri della crisi globale finanziaria, dal Q1 2007 al Q4 2011. Fonte dati – Cambridge Associates Database su elaborazione di Neuberger Barman

A conclusione di quanto detto nei paragrafi precedenti, lo scopo dell'analisi non è stato quello di mostrare un pattern unico e sempre valido di reazione dell'universo del private equity alle recessioni intercorse nell'ultimo ventennio. I motivi sono vari e in primis c'è da considerare la differenza nelle cause che hanno provocato le precedenti crisi, rispetto a quella attuale. La prima crisi presa in considerazione deriva da un eccesso speculativo su titoli tecnologici che ha contribuito, con l'attacco terroristico dell'11 settembre e la seconda guerra del Golfo, ad aumentarne la volatilità dei rendimenti degli investimenti. Il secondo periodo critico è iniziato come una crisi finanziaria le cui radici ricadono in valutazioni e leve finanziarie eccessive applicate al mercato immobiliare. Al contrario la situazione attuale è stata causata da una pandemia che ha generato un blocco delle attività economiche unico nella storia e mai così rapido, nel tentativo di controllare la diffusione del virus.

Ogni recessione e conseguente ripresa hanno una storia unica, ma da quanto visto possiamo certamente dire che durante i periodi di stress economico i portafogli di private equity hanno mostrato una differenza nel calo dal picco massimo al minimo di gran lunga inferiore, oltre che un recovery più rapido, rispetto al public market.

Dato quanto affermato in precedenza, è possibile pensare che il private equity abbia ottime possibilità per resistere meglio del public market alla situazione corrente di recessione e soprattutto che sia in grado di cogliere e sfruttare le opportunità collaterali generate.

3. L'ecosistema del Private Equity durante la Crisi Globale Finanziaria

Stabiliti i trend principali ottenuti da una macroanalisi del mercato del private equity, a confronto con quello del public equity, è importante descrivere gli effetti specifici che l'intervento di un fondo di Private Equity genera per un'impresa in portafoglio, durante gli anni della crisi globale finanziaria. A questo proposito, un articolo di *Shai Bernstein* e *Josh Lerner* dell'università di Harvard, con *Filippo Mezzanotti* della Northwestern University, pubblicato nel *Journal of Applied Corporate Finance*, descrive in maniera esaustiva l'argomento.

Un'analisi comparativa del comportamento delle imprese partecipate da PE, con imprese a loro pari, ha evidenziato come il livello di investimenti per entrambi i gruppi di società era pressoché simile nel periodo pre-crisi, ma una netta divergenza la si nota all'inizio della crisi globale finanziaria nel 2008 con le PEBC che hanno ridotto gli investimenti meno delle loro pari, investendo circa il 5-6% in più. Il livello maggiore di investimenti è stato finanziato sia da capitale di debito, nella misura del 4% circa del total asset, sia tramite capitale di equity, maggiore del 2% rispetto alle imprese non partecipate da Private Equity. Il maggior livello di capitale di debito acquisito è dovuto anche ad un costo inferiore dello stesso, pari allo 0.3% in meno rispetto a quello per un'impresa non-PEBC.

Il più facile accesso a capitali da parte delle imprese partecipate da private equity è facilmente visibile nel maggior livello di investimenti, in tempi di crisi, da parte di quelle società caratterizzate, già in tempi pre-crisi, da vincoli finanziari più stringenti perché più piccole o i cui ricavi erano soggetti a maggior volatilità ovvero a un livello di leva più alto.

Altro fattore scoperto dall'analisi portata avanti sul livello di investimenti in PEBC è che l'ammontare di investimenti era tanto più grande, quanto più ampio era il livello di risorse finanziarie a disposizione del PE sponsor al tempo della crisi, disponibili per aiutare le imprese in portafoglio. La disponibilità di risorse è misurata sia in ammontare di *dry powder*⁴², capitale raccolto ma non ancora investito, al tempo della crisi, sia nella valutazione del più recente fundraising eseguito dal fondo. Lo studio mostra che i fondi di private equity più recenti, al tempo considerato, sono quelli che effettivamente hanno più risorse a disposizione e che possono investire maggiore quantità di capitale nelle imprese per supportarle nel periodo di crisi, elemento che si rispecchia in livelli di investimento più alti da parte delle stesse backed company.

In ultimo lo studio ha esaminato il livello di performance delle PEBC durante il periodo di crisi finanziaria, scoprendo che queste ultime hanno goduto di una crescita maggiore dei loro asset negli anni subito successivi alla crisi, consistentemente agli investimenti sopra citati.

⁴² Il termine *dry powder* si riferisce a delle garanzie ad alto livello di liquidità, o anche cassa di riserva, mantenuta per essere poi utilizzata in aiuto ad imprese in difficoltà. Corrisponde solitamente ad una parte di capitale raccolto in fase di fundraising e non ancora iniettato nelle casse delle società partecipate.

Allo stesso tempo queste imprese sono riuscite ad aumentare le loro quote di mercato nei loro settori di appartenenza, mantenendo livelli di profittabilità, misurati in EBITDA/ricavi e Utili/total-asset, uguali ai loro pari.

Infine, se pur le imprese partecipate da PE non siano state affette a frequenti eventi di bancarotta rispetto al campione di controllo non partecipato da PE, era molto più alto il livello di deals M&A effettuato su di esse nel periodo di stress finanziario.

3.1 Il livello degli investimenti

Analizzando il livello degli investimenti, come è possibile notare dalla figura qui in basso, il taglio del capitale investito da parte delle imprese PEBC è significativamente inferiore rispetto alle imprese a loro comparabili. È possibile notare anche che il maggiore livello di investimenti è persistito anche durante il post-crisi.

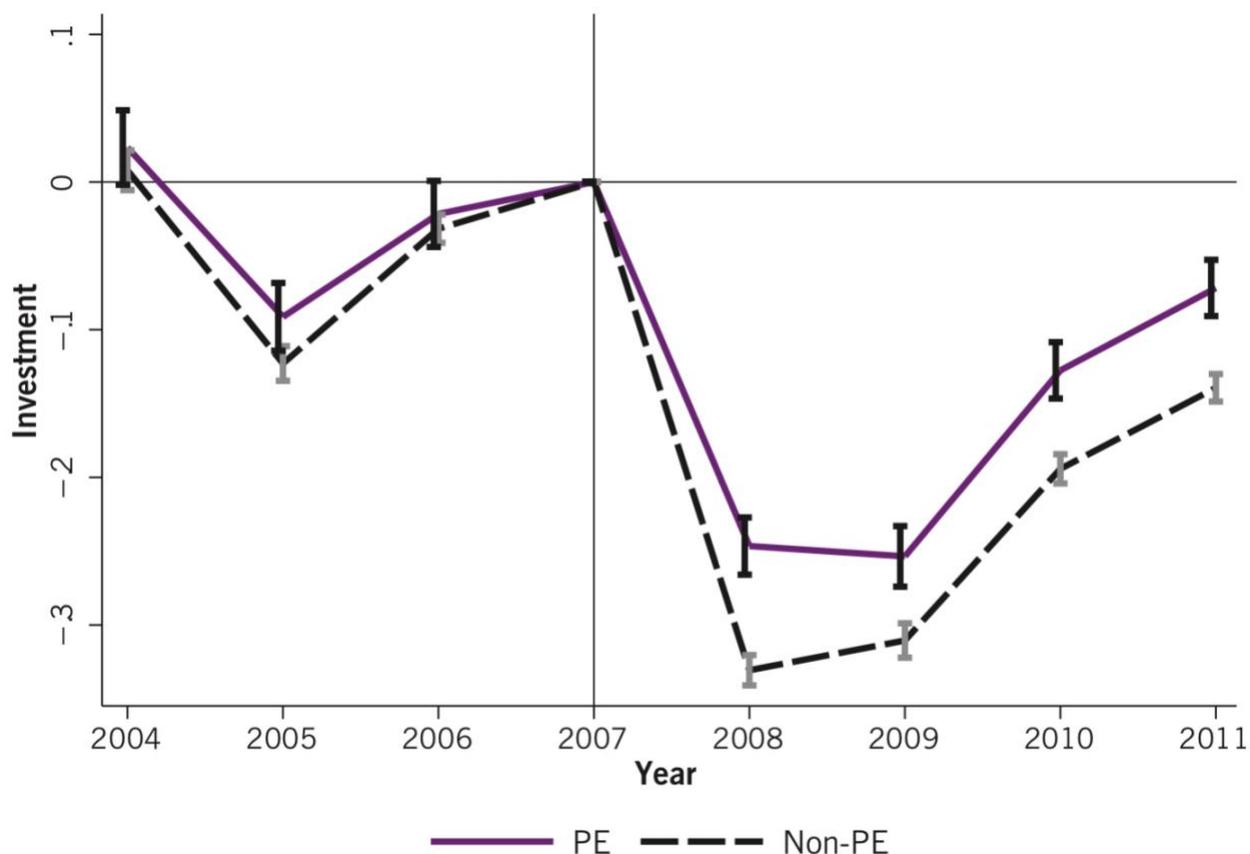


Figura 25 Livello degli investimenti delle PE-Backed Company nel periodo della crisi finanziaria globale. Fonte: *Private Equity and Portfolio Companies: Lessons from the Global Financial Crisis*

Il perché di tutto questo lo si può individuare in due ragioni: la prima è che i gestori possiedono fondi di difficile abrogazione e quindi saranno in una posizione favorevole nel fornire capitale alle società nel loro portafoglio, rispetto al normale accesso al mercato finanziario che sarà limitato in un periodo

di crisi. Il secondo motivo è connesso agli stretti legami che i fondi di PE hanno con le banche, consentendo quindi un più facile accesso al capitale di debito da parte delle loro società partecipate, anche in periodi di stress finanziario come per la GFC.

A questo proposito, un'altra evidenza riguarda il costo del debito per le imprese sostenute da private equity che è inferiore dello 0,3% rispetto alla media.

Nel complesso si può dire che il private equity inneschi un effetto positivo di facilitazione nella raccolta di capitale per i seguenti motivi: i fondi solitamente gestiscono la maggior parte delle quote delle società in portafoglio e controllano i loro boards, rendendo così più gestibili i problemi di informazione e controllo tipici delle public company, riducendo di conseguenza le frizioni che tendono a limitare gli investimenti nel capitale sociale della società.

Oltre questo, come già accennato prima, le interazioni frequenti tra le imprese di PE e le banche tendono a ridurre le asimmetrie informative e stabiliscono un rapporto di fiducia, fornendo alle banche maggiori attività di cross-selling.

Tutte queste considerazioni possono influire positivamente sui vincoli finanziari che un'impresa con alti livelli di leverage può riscontrare in tempi di crisi.

I vincoli finanziari di cui si parla sono correlati ad una serie di proxies, prima tra tutte è la dimensione dell'impresa, in quanto imprese più piccole sono maggiormente vincolate dal punto di vista finanziario, essendo più sensibili agli shock del mercato del credito. Un altro driver consistente per le situazioni finanziarie vincolanti dal punto di vista del credito è l'appartenenza a determinati settori maggiormente sensibili al finanziamento esterno, in quanto ne dipendono maggiormente. Infine, l'altro fattore in periodo di crisi da tener in conto è il livello di leverage già presente per la società in tempi pre-crisi. In generale chi ha situazioni più critiche in base a questi tre drivers, presenta minor flessibilità finanziaria e maggiori livelli di oneri finanziari dovuti al maggior rischio corrispondente. A discapito di quanto detto, lo studio di *Bernstein e Lerner* mostra come nel caso di imprese appartenenti a queste categorie di finanziabilità più complicata, e partecipate da PE, il livello di investimenti è diminuito in maniera inferiore rispetto alle loro pari non partecipate da private equity, con un accesso al capitale di debito anche per queste più semplice rispetto alle loro pari.

Come già preannunciato in precedenza, è importante considerare nell'analisi comparativa del livello di investimenti le caratteristiche e differenze tra i fondi che supportano le società backed.

Primo elemento rilevante è l'ammontare di "*Dry Powder*" che un fondo di private equity possiede all'insorgere della crisi finanziaria. Difatti le imprese di gestione fondi che hanno a disposizione più capitale non ancora distribuito risultano essere in una posizione migliore per garantire liquidità alle società in portafoglio, oltre che a poter prestare più attenzione e tempo a queste, dato che hanno impiegato meno capitale con un numero inferiore di deals. Difatti queste imprese partecipate da fondi

con maggior quantità di liquidità hanno incrementato i loro investimenti del 10% in più rispetto alle società partecipate da fondi con minor ammontare di dry powder.

3.2 Performance delle PEBC

Oltre l'analisi dei livelli di investimento è importante, ai fini di una più precisa panoramica dell'effetto delle partecipazioni di private equity in tempi di crisi, valutare le performance delle società partecipate derivanti da livelli di investimento maggiori rispetto alle *comparables*.

Le PE-backed companies hanno mostrato una crescita dei loro total assets molto più rapida rispetto alle imprese non-backed, un pattern che risulta coerente con quanto detto fin ora riguardo i livelli di investimenti con decremento inferiore per le partecipate rispetto alle loro pari.

Dal punto di vista più operativo, i livelli di EBITDA⁴³ e ROA⁴⁴ in tempi di crisi sono pressoché simili tra le imprese partecipate e quelle non partecipate da private equity.

Nota ben più positiva per le PEBC è l'evidente effetto positivo degli investimenti che hanno permesso di aumentare nel lungo periodo i loro profitti e il loro valore per permettere di catturare sempre più quote di mercato, senza sacrificare la loro profittabilità.

Difatti durante il periodo di crisi le PEBC hanno registrato un incremento medio dell'8% delle loro quote di mercato relative ai singoli settori di appartenenza, rispetto al gruppo di controllo delle non partecipate. Questo effetto positivo però diventerà progressivamente più piccolo e meno significativo nel 2010 e 2011. Questo risultato riflette quanto prima enunciato sui cambiamenti in investimento e politiche di finanziamento maggiormente concentrate negli anni del 2008 e 2009, quando lo stress finanziario era al suo massimo livello.

3.3 Analisi delle Exit

Dalla analisi dei diversi pattern di exit effettuati post crisi globale finanziaria, comparando le PEBC con le non-backed company, è risultato che le società partecipate da PE erano più propense a veder realizzate exit più profittevoli, con una correlazione negativa tra la maggior probabilità di andare in bancarotta e l'iniezione di capitale di equity nelle imprese partecipate.

Date le conclusioni riportate dalle ricerche sull'ecosistema del private equity durante la Global Financial Crisis, è possibile affermare che l'intervento di fondi di private equity verte un effetto positivo sulle società in portafoglio, dando più stabilità agli investimenti e alla crescita di queste

⁴³ EBITDA calcolato come percentuale dei ricavi totali dalle vendite.

⁴⁴ ROA calcolato come rapporto tra ricavi e total assets.

anche in periodi di stress finanziario. Queste conclusioni potrebbero permetterci di guardare con ottimismo all'impatto che la crisi attuale causata dall'avvento del Covid-19 possa generare sull'universo private equity, inteso come società partecipate, gestori e investitori. Sulla base dei risultati percepiti dalle crisi passate è possibile sostenere che qualunque sia l'impatto sui ritorni degli investimenti in equity delle società di PE, le conseguenze per le imprese in portafoglio saranno modeste. Tuttavia, non è da escludere che la crisi attuale possa protrarsi in una recessione economica più lunga e causare uno stress finanziario maggiore anche per le PEBC.

4. Differenze tra la crisi da COVID-19 e la Global Financial Crisis

La diffusione della pandemia su scala globale è stata asincrona e si è tradotta, nell'ambito delle economie coinvolte, in uno shock esogeno e simmetrico che ha colpito in maniera simultanea sia il lato della domanda che quello dell'offerta. Rispetto alle crisi precedenti di natura più endogena al sistema economico – finanziario, risulta complesso prevedere gli sviluppi e l'intensità dello shock in ragione dell'indeterminatezza dei fattori attinenti alla dinamica della pandemia. Sono chiari, tuttavia, i meccanismi di trasmissione della crisi, nell'ambito dei quali i mercati finanziari e il sistema bancario, pur non essendone l'epicentro, giocano un ruolo importante potendone amplificare gli effetti, così come è chiaro che nel complesso la portata e l'intensità della crisi dipenderanno dalle condizioni di partenza e dalle misure di policy a sostegno dell'attività economica⁴⁵.

Un articolo⁴⁶ di Gita Gopinath sul blog del Fondo Monetario Internazionale ha spiegato con tre grafici differenti le discontinuità di questa crisi da quelle passate. Il primo fattore considerato è quello geografico, in quanto il congelamento massivo della produzione ha interessato quasi tutto il globo. Questi effetti catastrofici sulla produzione di espansione mondiale non erano stati toccati neanche dalla crisi scatenata da Lehman Brothers nel 2008.

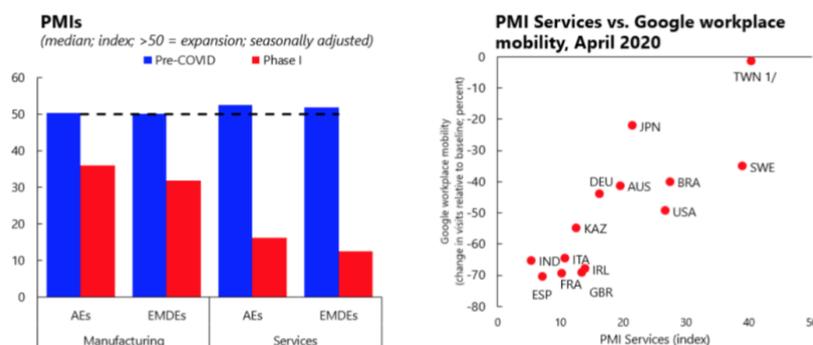
A questo proposito c'è da considerare anche che per la prima volta dalla Grande depressione sono coinvolte nella crisi sia le economie avanzate che quelle emergenti. Il grafico sottostante interessa la contrazione registrata per i servizi. Nelle crisi passate, generalmente le condizioni di stress intaccavano principalmente la produzione, riflettendo il calo di investimenti, mentre per i servizi l'effetto era generalmente ridotto, in quanto la domanda di consumo era colpita meno. Questo però non è il caso della crisi attuale dovuta al COVID-19, dato che nei mesi di punta del lockdown la contrazione registrata per i servizi è stata persino peggiore rispetto a quella riscontrata per la manifattura.

⁴⁵ La crisi Covid-19, Impatti e rischio per il sistema finanziario italiano in una prospettiva comparata; Consob - N. Linciano, V. Caivano, F.Fancello, M. Gentile

⁴⁶ L'intero articolo è tratto da un pezzo del Sole 24 Ore del 24 giugno 2020, Infodata: <https://www.infodata.ilsole24ore.com/2020/06/24/covid-19-e-crisi-cosa-distingue-questa-crisi-dalle-altre/>

Hit to services

Contraction in services has been even larger than in manufacturing in both advanced and emerging market economies.



Sources: Google; IMF, *World Economic Outlook*; IMF, *Global Data Source*; Haver Analytics; and IMF staff calculations.

Note: PMI = Purchasing Managers' Index; AEs = advanced economies; and EMDEs = emerging market and developing economies. Manufacturing PMIs include: AUS, AUT, BRA, CAN, CHE, CHN, COL, CZE, DEU, DNK, ESP, FRA, GBR, GRC, IDN, IND, IRL, ISR, ITA, JPN, KAZ, KOR, MEX, MMR, MYS, NLD, NZL, PHL, POL, RUS, SGP, THA, TUR, TWN, USA, and VNM. Services PMIs include: AUS, BRA, CHN, DEU, ESP, FRA, GBR, IND, IRL, ITA, JPN, KAZ, RUS, SWE, TWN, and USA. Pre-COVID = February for all countries except China and Taiwan Province of China (January) and Phase I = April for all countries except China and Taiwan Province of China (February). 1/ Taiwan Province of China (TWN) uses February numbers.



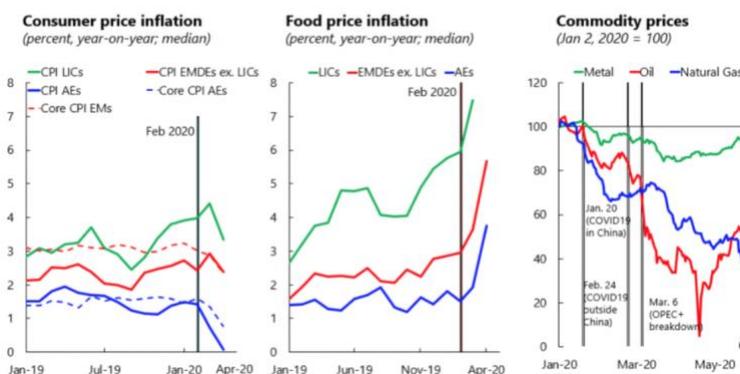
Figura 26 Contrazione registrata nei servizi e nella manifattura. Fonte: International Monetary Fund

In questa situazione di totale discontinuità dal passato sarà importante comprendere come cambieranno i consumi a riguardo, in quanto si potrebbe assistere ad un rimbalzo repentino o, più probabile in vari casi, ad una radicale discontinuità dalle abitudini di consumo consuete, a causa di cambiamenti più profondi o dall'incertezza per il futuro.

Guardando invece al livello dei prezzi, la Gopinath sottolinea come per i beni a consumo il lockdown ha costituito un importante shock che ha condotto ad una flessione dei prezzi a consumo in quanto, pur considerando un sostegno monetario e fiscale massiccio, la domanda aggregata rimane contenuta, così come l’impatto sull’inflazione e sui prezzi delle materie prime. Caso a parte invece è registrato per l’industria alimentare, grande eccezione con un’impennata nei prezzi dei beni alimentari rispetto a quanto succede per il resto del “paniere”.

Mixed signals

Despite supply shocks and stimulus, inflation has drifted down but food inflation has increased.



Sources: Bloomberg; L.P., Argus; Thomson Reuters Datastream; IMF GDS database; IMF STA CPI Database; Global Financial Database; and IMF staff calculations.
 Note: AEs = advanced economies; EMs = emerging market economies; EMDEs = emerging market and developed economies; and LICs = low-income countries. Inflation data through April 2020. Commodity prices data through June 10, 2020.



Figura 27 Grafici sull’andamento dei prezzi per i beni di consumo, per le materie prime e per il settore alimentare; Fonte: Fondo Internazionale Monetario

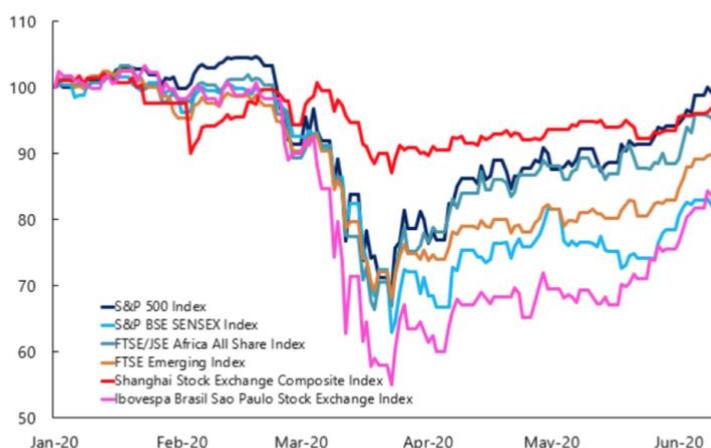
Infine, l’ultimo elemento di novità presentato da questa crisi è la divergenza tra l’andamento della finanza e quello dell’economia reale. La Gopinath descrive come gli indicatori finanziari presenti nel grafico mostrino delle prospettive di ripresa più forti rispetto l’economia reale e che questa divergenza può essere interpretata come il frutto di una volatilità maggiore dei mercati finanziari che risultano essere più sensibili alle notizie “positive” di sostegno all’economia. I governi, difatti, hanno impostato delle misure di sostegno all’economia senza precedenti, con le banche centrali che erogano

finanziamenti agevolati al settore bancario per favorire il credito alle imprese o hanno pianificato l'acquisto di obbligazioni societarie anche con basso rating.

Markets disconnect

Amid economic collapse, equity markets imply a strong recovery.

(equity market index, January 1, 2020 = 100)



Source: Bloomberg; L.P.

Note: Data through June 11, 2020.

INTERNATIONAL MONETARY FUND

Figura 28 Divergenza tra economia reale e finanza, con indicatori finanziari che prospettano maggiore positività per il futuro; Fonte: Fondo Monetario Internazionale.

Ulteriori differenze tra le due recessioni sono nel fatto che nel 2008 la crisi è iniziata con lo sconvolgimento totale del mercato immobiliare e finanziario statunitense che si è esteso all'economia finanziaria e reale nel resto del mondo con un certo ritardo. La pandemia COVID-19 ha, invece, provocato un effetto molto più radicale ed improvviso mettendo completamente e immediatamente fuori uso l'economia reale, colpendo in maniera massiva domanda ed offerta contemporaneamente. A differenza della crisi finanziaria del 2008, la crescita del PIL globale non solo è stagnante, ma ha subito una caduta maggiore del 2%, considerando che, prima della pandemia, la crescita globale prevista era pari a +3%.

La chiusura degli stabilimenti di produzione inizialmente in Cina, e poi nel resto del mondo, ha causato un prosciugamento delle linee di rifornimento. La disoccupazione è aumentata a dismisura rallentando di conseguenza i consumi, aggiungendo la chiusura obbligatoria dei negozi.

Un report della società di consulenza Roland Berger⁴⁷ mostra come il COVID-19 ha colpito alcuni settori più pesantemente rispetto al 2008, e molti settori dovranno fronteggiare tempi di recupero molto più lunghi per risanare le perdite che sostenute.

Il settore del turismo e dei viaggi è bloccato quasi del tutto a causa della chiusura delle frontiere, oltre che per i regolamenti che prevedono quarantene obbligatorie se non divieti di ingresso. I viaggi per lavoro sono stati resi superflui, con le videoconferenze che hanno sostituito quasi del tutto le riunioni di lavoro in presenza. I lavoratori non hanno avuto la possibilità di posticipare le ferie annuali, e sono stati costretti a spenderle in casa.

Oltre il settore dei viaggi e del turismo, anche il settore dell'automotive ha accusato grandi perdite a causa della pandemia, in un momento in cui aveva già molte sfide da affrontare in termini di trasformazione digitale ed elettrica, oltre che allo sviluppo di veicoli a guida autonoma.

Durante il periodo di lockdown la domanda è stata stimolata da interventi governativi come programmi di agevolazione a seguito di rottamazione dell'auto, ma non ci sono dubbi sul fatto che questa soluzione possa aiutare in maniera non efficiente la crisi attuale, data l'incerta situazione finanziaria e un tasso di disoccupazione galoppante. Rispetto alla passata crisi, ci si può aspettare che il settore ci metterà più tempo per riprendersi del tutto.

⁴⁷ <https://www.rolandberger.com/fr/Insights/Publications/This-crisis-is-different-Comparing-the-coronavirus-crisis-with-the-financial.html>

Cap. 3 La definizione del prezzo per un investimento⁴⁸

Al fine di proseguire al meglio nella trattazione dell'analisi, che si pone come obiettivo principale quello di individuare le variabili economico-finanziarie più importanti per un GPs nella scelta dell'investimento affinché sia possibile implementare un modello logit che sia caratterizzato da queste variabili per definire la probabilità di partecipazione per un'impresa target, è doveroso esplicitare e approfondire il processo di definizione del prezzo attribuito ad un'operazione di investimento da parte della PEI citando i principali metodi che i GPs seguono.

1. Il Business Plan

È importante, però, fare una prima considerazione su uno strumento fondamentale per permettere all'operatore di svolgere un'analisi e una valutazione dell'investimento che si accinge a compiere: il *business plan*.

In questo documento vengono illustrate le principali intenzioni strategiche che l'imprenditore e il management hanno riguardo a come affrontare la competitività di un certo mercato, come guadagnare un vantaggio competitivo consistente e quali sono le azioni che intendono realizzare per raggiungere i loro obiettivi strategici. Oltre questo sono rappresentati i *key value drivers*, i risultati economici e finanziari attesi nella loro evoluzione temporale. Questo documento rappresenta la visione imprenditoriale del management, oltre che una svariata serie di informazioni riguardanti la corporate governance della società. Il business plan è utile per vari interlocutori dell'impresa, ma, nel caso specifico in oggetto, il "*Manuale di investimento nel capitale di rischio (di A. Gervasoni e F.Sattin)*" delinea qual è l'articolazione migliore di questo documento in ottica di investimento in capitale di rischio. Le principali sezioni sono le seguenti:

- *Introduzione: obiettivi dell'azienda, suo profilo e caratteristiche;*
- *La tecnologia e le caratteristiche del prodotto/servizio;*
- *Il mercato;*
- *Gli aspetti produttivi;*
- *I piani operativi e i dati economico/finanziari;*
- *La struttura finanziaria;*
- *Il profilo dell'imprenditore e le persone chiave del team imprenditoriale;*

⁴⁸ **Anna Gervasoni, Fabio L. Sattin.** 2004. Private equity e venture capital - manuale di investimento nel capitale di rischio. Milano : Edizione Angelo Guerini e Associati SpA, 2004.

- *La strategia di disinvestimento.*

In parallelo, redatto il business plan, l'investitore dovrà giudicarne la validità per decidere se effettuare o meno l'investimento. A tal proposito, gli elementi che sono maggiormente tenuti in considerazione in corso di valutazione sono i seguenti:

- La sostenibilità finanziaria: è considerata in relazione sia della quantità che della qualità delle fonti di finanziamento richieste dal management per far fronte agli obiettivi strategici preposti. A questo proposito è opportuno uno studio dei cash flow su un arco temporale sufficiente. Da qui si può definire un profilo di rischio della società.
- La coerenza: il piano industriale coerente, inteso come la sussistenza di nessi tra le intenzioni strategiche e il piano d'azione previsto, le ipotesi di proiezioni economico-finanziarie.
- L'attendibilità: il piano industriale deve essere formulato sulla base di ipotesi realistiche e giustificabili e presentare risultati attesi che siano ragionevoli.
- Confrontabilità con i risultati storici: l'analisi deve prevedere un confronto con le performance storiche.
- Visibilità dei dati previsionali: la possibilità di prevedere la realizzazione effettiva dei dati preventivati.
- Analisi di sensitività: questo tipo di analisi solitamente segue un approccio *what if* che permette così di individuare quali sono le variabili più critiche e verificare gli effetti di vari scenari possibili.

2. Definizione del Prezzo

Definiti i criteri principali di valutazione, un secondo step fondamentale e cruciale al fine dell'investimento è la definizione del prezzo, attività non semplice che implica il confronto con il concetto di valore dell'impresa. Guatri sostiene che *“i prezzi sono dati espressi dal mercato; i valori sono grandezze stimate a mezzo di previsioni di flussi, di apprezzamento dei rischi e talora di quantità–stock, legate a mezzo di formule: in parte sono perciò opinioni”*⁴⁹. Quindi si può dire che il prezzo sia il risultato che subisce anche l'influenza di fattori soggettivi o psicologici, mentre si può dare un valore ad un'azienda seguendo un percorso teorico e tecnico. L'esempio eclatante di questa dicotomia è possibile vederlo per il prezzo di Borsa delle azioni di una società che è influenzato quotidianamente da vari fattori esterni al vero valore dell'impresa.

Per le operazioni di private equity la valutazione è invece sempre legata ad un prezzo reale, non è mai teorica o astratta. Nella fase di definizione di prezzo entrano in gioco sia fattori qualitativi, ma anche

⁴⁹ L.Guatri, Trattato sulla valutazione delle aziende, cit.

fattori di libera negoziazione tra le parti che vedono protagonista la forza contrattuale di ambe due le parti. Prezzare un'impresa è un processo che prevede calcoli molto semplici che utilizzano dati di base che siano affidabili e quanto più validi possibile. Proprio per questa ragione il metodo maggiormente diffuso tra i private equity a livello globale è quello dei multipli.

2.1 Il metodo dei Multipli

La valutazione per multipli dell'*enterprise value (EV)* viene fatta in relazione ai seguenti parametri:

- Fatturato, inteso come ricavi netti di vendita e non il valore totale della produzione;
- Margine operativo lordo (EBITDA);
- Margine operativo (EBIT).

Con *enterprise value (EV)* si intende il 100% del valore di equity della società più il debito finanziario, indicato come Posizione Finanziaria Netta (PFN)⁵⁰.

$$EV = \text{Valore 100\% Equity}^* + PFN$$

*Valore 100% Equity = *Shareholders Value (SV)*

Il multiplo in oggetto è ottenuto dividendo il valore EV per il valore dell'EBITDA, EBIT o Sales.

Otterremo così la seguente espressione di esempio:

$$\text{Multiplo EBITDA} = \frac{(SV + PFN)}{EBITDA}$$

Avendo uno storico dei tre fattori sopra citati e un multiplo, di cui vedremo a breve la determinazione, sarà più semplice ottenere il valore dell'*enterprise value*, da cui si ricava lo *shareholders value*.

2.1.1 Il multiplo

Stabiliti i valori di base del calcolo, il multiplo sarà ottenuto empiricamente. Come solito delle metodologie implicite, non ci sono regole fisse e definite, generali a tutti i casi. La determinazione sarà frutto di esperienza da parte dei GPs e contrattazione tra le parti. I fattori che influenzano la definizione del multiplo sono quelli che più impattano sulla crescita del valore che avviene durante un'operazione di private equity. I fattori da cui dipende la crescita di valore della società sono:

⁵⁰ La Posizione Finanziaria Netta esprime la differenza tra tutti debiti finanziari della società, senza distinzione di scadenza, con le attività liquidate della stessa società. Fornisce così l'ammontare di debito per il quale non c'è una copertura. Nella specifica situazione la PFN sarà aggiunta all'SV nel caso è negativa, mentre viene sottratta quando è positiva.

- Tassi di crescita del fatturato: ciò dipende molto dalla crescita della quota di mercato conquistata dall'impresa;
- Redditività: quanto maggiori, percentualmente, sono l'EBITDA o l'EBIT sulle vendite tanto più alto sarà il multiplo;
- Debt capacity: fattore cruciale che rappresenta la capacità dell'impresa di generare cassa per ripagare il debito. Questo dipende principalmente dai due fattori precedenti. La valutazione di questo importante fattore può essere fatta tramite dei ratios molto intuitivi:
 - o EBITDA/Sales
 - o Working capital⁵¹/Sales
 - o EBITDA – capital expenditures⁵²/Sales: precisa, meglio del primo ratios, la capacità di creare cassa da parte dell'impresa.

Tanto più i tre fattori saranno elevati, tanto maggiore sarà il multiplo considerato per il calcolo dell'enterprise value.

2.2 Il metodo del Discounted Cash Flow

Il metodo del discounted cash flow (DCF) è basato sul determinare i flussi di cassa futuri, che la società sarà in grado di generare in un intervallo di tempo tra i 5 e i 10 anni, che vengono poi attualizzati ad un opportuno tasso di sconto e sommati tra loro. Il valore dell'impresa sarà dato dalla somma dei valori attualizzati di questi flussi.

Gli step principali utili per questo metodo sono due:

- Definizione dei flussi di cassa: questi verranno determinati partendo dall'EBIT da cui si ricava il NOPAT (*Net Operating Profit After Tax*), ovvero il profitto pre-tasse, al quale si aggiungeranno gli ammortamenti, ottenendo il cash flow operativo, e infine si sommeranno i CAPEX e la variazione di working capital (o capitale circolante operativo);
- Definizione del tasso di sconto e conseguente attualizzazione: il valore, ottenuto dal precedente step, dovrà essere trasformato in VAN (Valore Attuale Netto), che dovrà essere sommato agli altri valori per gli altri anni, tutti attualizzati al tasso di sconto. Il tasso di sconto utilizzato è il WACC (Weighted Average Capital Cost), ovvero il costo medio ponderato del capitale che misura appunto il costo del capitale dell'impresa. Il calcolo del WACC è il seguente:

$$r_{wacc} = \frac{E}{E + D} k_e + \frac{D}{E + D} k_d$$

⁵¹ Il working capital è la differenza tra le attività e le passività correnti.

⁵² Capital expenditures (CAPEX) sono gli esborsi necessari per gli investimenti utili per acquistare, mantenere o implementare le immobilizzazioni operative.

Dove le componenti sono:

- $E = \text{Equity}$
- $D = \text{Debt}$
- $K_e = \text{Cost of Equity}$
- $K_d = \text{Cost of Debt}$

2.3 Il metodo del Price/Earnings

Il metodo del Price/Earnings è uno tra i più diffusi metodi in quanto a semplicità e rapidità. Il calcolo consiste nel moltiplicare l'utile netto per il p/e che, come tutti gli altri multipli descritti fino ad ora, sarà stabilito in maniera empirica.

Il modo migliore per determinare il multiplo nel caso di un'operazione di private equity, specie per operazioni che prevedono un holding period su un intervallo di tempo non troppo lungo, è quello di prendere come riferimento dei titoli simili che sono quotati in borsa. Quindi il primo step è quello di identificare un *peer group*, ovvero un gruppo di società che possono essere comparate con quella target. Un calcolo abbastanza intuitivo che può essere implementato, una volta stabilito il peer group, sarebbe quello di calcolare una semplice media aritmetica tra i p/e delle imprese incluse nel gruppo. Questo calcolo, per quanto semplice, può risultare molto fuorviante e insidioso, in quanto rischia di subire l'influsso di una grossa differenza tra i valori delle società prese in considerazione. Questo porta a utilizzare calcoli più sofisticati che considerano correlazioni statistiche tra il p/e e altre grandezze. Solitamente la grandezza correlata al p/e è la crescita percentuale degli utili. Con la combinazione di queste due variabili è possibile definire un grafico scatter che è chiamato *value map* costituito da tanti punti, risultato della combinazione tra le due grandezze considerate. In questo modo è possibile, attraverso una regressione lineare, tracciare una retta che spiegherà il fenomeno statistico. Così facendo sarà semplice identificare il multiplo p/e associato all'impresa target in base alla sua crescita di utili.

Cap. 4 L'impatto del Covid-19 sulle attività di investimento del Private Equity in Italia – Analisi regressiva con modello Logit

1. L'obiettivo dello studio

In questo capitolo la ricerca si focalizza sul quantificare l'impatto che la pandemia del Coronavirus ha avuto sulle attività di investimento dei fondi di private equity in Italia. L'analisi è stata condotta con l'obiettivo di definire una percentuale di probabilità che un'impresa potesse ricevere un investimento di partecipazione nel proprio capitale sociale da parte di un'impresa di Private Equity e, in questo modo, poter calcolare gli effetti sortiti con l'avvento del Covid-19 nei settori che, secondo gli operatori PE, sono stati maggiormente coinvolti sia positivamente che negativamente.

L'obiettivo della ricerca è quello di tracciare un trend delle probabilità di investimento in sei dei settori maggiormente impattati dalla pandemia per convalidare o confutare le aspettative da parte degli operatori sulle prospettive di crescita o di declino dei settori in oggetto.

2. La scelta del modello Logit

Il problema in oggetto per la creazione di un modello predittivo che dia come risultato finale una probabilità, nel caso specifico la probabilità per un'impresa di divenire partecipata di un fondo di Private Equity, pone a confronto diverse variabili indipendenti quantitative (i dati che descrivono il profilo economico-finanziario dell'impresa target) con una variabile dipendente che al contrario risulta essere binaria. La variabile binaria in considerazione è la partecipazione o meno dell'AMC al capitale della società target.

Premesso ciò, è possibile dire che un modello di regressione lineare non è sufficiente per descrivere al meglio la relazione tra le variabili sopra citate, per questo motivo l'analisi utilizzerà un **modello di regressione non lineare**, specificatamente designato per variabili dipendenti binarie.

2.1 Modello di probabilità lineare

È doveroso sottolineare che anche un modello di regressione lineare multipla è in grado di descrivere il rapporto con una variabile dipendente binaria, in particolare ci riferiamo al modello lineare di probabilità, ma allo stesso modo non è il più efficiente. L'impatto della variazione unitaria di ciascuna delle variabili indipendenti X_i esplicative sulla variazione della variabile dipendente è rappresentato dal coefficiente β_i , mantenendo costanti gli altri regressori, così da determinare la probabilità $Y = 1$ che l'evento possa verificarsi. I suddetti coefficienti sono stimati con il metodo dei minimi quadrati,

ovvero la minimizzazione della somma dei quadrati delle distanze tra la curva di regressione e i dati osservati. Il risultato ottenuto sarà costituito dagli stimatori OLS (Ordinary Least Squares) che completeranno il modello di regressione lineare multipla $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \dots + \beta_j X_{ji} + \varepsilon_i$, con $i = 1, \dots, n$. Assumendo trascurabile la componente dei residui ε , essendo Y una variabile dipendente che segue una distribuzione di Bernoulli, il valore atteso della variabile dipendente Y sarà:

$$E(Y_i | X_{1i}, \dots, X_{ji}) = P(Y=1 | X_{1i}, \dots, X_{ji})$$

La probabilità condizionata che la variabile dipendente sia uguale a 1 sarà funzione lineare delle variabili indipendenti X_{1i}, \dots, X_{ji} .

Al modello di probabilità lineare sono legati una serie di limiti:

- Eteroschedasticità: la varianza del termine d'errore dei residui non è costante e dipende, invece, dalle variabili indipendenti. Ciò comporta la violazione dell'assunzione di omoschedasticità⁵³ del teorema di Gauss-Markov e quindi degli stimatori OLS corretti e consistenti, ma non efficienti;
- Come è possibile vedere dalla linea rossa nella figura qui in basso, i valori stimati della probabilità possono essere inferiori a zero o maggiori di uno. Questo comporta che la linea tratteggiata vada al di fuori delle linee orizzontali dove sono posizionate tutte le osservazioni e che delimitano l'area di validità della probabilità.

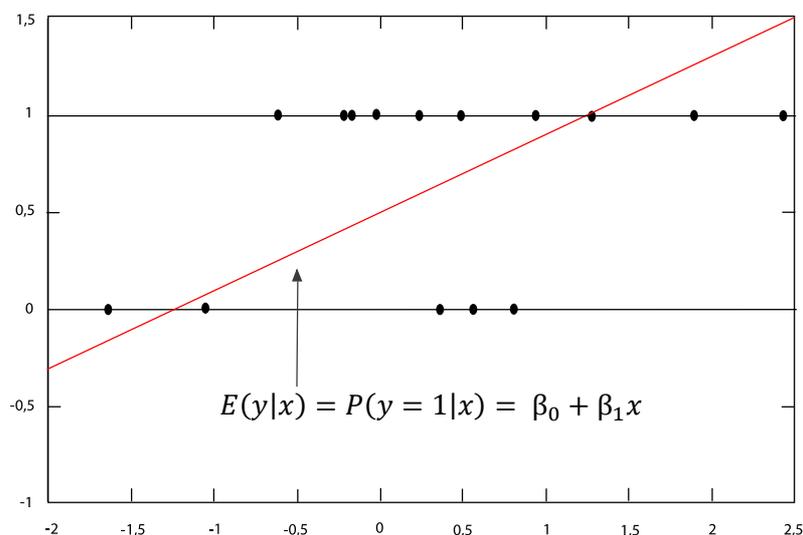


Figura 29 Modello di probabilità lineare

- In ultimo, c'è da considerare il fatto che gli errori non hanno distribuzione normale, dato che la variabile dipendente Y può assumere solo i due valori 0 e 1.

⁵³ L'omoschedasticità è una proprietà appartenente ad un set di variabili aleatorie caratterizzate da uguale varianza.

2.2 Logit o Probit

Le regressioni logit e probit sono modelli di regressione non lineari specificatamente disegnati per variabili dipendenti binarie. Dato che una variabile dipendente Y binaria modella la probabilità che $Y = 1$, è ragionevole adottare una formulazione non lineare che costringa i valori predetti ad assumere valori tra zero e uno. Nelle regressioni logit e probit si utilizzano pertanto le funzioni di ripartizione (*cumulative distribution function*), poiché producono probabilità tra zero e uno:

- La funzione di ripartizione normale standard per la **regressione probit**;
- La funzione di ripartizione logistica per la **regressione logit**, detta anche regressione logistica.

Il modello di regressione **probit** con regressori multipli generalizza il modello probit con un singolo regressore aggiungendo altri regressori nel calcolo del valore z , da cui si dovrà individuare la probabilità guardando alla funzione di densità normale alla destra di z . Il modello in oggetto è il seguente:

$$P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_k) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k)$$

La Y è la variabile dipendente binaria, mentre la Φ è la funzione di ripartizione normale standard e infine X_1, X_2, \dots, X_k sono i regressori. I coefficienti $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$, a differenza dei modelli di regressione lineare, non hanno un'interpretazione immediata. Il calcolo delle probabilità predette e dell'effetto di una variazione in un regressore permette di interpretare meglio il modello. La probabilità predetta che $Y=1$, dati i valori di X_1, X_2, \dots, X_k , si ottiene calcolando il valore- z , dove $z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$, e ricercando poi il valore ottenuto nelle tavole della distribuzione normale.

Il modello di regressione **logit** è molto simile al modello di regressione probit, eccetto che nell'equazione la funzione di ripartizione normale standard Φ è sostituita dalla funzione di ripartizione logistica standard F . Il modello logit per la variabile dipendente binaria Y con regressori multipli è:

$$\begin{aligned} P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_k) &= F(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k) = \\ &= \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k)}} \end{aligned}$$

I tre modelli, lineare di probabilità, probit e logit, sono approssimazioni della funzione di regressione ignota della popolazione $E(Y|X) = \Pr(Y = 1|X)$. Il modello lineare di probabilità, come già detto, è il più facile da usare e interpretare, ma non riesce a catturare la natura non-lineare della vera funzione

di regressione della popolazione. La regressione probit e logit modellano tale non linearità nella probabilità, ma i loro coefficienti di regressione sono più difficili da interpretare. Non c'è un discriminante tecnico che ci pone nella condizione di poter considerare l'uno o l'altro modello migliore per la specifica situazione, semplicemente consideriamo il più semplice da attuare in seguito al software statistico utilizzato per l'analisi, in questo caso il software **R Studio**.

La scelta per l'analisi in oggetto relativa al calcolo della probabilità di partecipazione da parte di un fondo di private equity è quella del modello di regressione logistica non-lineare⁵⁴.

2.3 La stima di massima verosimiglianza⁵⁵

La stima dei valori dei coefficienti $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$, sia per il modello di regressione logit che per quello probit, è calcolata tramite la funzione di verosimiglianza, ovvero la distribuzione congiunta dei dati, trattati come funzione dei coefficienti ignoti. Lo stimatore di massima verosimiglianza (*Maximum Likelihood*) dei coefficienti ignoti è dato dai valori dei coefficienti che massimizzano la funzione di verosimiglianza. Dato che lo stimatore ML sceglie i coefficienti ignoti in modo da massimizzare la funzione di verosimiglianza, che è a sua volta la funzione di probabilità congiunta, lo stimatore ML sceglie in effetti il valore dei parametri al fine di massimizzare la probabilità che i dati osservati siano effettivamente estratti. In questo senso, le stime ML sono i valori dei parametri che “più verosimilmente” hanno prodotto i dati.

Al fine di comprenderne meglio l'applicazione, considero due variabili i.i.d.⁵⁶ Y_1 e Y_2 su una variabile dipendente Y binaria senza regressori. Y seguirà una distribuzione bernoulliana e il parametro ignoto da stimare è la probabilità p che $Y = 1$. Al fine di ottenere lo stimatore di massima verosimiglianza è necessaria la funzione di verosimiglianza che, a sua volta, richiede la distribuzione di probabilità congiunta dei dati. La distribuzione di probabilità congiunta delle due osservazioni Y_1 e Y_2 è $\Pr(Y_1 = y_1, Y_2 = y_2)$ che possiamo considerare uguale al prodotto delle distribuzioni individuali delle probabilità, in quanto le osservazioni sono i.i.d., ottenendo quindi:

$$\Pr(Y_1 = y_1, Y_2 = y_2) = \Pr(Y_1 = y_1) * \Pr(Y_2 = y_2)$$

La distribuzione di Bernoulli può essere rappresentata dalla formula $\Pr(Y = y) = p^y(1-p)^{1-y}$ e quindi pari a p se $Y = 1$, pari a $1-p$ se $Y = 0$. Da qui la funzione di probabilità congiunta sarà:

$$\Pr(Y_1 = y_1, Y_2 = y_2, \dots, Y_n = y_n) = p^{y_1}(1-p)^{1-y_1} p^{y_2}(1-p)^{1-y_2} \dots p^{y_n}(1-p)^{1-y_n}$$

⁵⁴ Introduzione all'econometria, James H. Stock e Mark W. Watson, ed.2005, traduzione a cura di Franco Peracchi; Pearson Education Italy S.r.l. Per maggiori dettagli riguardo i modelli di logit e probit.

⁵⁵ James H. Stock, Mark W. Watson. 2005. Introduzione all'econometria. [ed.] Franco Peracchi. Milano : Pearson Education Italia S.r.l., 2005. pp. 307-323.

⁵⁶ Indipendentemente e identicamente distribuite

Per n osservazioni i.i.d. la funzione di verosimiglianza sarà:

$$f(p; Y_1, Y_2, \dots, Y_n) = p^{(Y_1+Y_2+\dots+Y_n)} (1-p)^{n-(Y_1+Y_2+\dots+Y_n)}$$

Lo stimatore di massima verosimiglianza di p è il valore di p che massimizza la funzione di verosimiglianza sopra citata.

Dato che lo stimatore ML è distribuito normalmente in grandi campioni, l'inferenza statistica circa i coefficienti del modello logit, basati sullo stimatore ML, prevede un processo analogo a quello utilizzato per i coefficienti ottenuti con una stima OLS (Ordinary Least Squares): i test d'ipotesi sono condotti usando la statistica t e gli intervalli di confidenza al 95% sono costruiti come $\pm 1,96$ volte l'errore standard. I test di ipotesi congiunte su più coefficienti utilizzano la statistica F . Alcuni software, nello specifico quello utilizzato per l'analisi in oggetto alla ricerca (R Studio), utilizzano la statistica χ^2 (chi-quadrato).

3. Database di ricerca

Come già annunciato nei paragrafi precedenti, la ricerca in oggetto ha come obiettivo quello di individuare un trend temporale negli ultimi 4 anni, partendo dal 2017 e giungendo a fine 2020, delle probabilità per i settori più coinvolti nell'impatto del Covid-19 sull'economia italiana di ottenere un investimento da parte di un fondo di private equity. In funzione di questo è stato costruito un modello logit che permettesse il calcolo della suddetta probabilità. Al fine dell'implementazione del modello regressivo logistico, sono stati analizzati i dati relativi ad imprese che hanno ottenuto, negli anni tra il 2015 ed il 2019, dei finanziamenti da parte di imprese di private equity e comparate con le stesse classi di dati di imprese comparables che non hanno ricevuto una partecipazione di una PEI.

Al fine della costruzione del database, sono stati estratti dal software di informazioni finanziarie **Thomson Reuters Eikon**, con il tool **Private Equity Screener**, le informazioni riguardanti tutti i deals dal 2018 al 2019 che hanno visto coinvolte società italiane. Sono stati considerati esclusivamente deals relativi ad operazioni di Leverage Buy-Out, Management Buy-Out, Management Buy-In, Acquisition for Expansion. Non sono state considerate operazioni di Venture Capital in quanto ne sarebbe derivata un'analisi distorta dei drivers delle operazioni dato che, essendo investimenti che hanno come target delle società con dati storici esigui se non inesistenti, un fondo di VC basa principalmente la sua valutazione sul fattore del team imprenditoriale, esaminandone le capacità e le caratteristiche che possono portare al successo per una start-up. Non avendo uno storico dati adeguato è stato deciso di non applicare un modello di regressione logistica non lineare a questa

categoria di investimenti. D'altra parte, anche le operazioni di Turnaround sono state escluse dal set di tipologie dei deals possibili. La motivazione deriva dal fatto che le ipotesi alla base della ricerca sono quelle di constatare empiricamente quello che operatori di private equity sostengono, ovvero la decrescita di investimenti in settori che hanno subito un impatto negativo da parte della pandemia da coronavirus. Essendo un'operazione di Turnaround per natura volta ad investire in società in gravi condizioni economiche e con business model fallimentari, sarebbe stato fallace includere questi deals nel database di analisi. Sono stati così estratti i dati di operazioni relative a 195 imprese italiane.

Il passaggio successivo ha previsto l'estrazione, dal database AIDA, dei dati dei 4 bilanci che hanno preceduto l'anno in cui è stato conseguito il primo investimento da parte della AMC relativi alle 195 imprese sopra citate. A causa dell'assenza di un numero sufficiente di dati disponibili, il campione di imprese coinvolte nell'analisi è stato ridotto a 163 imprese. In parallelo, è stato costruito un campione di controllo che coinvolge 163 imprese comparables che non hanno ottenuto finanziamenti da parte di fondi di private equity, selezionando in maniera casuale imprese che fossero pari alle PEBC in settore, identificato da codice ATECO, volume di ricavi e regione geografica. Nell'immagine seguente è possibile vedere la distribuzione geografica del campione e quindi dei deals di private equity.

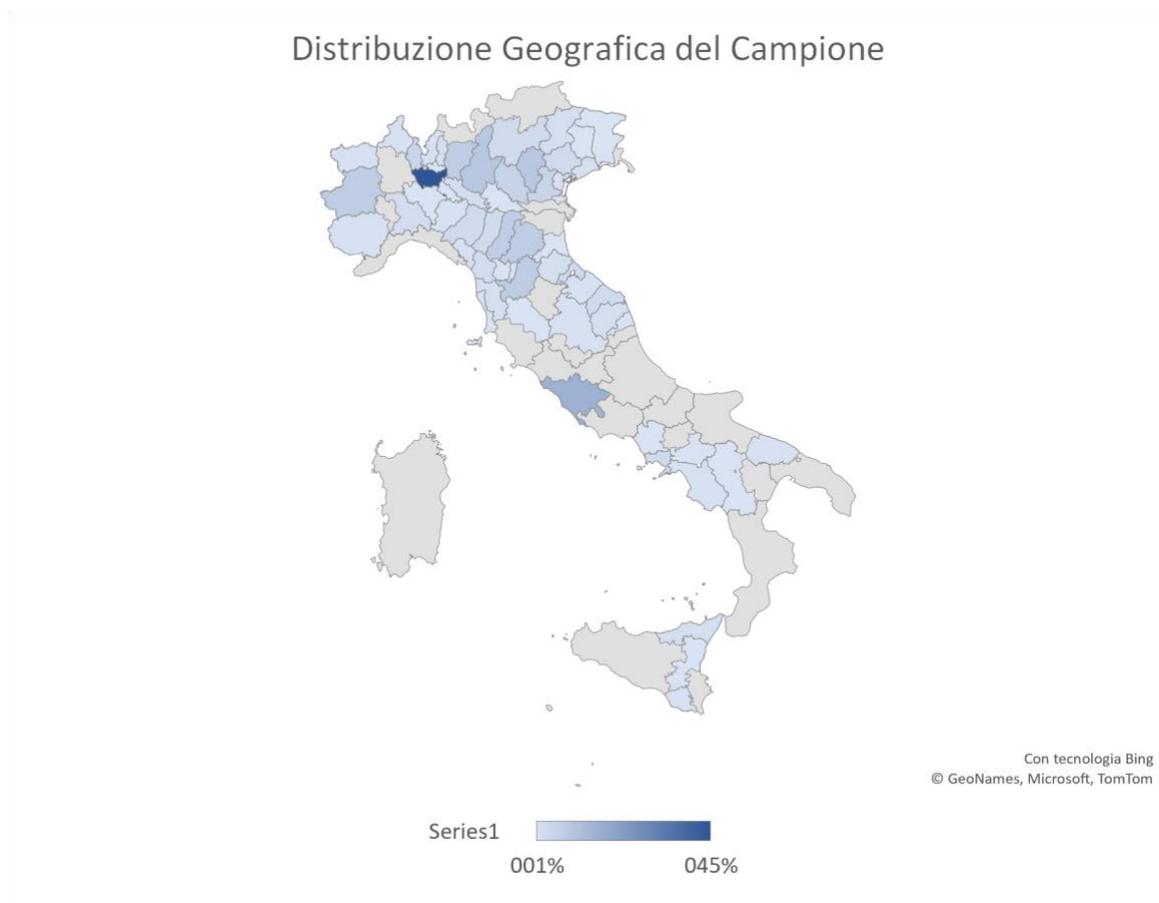


Figura 30 Distribuzione geografica del campione di PEBC e di controllo.

È possibile notare come l'area del Nord Italia sia maggiormente coinvolta in operazioni di private equity, con la provincia di Milano che capeggia su tutte con il 45,4% delle operazioni in campione, seguita dalla provincia di Roma con il 15,95% a cui seguono Verona e Brescia con il 9,20%.

D'altra parte, è facile notare la scarsità di numero di deal negli ultimi anni che hanno visto coinvolte società del Centro-Sud Italia.

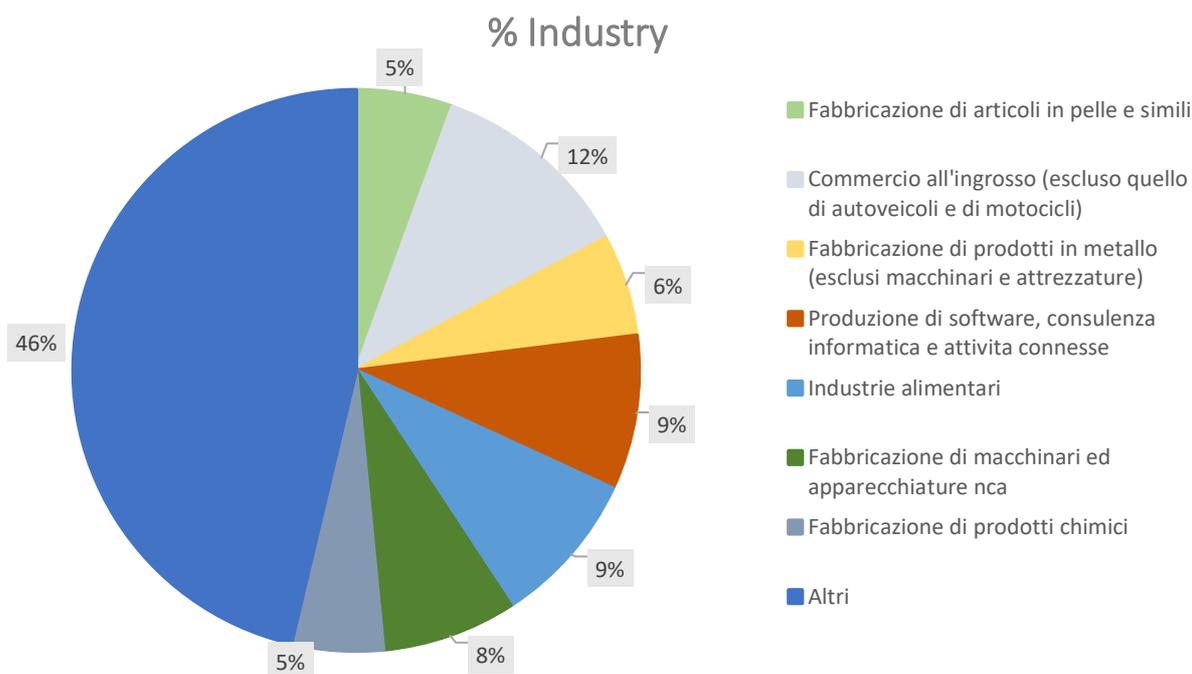


Figura 31 Distribuzione delle industry nel campione

I settori maggiormente coinvolti nelle operazioni di private equity comprese nel campione sono quelli del settore i-Tech con la produzione di software, consulenza informatica e attività connesse; le industrie alimentari; il settore di fabbricazione di macchinari ed apparecchiature e il commercio all'ingrosso, escludendo la componente di vendita di autoveicoli e motocicli.

I codici Ateco integrati nel campione sono i seguenti: 35; 17; 63; 21; 15; 11; 46; 29; 25; 82; 62; 10; 24; 74; 14; 68; 28; 22; 47; 58; 49; 23; 30; 20; 41; 16; 56; 52; 13; 27; 26; 66; 32; 53; 96; 18; 60; 43; 77; 31; 70; 64.

Nel grafico qui in basso è mostrata la composizione del campione secondo la classe di volume di ricavi. È facile notare come la gran parte delle imprese del campione (45,7%) appartengano ad una fascia di volumi di Ricavi tra 1 milione e 2,5 milioni di €, elemento che rispecchia lo scenario imprenditoriale italiano, la cui spina dorsale sono le piccole e medie imprese. Un numero esiguo di

società italiane che hanno ricevuto il sostegno di un private equity (1,5%) superano i 500 milioni di € di ricavi.

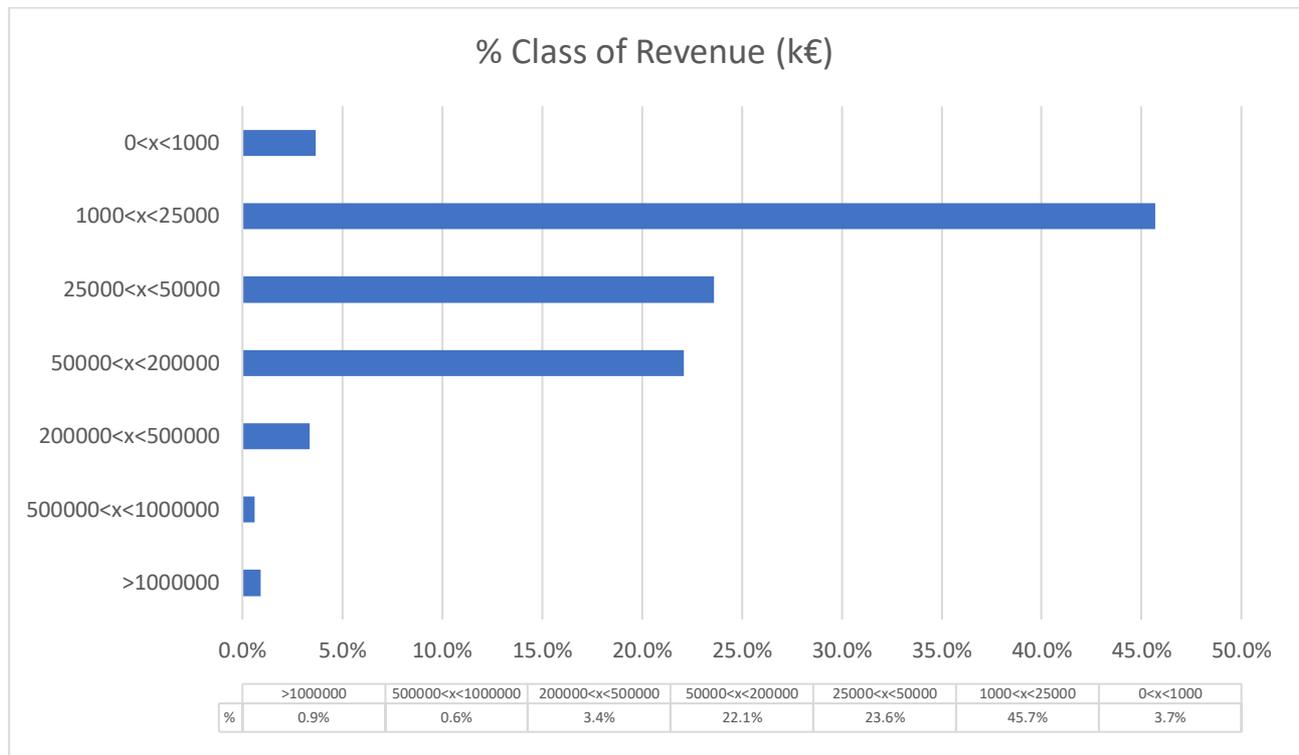


Figura 32 Distribuzione delle fasce per volumi di ricavi nel campione

4. Variabili del Modello

Il database iniziale è caratterizzato da una serie di informazioni riguardanti le 163 imprese italiane non quotate in borsa, partecipate e comparables non partecipate. Le variabili considerate estratte da AIDA non comprendo voci di bilancio specifiche, bensì solo indicatori finanziari, di produttività o redditività, in maniera tale da consentire un'omogeneità tra le variabili inserite nel modello logit e soprattutto perché sono gli indicatori che nella pratica quotidiana vengono presi in considerazione dai fondi di Private Equity per valutare la possibile impresa target e definirne il prezzo. La logica seguita per selezionare le variabili che andranno a far parte del modello in esame segue quanto descritto nel capitolo 3 riguardante i criteri di valutazione e definizione del prezzo delle imprese. La linea guida seguita è indicata dai tre fattori che più di tutti influiscono sulla crescita del valore dell'impresa, ovvero: tassi di crescita del fatturato; redditività; debt capacity.

Qui di seguito tutte le variabili di partenza incluse nel database, segnate con le etichette inserite in R-Studio:

- **Partecipata:** la variabile dipendente binaria che indica se l'impresa è partecipata da private equity (1) o non lo è (0);
- **EBITDA_Sales:** è il rapporto tra EBITDA e il totale ricavi vendite;

- **ROS:** Return on Sales (EBIT/Ricavi Vendite);
- **ROA:** Return on Asset (Utile/Totale Asset);
- **ROE:** Return on Equity (Utile/Equity);
- **Debt_Equity:** è il rapporto tra Debito totale e Equity;
- **Debt_EBITDA:** è il ratio tra Debito totale e l'EBITDA;
- **ROT:** Tasso di rotazione del capitale investito (Ricavi Vendite/Capitale Investito), è un ratio di efficienza della gestione aziendale che rappresenta quanto gli investimenti sono in grado di generare ricavi;
- **Liquidity_Ratio:** l'indice di liquidità (attività disponibili/debiti a breve termine);
- **Current_Ratio:** detto anche indice di liquidità generale (attività correnti/passività correnti);
- **Indebit_Breve:** Indice di indebitamento a breve (Debiti a Breve/(Debiti a Breve + Debiti a Oltre));
- **Indebit_Lungo:** Indice di indebitamento a lungo (Debiti a Oltre/(Debiti a Breve + Debiti a Oltre));
- **Ind_Copertura_immopatr:** Indice di copertura delle immob. (patrimoniale) (Totale immobilizzazione materiali/Totale Patrimonio Netto);
- **Ratio_Indebit:** Rapporto di indebitamento (Totale Attivo/Totale Patrimonio Netto);
- **Ind_Copertura_immofin:** Indice di copertura delle immob. (finanziario) ((Totale Patrimonio Netto + Debiti a Oltre)/Totale immobilizzazioni);
- **Debt_Fatturato:** Debiti v/Banche su Fatturato (Totale debiti v/banche / Totale Fatturato);
- **Costo_Denaro_Prestito:** Costo Denaro a Prestito (Totale Oneri Finanziari/Totale Debiti v/Banche);
- **Copertura_interessipass:** Grado di copertura degli interessi passivi (EBITDA/Totale Oneri Finanziari);
- **OF_Fatturato:** Oneri Finanziari su Fatturato (Oneri Finanziari/Fatturato);
- **Financial_independence:** Indice di indipendenza finanziaria (Totale Patrimonio Netto/Totale Attivo);
- **Indipend_Terzi:** Grado di indipendenza da terzi (Totale Patrimonio Netto/Totale Debiti);
- **Rotaz_Cap_Circolante:** Rotazione Capitale Circolante (Ricavi Vendite/Attivo Circolante);
- **Incid_Capit_Operativo:** Incidenza Capitale Operativo.

4.1 Qualità dei dati

L'estrazione del database contava quattro anni di bilancio dall'anno del primo investimento di un fondo di private equity per le 195 imprese individuate. Come già accennato in precedenza, dal database sono state rimosse tutte quelle imprese che non presentavano i dati sufficienti in grado di coprire i quattro anni precedenti al primo round di investimento. Questo ha portato ad un campione di 163 imprese alle quali sono connesse dei comparables che costituiscono le 163 imprese del campione di controllo.

Il database totale è stato trattato in maniera tale da escludere eventuali *outlier*. Gli outlier sono quelle unità del campione che presentano, per una o varie caratteristiche considerate, un grado di similarità basso o nullo rispetto alle osservazioni che compongono il campione. Questi elementi potrebbero avere effetti dirompenti sulla calibratura del modello regressivo, minando all'attendibilità delle stime. Per evitare questi effetti, per ogni variabile è stata calcolata la media campionaria, il quinto e il novantacinquesimo percentile. In questa maniera è stato possibile procedere con il livellamento delle distribuzioni dei dati delle variabili ai loro corrispondenti percentili, sostituendo il valore al quinto percentile a tutti quei valori che erano al di sotto di questo target, e viceversa con i valori al di sopra del target al novantacinquesimo percentile. In questo modo è garantita la stabilità ed affidabilità delle stime derivanti dal modello regressivo implementato sul database in oggetto.

4.2 Analisi fattoriale: selezione del set di variabili per ridurre la multicollinearità

Per ognuna delle variabili sopra citate è importante calcolare la correlazione al fine di verificare la coerenza del segno di correlazione tra queste e la variabile dipendente (*partecipata*) con il significato teorico che ha ciascuna delle variabili in relazione alla variabile dipendente.

	<i>partecipata</i>
<i>partecipata</i>	1
EBITDA Sales	0,25309128
ROS	0,24466438
ROA	0,20093712
ROE	0,10950314
Debt_Equity	-0,03965529
Debt_EBITDA	-0,08352198
ROT	0,19152922
Liquidity Ratio	0,03170884
Current Ratio	0,02850915
Indebit_Breve	-0,08827568
Indebit_Lungo	0,15972898
Ind_Copertura_immopatr	-0,08372209
Ratio Indebit	-0,12611338

Ind Copertura immofin	-0,00800898
DebtB Fatturato	0,06565831
Costo Denaro Prestito	-0,09631522
Copertura interessipass	0,02923957
OF Fatturato	0,09149251
Financial independence	0,13501467
Indipend Terzi	0,10673533
Rotaz Cap Circolante	-0,14691321
Incid Capit Operativo	0,00502806

Tabella 6 Correlazioni tra variabili indipendenti e la variabile dipendente binaria

Nella tabella in alto è possibile notare le singole correlazioni in oggetto. Le caselle della tabella in rosso sono quelle relative a variabili indipendenti che presentano una correlazione con la variabile dipendente che non è coerente con il significato economico che assumono. Nello specifico il Debito v/Banche su Fatturato ha una correlazione positiva con la variabile di partecipazione, intendendo che le probabilità che un'impresa possa ricevere un investimento da un fondo di private equity è maggiore se il rapporto tra Debito v/Banche e Fatturato è più basso, quindi la loro correlazione dovrà essere negativa. Stessa logica è applicata alle altre tre variabili che presentano una correlazione incoerente: Grado di Indipendenza da Terzi, Rotazione del Capitale Circolante e Incidenza del Capitale Operativo. La soluzione a questa problematica consiste semplicemente nell'escludere queste variabili dal set da considerare per l'implementazione del modello logit.

Nell'immagine qui in basso c'è la rappresentazione, in una matrice, del grado di correlazione tra le variabili indipendenti. Affinché il modello spieghi al meglio la variabile dipendente in funzione di quelle dipendenti, queste devono essere quanto meno possibile correlate tra loro.

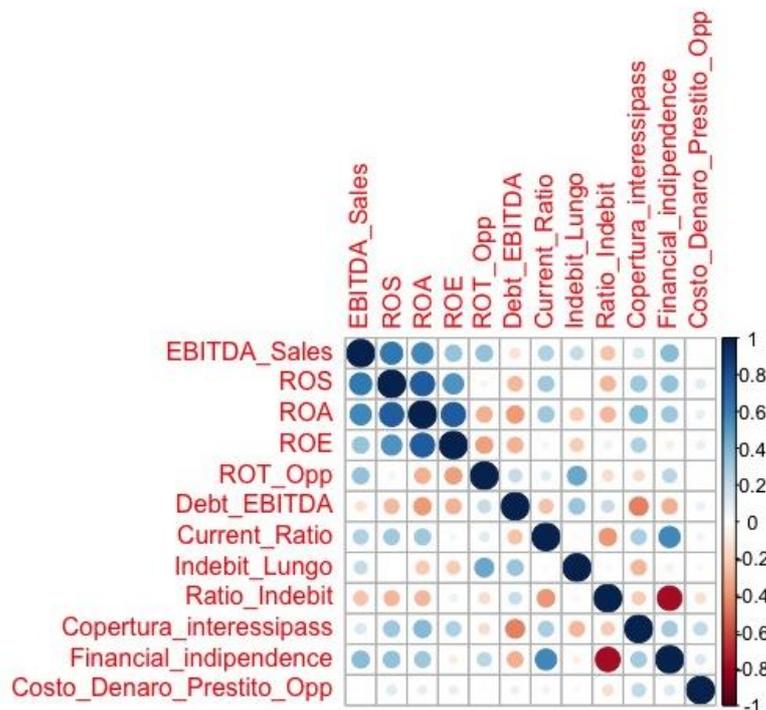


Figura 33 Matrice delle Correlazioni tra le variabili indipendenti

Dall'immagine è possibile notare come gli indicatori di redditività siano molto correlati tra di loro, come anche il rapporto di indebitamento con il grado di indipendenza finanziaria.

Tutto ciò è fatto al fine di evitare problemi di *multicollinearità*. La multicollinearità è un fenomeno legato all'alta correlazione che può sussistere tra variabili esplicative, che comporta un'instabilità dei coefficienti di queste variabili, con le statistiche-t legate che risulteranno errate. La presenza di multicollinearità potrebbe comportare due problemi:

1. Alla variazione, anche minima, del valore di una delle variabili esplicative i coefficienti regressivi stimati potrebbero cambiare in maniera rilevante;
2. Potrebbe accadere che, anche se i singoli test t sui parametri non risultino significativi, il test F di verifica complessiva possa risultare significativo.

Infine, un'ulteriore considerazione riguarda il p-value del test F che potrebbe risultare nettamente inferiore rispetto a quelli dei test t dei coefficienti.

Al fine di risolvere questo problema è stato necessario eseguire un'analisi fattoriale su tutte le variabili indipendenti di partenza. L'analisi fattoriale può essere pensata come "la ricerca di variabili latenti a partire da alcune variabili osservate". Una "variabile osservata" è una variabile che è stata effettivamente misurata, mentre una "variabile latente" (o nascosta o sottostante) è un tipo di variabile che non è stata misurata, forse non è neppure misurabile direttamente e perciò viene ipotizzata e "analizzata" attraverso i suoi effetti. I legami, le relazioni, le influenze che una variabile latente ha su altre variabili misurabili diventano un modo per risalire a questa variabile nascosta (la consideriamo "sottostante" sia perché non è misurabile sia perché potremmo non averla misurata)⁵⁷.

In ogni analisi fattoriale ci sono tanti fattori quante sono le variabili. Ogni fattore è in grado di catturare una certa quantità di varianza totale sulle variabili osservate e, nello specifico, questi fattori saranno ordinati in base a quanta varianza riescono a spiegare.

L'*eigenvalue* è la misura di quanta varianza, delle variabili osservate, il fattore è in grado di spiegare. Ogni fattore con un *eigenvalue* ≥ 1 è in grado di spiegare più varianza di quanto non sia in grado di fare una singola variabile osservata.

Nel caso dello studio in oggetto il primo step è stato quello di implementare un sub set di variabili eliminando quelle che mostravano una discordanza in termini di coerenza tra segno di correlazione con la variabile dipendente e significato economico. Le variabili considerate sono le seguenti: EBITDA_Sales, ROE, ROA, ROS, ROT, Debt_EBITDA, Current_Ratio, Indebit_Lungo, Ratio_Indebit, Copertura_interessipass, Financial_independence, Costo_Denaro_Prestito, la cui matrice di correlazione è mostrata nella figura 33.

⁵⁷ <https://www.germanorossi.it/mi/file/disp/AF-book.pdf>

Stabilito il sub set di variabili è stato possibile procedere con il calcolo degli autovalori, ai fini di valutare il numero ottimale di regressori da considerare, in funzione della varianza cumulativa spiegata.

Il codice implementato in R Studio è il seguente:

```
fit = princomp(datauff_subset, cor = TRUE)
      library(factoextra)
Eig.val <- get_eigenvalue(fit)
```

I risultati ottenuti sono i seguenti:

	Eigenvalue	Variance.percent (%)	Cumulative.Variance.Percent (%)
Dim.1	3.82291874	31.8576562	31.85766
Dim.2	2.24542595	18.7118829	50.56954
Dim.3	1.59150424	13.2625353	63.83207
<u>Dim.4</u>	<u>1.07612750</u>	<u>8.9677292</u>	<u>72.79980</u>
Dim.5	0.76485195	6.3737662	79.17357
Dim.6	0.62456135	5.2046779	84.37825
Dim.7	0.55519413	4.6266177	89.00487
Dim.8	0.46289913	3.8574927	92.86236
Dim.9	0.30632430	2.5527025	95.41506
Dim.10	0.29097845	2.4248204	97.83988
Dim.11	0.16033209	1.3361007	99.17598
Dim.12	0.09888218	0.8240181	100.00000

Tabella 7 Risultati Analisi Fattoriale, Eigenvalue

Considerando la regola sopra citata, del considerare come significativi i fattori che presentano un autovalore maggiore o uguale ad 1, il caso in studio sarà spiegato da 4 fattori che spiegheranno il 72,8% della varianza, mentre considerare 5 fattori ci permetterebbe di spiegare il 79,2% della varianza. Un ulteriore passaggio per comprendere il numero migliore di fattori da considerare consiste nel confronto tra le comunaltà della soluzione a 4 fattori con quella a 5 fattori. La comunaltà è la percentuale di varianza di ogni variabile che è spiegata utilizzando il modello fattoriale stimato. Solitamente si tengono in considerazione gli elementi che abbiano per lo meno un livello 0,5 di

comunalità. In tabella 8 è possibile vedere i risultati delle comunalità di ciascuna variabile confrontando le due soluzioni con 4 e 5 fattori.

	4 fattori	5 fattori
EBITDA_Sales	0.8028276	0.8114932
ROS	0.7841697	0.7842227
ROA	0.8921605	0.9290423
ROE	0.8223923	0.8267641
ROT	0.6883494	0.8308812
Debt_EBITDA	0.5803840	0.7233891
Current_Ratio	0.5171464	0.5171542
Indebit_Lungo	0.6370993	0.6454931
Ratio_Indebit	0.6810709	0.8206391
Copertura_interessipass	0.5433553	0.7985985
Financial_indipendence	0.8586708	0.8844796
Costo_Denaro_Prestito	0.9283502	0.9286712

Tabella 8 Comunalità a confronto: soluzione con 4 fattori vs soluzione con 5 fattori

Dai risultati della comunalità è stato ritenuto più opportuno selezionare la soluzione che utilizza 5 fattori perché in grado di spiegare più efficientemente la varianza delle variabili del modello in studio. Lo step successivo consiste nell'interpretazione dei 5 fattori che considereremo e la selezione delle variabili che saranno implementate nel modello logit finale. Per questo step è fondamentale applicare la rotazione dei fattori con il metodo del Varimax per poi procedere con l'interpretazione vera e propria. La rotazione dei fattori è un processo che consente di spostare nello spazio la posizione dei fattori affinché solo poche variabili presentino saturazioni molto alte su di essi, mentre le restanti presentino saturazioni basse o nulle. Il metodo del Varimax consiste in una rotazione ortogonale che permette di massimizzare le saturazioni alte e minimizzare quanto più possibile le basse per ottenere una separazione netta tra i fattori.

La funzione inserita nel software statistico (R) è la seguente:

```
y <- principal(datauff_subset, nfactors = 5, residuals = FALSE,
               rotate = "varimax")
print(y$loadings, sort=T)
```

I risultati ottenuti sono i seguenti:

	RC1	RC3	RC2	RC5	RC4
EBITDA Sales	0.719	0.238	0.477		
ROS	0.825	0.246	0.126	0.155	
ROA	0.880	0.245	-0.259	0.165	
ROE	0.817	-0.194	-0.312	0.140	
Current Ratio	0.155	0.640		0.272	
Ratio Indebit		-0.895			-0.107
Financial independence	0.111	0.910	0.103	0.180	
ROT	-0.136	0.168	0.717		
Debt EBITDA	-0.196	-0.191	0.215	-0.742	0.228
Indebit Lungo			0.885	-0.351	
Costo Denaro Prestito					0.958
Copertura interessipass	0.188	0.157		0.800	0.301

Tabella 9 Rotazione dei fattori con metodo Varimax

Da questi risultati è possibile procedere con l'interpretazione dei cinque fattori, che sarà coerente con gli elementi che gli operatori di private equity valutano per determinare il valore e definire il prezzo di una transazione nell'acquisizione di una partecipazione dell'impresa target. L'interpretazione è la seguente:

- **RC1:** è interpretabile come il fattore che rappresenta la redditività di una società, difatti è correlato a tutti gli indicatori di redditività del sub set come EBITDA_Sales, ROE, ROS, ROA.
- **RC2:** è interpretabile come il fattore che spiega la struttura del debito, distinguendo il debito a lungo con il debito a breve termine, la variabile utilizzata che verrà implementata nel modello logit è Indebit_Lungo (indice di indebitamento a lungo termine)⁵⁸.
- **RC3:** è interpretabile come il fattore che spiega la struttura del capitale di un'impresa, con le variabili del rapporto di indebitamento e l'inverso indice di indipendenza finanziaria.
- **RC4:** è identificabile come il fattore che rappresenta il costo del denaro a prestito, correlato con la variabile corrispondente.
- **RC5:** è il fattore che spiega la capacità dell'impresa di poter ripagare il finanziamento ottenuto tramite indebitamento, con le due variabili di rapporto tra debito ed EBITDA e il grado di copertura degli interessi passivi.

Come è possibile notare dall'interpretazione data ai cinque fattori, è possibile rilevare sia la componente di redditività della società che quella di debt capacity.

⁵⁸ Per il fattore RC2 non è stato interpretato come fattore di efficienza gestionale della società e quindi non è stato utilizzata la variabile ROT in quanto non conduceva alla stima di un modello logit efficiente e con sufficiente affidabilità predittiva.

5. Stima del modello Logit

Terminata la pulizia dei dati e l'analisi fattoriale è possibile implementare il modello logit di interesse. Il primo step per la definizione del modello logit è stato quello di definire le variabili indipendenti che dovranno essere utilizzate per la regressione. L'analisi fattoriale ha guidato la selezione di queste, scegliendo la miglior combinazione delle 5 variabili che rispettassero la suddivisione data dai 5 fattori individuati nel paragrafo precedente.

La combinazione che è risultata più performante dal punto di vista di affidabilità e di bontà include i seguenti elementi:

- EBITDA_Sales → fattore RC1;
- Indebit_Lungo → fattore RC2;
- Ratio_Indebit → fattore RC3;
- Debt_EBITDA → fattore RC5;
- Costo_Denaro_Prestito → fattore RC4.

Il software statistico utilizzato (R Studio) prevede la seguente funzione per implementare una regressione logistica non lineare sulle variabili adottate.

```
mylogit <- glm(formula = partecipata ~ EBITDA_Sales +  
               Indebit_Lungo + Ratio_Indebit + Debt_EBITDA + Costo_Denaro_Prestito, family =  
               "binomial", data = datauff)
```

Deviance Residuals:

Min	1Q	Median	3Q	Max
-1.98299	-1.07194	-0.04821	1.10175	1.80026

Funzione che ha condotto ai seguenti risultati:

	Estimate Coefficients	Std. Error	z value	Pr (> z)
Intercept	-0.91646	0.17056	-5.373	7.73e-08 ***
EBITDA_Sales	4.37613	0.65460	6.685	2.31e-11 ***
Indebit_Lungo	1.60601	0.31505	5.098	3.44e-07 ***
Ratio_Indebit	-0.04768	0.02003	-2.380	0.01731 *
Debt_EBITDA	-7.07523	2.51007	-2.819	0.00482 **
Costo_Denaro_Prestito	-11.65095	2.85456	-4.082	4.47e-05 ***

(Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1)

Tabella 10 Risultati regressione logistica non lineare, Coefficienti stimati

La funzione applicata restituisce la stima dei coefficienti delle variabili considerate che risultano essere tutti significativi con un p-value inferiore a 0,05. Due ulteriori verifiche della significatività

dei coefficienti ottenuti con stima per massima verosimiglianza sono quelli di definire gli intervalli di confidenza al 2,5 e al 97,5 percentile, in primis utilizzando la log-verosimiglianza e in seguito con gli standard errors. I risultati degli intervalli di confidenza sono i seguenti:

1. Log-verosimiglianza:

> **confint(mylogit)**

Tabella 11 Intervalli di confidenza per i coefficienti modello logit (Log-verosimiglianza)

	2.5 %	97.5 %
(Intercept)	-1.25464196	-0.585650465
EBITDA_Sales	3.11175334	5.680464164
Indebit_Lungo	0.99283652	2.228958836
Ratio_Indebit	-0.08743487	-0.008797209
Debt_EBITDA	-12.05222284	-2.201097808
Costo_Denaro_Prestito	-17.29183874	-6.090301555

2. errori standard:

> **confint.default(mylogit)**

	2.5 %	97.5 %
(Intercept)	-1.25075289	-0.582174795
EBITDA_Sales	3.09313027	5.659123360
Indebit_Lungo	0.98851680	2.223502378
Ratio_Indebit	-0.08693501	-0.008415152
Debt_EBITDA	-11.99487692	-2.155576871
Costo_Denaro_Prestito	-17.24578157	-6.056125700

Tabella 12 Intervalli di confidenza per coefficienti modello logit (Errore standard)

Definita e verificata la significatività dei coefficienti, è possibile procedere con l'equazione definitiva del modello logit:

$$P(\text{partecipata} = 1 | \text{EBITDA/Sales}, \text{ROT}, \text{Ratio/Indebit}, \text{Debt/EBITDA}, \text{CostoDenaroPrestito}) = \frac{1}{1 + e^{-(0.916 + 4.376 \text{EBITDA.Sales} + 1.606 \text{Indebit_Lungo} - 0.047 \text{RatioIndebit} - 7.07523 \text{DebtEBITDA} - 11.65095 \text{CostoDenaroPrestito})}}$$

L'applicazione di questa equazione agli economics di una società permette di definire la percentuale di probabilità che quell'impresa riceverà un investimento da parte di un fondo di private equity.

5.1 Odds Ratio e Coefficienti Standard

Per valutare il contributo specifico di ciascuna delle variabili indipendenti vengono considerati i coefficienti standardizzati, che indicano per ogni variazione unitaria standard dell'elemento indipendente di quanto varia la variabile dipendente in termini di deviazioni standard. Questi coefficienti sono calcolati sulle variabili indipendenti con unità di misura la deviazione standard. Nel caso specifico della regressione logistica, i coefficienti standard indicano di quante deviazioni standard varierà il *logit* della variabile “partecipata” per ogni variazione standard delle variabili inserite nel modello⁵⁹.

Un risultato simile è possibile ottenerlo tramite l'utilizzo degli *odds ratio*, che esprimono la variazione della variabile dipendente (“partecipata”) in funzione di ciascuna delle variabili indipendenti.

Gli *odds ratios* sono stati implementati con la seguente funzione che ha portato a ottenere anche gli intervalli di confidenza degli *odds* per verificarne la validità.

```
> exp(cbind(OR = coef(mylogit), confint(mylogit)))
```

	OR	2.5 %	97.5 %
(Intercept)	3.999308e-01	2.851779e-01	5.567436e-01
EBITDA_Sales	7.952940e+01	2.246039e+01	2.930854e+02
Indebit_Lungo	4.982888e+00	2.698879e+00	9.290188e+00
Ratio_Indebit	9.534435e-01	9.162785e-01	9.912414e-01
Debt_EBITDA	8.458006e-04	5.831578e-06	1.106816e-01
Costo_Denaro_Prestito	8.710742e-06	3.092074e-08	2.264726e-03

Tabella 13 Odds-Ratios con intervalli di confidenza

Qui di seguito, invece, è mostrata la funzione che ha permesso il calcolo dei coefficienti standardizzati:

```
>lm.beta(mylogit)
```

⁵⁹ Regressione Multipla e Regressione Logistica: concetti introduttivi ed esempi, Vincenzo Paolo Senese (http://psiclab.altervista.org/MetTecPsicClinica2015/Materiali/Dispensa_Regressione_Lineare_e_Logistica_2014.pdf)

(Intercept)	EBITDA_Sales	Indebit_Lungo	Ratio_Indebit	Debt_EBITDA	Costo_Denaro_Prestito
0.0000000	0.8941296	0.6718859	-0.3071889	-0.3767481	-0.4900032

Tabella 14 Coefficienti standardizzati delle variabili indipendenti

I risultati ottenuti sia dagli *odds ratios* che dai coefficienti standardizzati mostrano come la variabile più influente tra tutte quelle considerate nel modello sia la variabile di redditività, nello specifico il rapporto dell'EBITDA margin. Segue al fattore di redditività quello di struttura del finanziamento tramite capitale di debito (Indebit_Lungo – indice di indebitamento a lungo termine), seguito dal fattore di struttura del capitale (Ratio_Indebit), per concludere in ordine di rilevanza di impatto con i fattori indicativi della debt capacity (Debt_EBITDA e Costo_Denaro_Prestito).

5.2 Verifiche di bontà del modello

Ai fini della valutazione della bontà del modello logit appena stimato ci sono tre operazioni da implementare.

Percentuale di Concordant

Prima tra tutte c'è la percentuale di Concordant che valuta, per un modello, la sua capacità di stimare la probabilità che il fenomeno si verifichi. Per comprendere il concetto di percentuale di Concordant è necessario definire i *Pairs*, ovvero il numero di coppie di osservazioni i e j con $i \neq j$. A queste osservazioni sono assegnati degli output binari in termini di $Y = 1$ o $Y = 0$ in base al fatto che queste osservazioni si riferiscano a società partecipate o meno dal fondo di private equity. La coppia di osservazioni per la quale si ha $Y_i = 1$ e $Y_j = 0$ potrà essere:

- **Concordant** nel caso in cui la probabilità risultate dall'applicazione del modello all'osservazione i (p_i) sarà maggiore della probabilità risultate dall'applicazione del modello all'osservazione j (p_j) [$p_i > p_j$];
- **Discordant** nel caso contrario in cui la probabilità associata all'osservazione i (p_i) dovesse essere minore di quella associata all'osservazione j (p_j) [$p_i < p_j$];
- Si dirà **Tied** nel caso in cui le due probabilità dovessero essere uguali [$p_i = p_j$].

La funzione è stata implementata in R nel seguente modo:

```
> #Function to calculate concordance and discordance
> CalculateConcordance <- function(myMod){
  fitted <- data.frame(cbind (mylogit10$partecipata,
    mylogit10$fitted.values))
  colnames(fitted) <- c('response', 'score')
  ones <- fitted[ fitted$response == 1, ]
```

```

zeros <- fitted [fitted$response == 0, ]
totalPairs <- nrow(ones) * nrow(zeros)
conc <- sum(c (vapply (ones$score, function(x) {(x >
zeros$score))), FUN.VALUE = logical(nrow(zeros))))
disc <- totalPairs - concordance <- round(conc/totalPairs, digits = 4)
discordance <- round(disc/totalPairs, digits = 4)
tiesPercent <- round ((1 - concordance - discordance), digits = 4)
return(list("Concordance"=concordance, "Discordance"=discordance, "Tied"=tiesPercent,
"Pairs"=totalPairs))
}

```

```
>CalculateConcordance(mylogit)
```

```

$Concordance
[1] 0.6979 ←percentuale di bontà 69.79%

$Discordance
[1] 0.3021

$Tied
[1] 0

$Pairs
[1] 425104

```

Il risultato ottenuto indica che su un numero di 425104 coppie la percentuale di Concordant è di circa il 70%, il che indica un'affidabilità del modello non assoluta e la spiegazione è certamente nel fatto che in un deals tra la società target e l'AMC ci sono anche fattori esogeni dallo storico dei risultati finanziari passati dell'impresa che risultano essere rilevanti e che non sono incluse nel modello *logit* stimato.

Wald test e Wald Chi_square test

In contemporanea con l'implementazione del modello logit, e quindi la stima dei coefficienti attraverso gli stimatori di massima verosimiglianza, sono stati eseguiti i *Wald Chi_square test* sui singoli coefficienti delle variabili indipendenti che seguono una distribuzione normale, in grandi campioni, e l'inferenza statistica sarà condotta in maniera analoga alla statistica *t* per la regressione lineare con intervalli di confidenza al 97,5%. I coefficienti sono risultati tutti significativi con *p*-value inferiore allo 0,5.

Per i test di significatività congiunta su più coefficienti, invece, viene condotto il Wald Test che è analogo al test F utilizzato per la regressione lineare. Il software statistico che è stato utilizzato, conduce per i test di ipotesi congiunte non la statistica F bensì la chi-quadrato. Questa statistica è $q \times F$, con q che indica il numero di restrizioni da verificare. Dato che, sotto ipotesi nulla, la statistica

F è distribuita secondo una χ^2/q , mentre la statistica $q \times F$ è distribuita in grandi campioni secondo una χ^2 . Questo ci porta a concludere che ciò che differisce tra le due è esclusivamente la divisione per la q e che produrranno inferenze statistiche pressoché identiche.

Il Wald test per le ipotesi congiunte è stato implementato su R nel seguente modo:

```
> waldtest(mylogit)
```

Wald test

Model 1: partecipata ~ EBITDA_Sales + Indebit_Lungo + Ratio_Indebit + Debt_EBITDA + Costo_Denaro_Prestito

Model 2: partecipata ~ 1

	Res.Df	Df	F	Pr(>F)
1	1298			
2	1303	-5	23.444	< 2.2e-16 ***

(Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1)

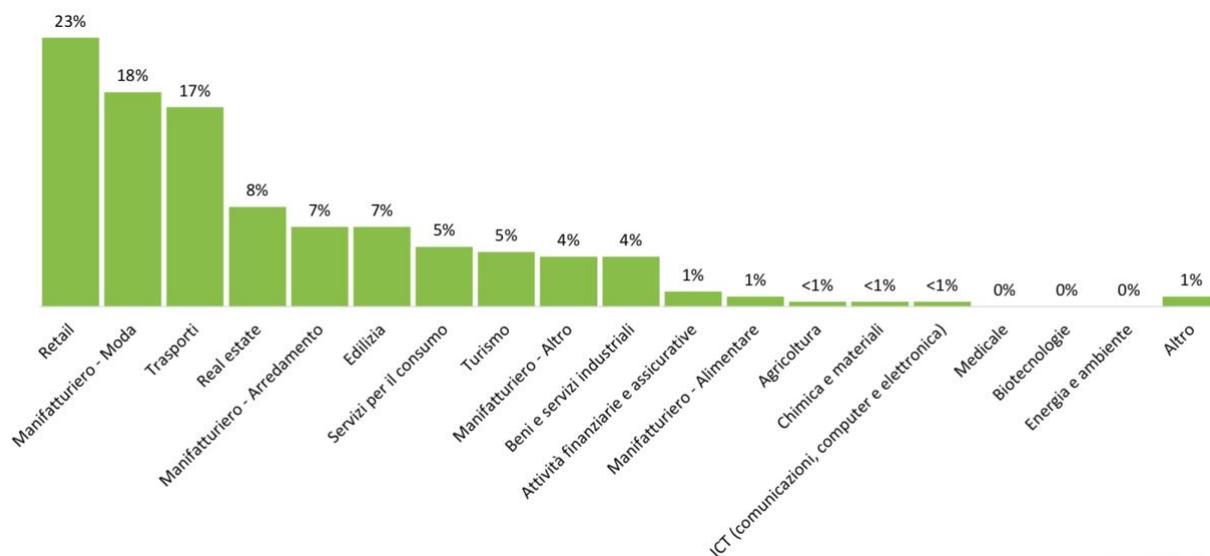
Il risultato del Wald-test afferma come l'ipotesi nulla viene rifiutata con un p -value inferiore allo 0,001, il che permette di accettare il modello.

6. Applicazione del modello logit

Nell'estate del 2020 l'Associazione Italiana del Private Equity, Venture Capital e Private Debt (AIFI) ha condotto un questionario su 75 operatori italiani che operano nel campo del Private Equity, Venture Capital e Private Debt⁶⁰. Ai fini del completamento di questa ricerca è stato utile guardare le previsioni degli operatori sui settori che sono stati maggiormente impattati maggiormente sia in positivo che in negativo nelle loro valutazioni a causa della pandemia Covid-19.

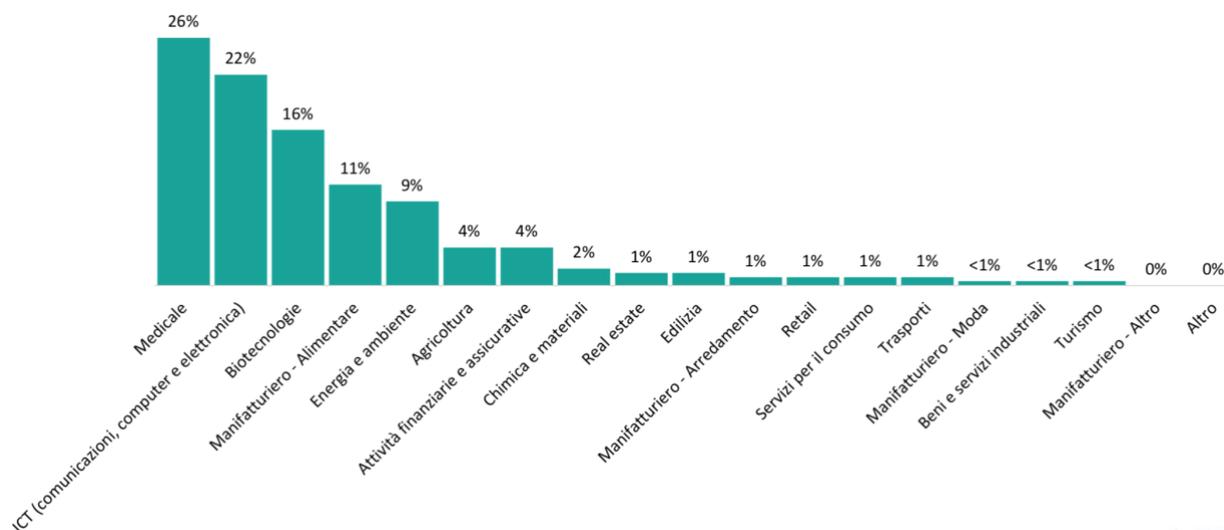
⁶⁰ Survey AIFI Impatto Covid - <https://www.aifi.it/studi-ricerche/altre-ricerche/>

Le risposte degli operatori sono mostrate nelle seguenti figure, dove la prima (Figura 34) indica i settori che ritengono essere stati maggiormente impattati in negativo nelle loro valutazioni, mentre la seconda (Figura 35) positivamente.



AIFI

Figura 34 Settori che gli operatori di private equity ritengono abbiano subito un maggior impatto negativo nelle loro valutazioni.



AIFI

Figura 35 Settori che gli operatori di private equity ritengono abbiano subito un maggior impatto positivo nelle loro valutazioni.

Il 26% degli operatori di società di private equity italiane ritengono che le loro valutazioni saranno maggiormente positive rispetto al periodo pre-Covid – 19 per il settore Medico, il 22% per l'ICT (comunicazione, computer e elettronica) e il 16% per il Biotecnologico, mentre 11 e 9% per i settori di Manifatturiero-Alimentare e Energia/Ambiente. D'altra parte, il 23% degli operatori ritiene che le valutazioni delle imprese del settore Retail subiranno un impatto negativo consistente rispetto alle

valutazioni precedenti. Rispettivamente il 18% e il 17% degli operatori ritengono che il settore Manifatturiero-Moda e i Trasporti caleranno nelle loro valutazioni.

Fatta questa premessa, il modello di regressione logistica è stato utilizzato per verificare se le previsioni degli operatori private equity fossero confermate o meno basandosi sui risultati economico-finanziari registrati da un campione di imprese dei sei settori maggiormente coinvolti dall'impatto del Covid – 19. I campioni di società appartenenti a questi settori sono stati estratti, con i relativi dati finanziari, dal database Aida. Sono state considerate solo le imprese di cui erano disponibili i dati finanziari relativi all'anno 2020 e che avessero uno storico di 3 anni, estraendo quindi gli indicatori finanziari del 2020, 2019, 2018 e 2017. Questo requisito ha portato all'esclusione del settore delle Biotecnologie e del Manifatturiero Alimentare, in quanto non permettevano l'estrazione di un campione con un numero significativo di osservazioni negli anni di interesse.

I settori coinvolti nell'applicazione del modello logit, con i corrispettivi codici Ateco di estrazione, sono i seguenti:

- Settori con impatto positivo nelle valutazioni:
 - o Medica: Ateco 212, 2120, 21200, 212009, 32501, 325012, 331303, 332007, 46463, 464630, 4773, 4773, 47740, 477400.
 - o ICT (comunicazioni, computer ed elettronica): Ateco 61,62.
 - o Energia e Ambiente: Ateco 35.
- Settori con impatto negativo nelle valutazioni:
 - o Retail: Ateco 47.
 - o Manifatturiero-Moda: Ateco 31, 32, 74101, 741010, 773992.
 - o Trasporti: Ateco 49, 50, 51.

Nelle pagine successive sono mostrati i risultati ottenuti applicando l'equazione del modello a tutte le osservazioni che costituivano i 6 campioni considerati per ogni settore in esame. Calcolata la probabilità per ogni società del campione è stata calcolata la media delle probabilità del settore per ogni anno analizzato. I risultati delle probabilità sono stati puliti per evitare che le medie per anno fossero condizionate da outlier. Per questo sono stati eliminati e sostituiti gli elementi che erano superiori o inferiori rispettivamente al 95° e 5° percentile delle probabilità di partecipazione del campione per ogni anno.

SETTORI CON PROSPETTIVE NEGATIVE				
TRASPORTI				
INDICI	2020	2019	2018	2017
EBITDA/Sales	0,19	0,24	0,26	0,22
Debt/EBITDA	0,02	0,02	0,02	0,01
Rapporto di indebitamento	3,88	4,84	3,96	4,48
Indebit_Lungo	0,00347	0,0032	0,00307	0,00309
Costo denaro a prestito	0,0323	0,0327	0,0375	0,0415
Probabilità Investimento PE	33,01%	37,68%	38,38%	35,18%
RETAIL				
INDICI	2020	2019	2018	2017
EBITDA/Sales	0,0425	0,0518	0,0530	0,0503
Debt/EBITDA	0,0223	0,0263	0,0226	0,0267
Rapporto di indebitamento	6,7352	6,9778	6,8227	8,5321
Indebit_Lungo	0,0019	0,0017	0,0015	0,0016
Costo denaro a prestito	0,0435	0,0403	0,0440	0,0417
Probabilità Investimento PE	17,00%	17,58%	17,45%	16,63%
MANIFATTURA - MODA				
INDICI	2020	2019	2018	2017
EBITDA/Sales	-0,0486	0,0236	0,0802	0,0931
Debt/EBITDA	-0,0071	0,0146	-0,0097	0,0099
Rapporto di indebitamento	3,5544	4,0411	4,5512	5,3889
Indebit_Lungo	0,0016	0,0017	0,0016	0,0016
Costo denaro a prestito	0,0423	0,0395	0,0450	0,0389
Probabilità Investimento PE	20,89%	21,08%	25,22%	23,74%

Tabella 15 Risultati applicazione del modello logit ai settori con impatto del Covid-19 negativo sulle valutazioni

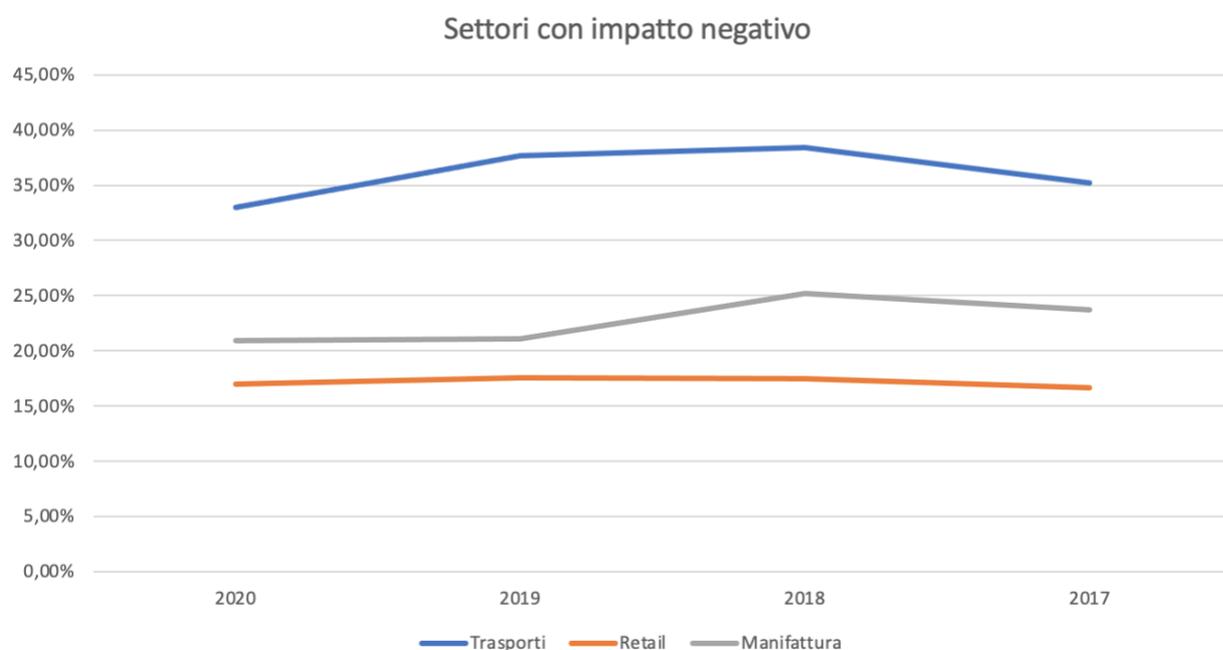


Figura 36 Trend delle percentuali di probabilità di partecipazione per i settori: Trasporti, Retail, Manifattura

SETTORI CON PROSPETTIVE POSITIVE

ICT				
INDICI	2020	2019	2018	2017
EBITDA/Sales	0,202	0,184	0,083	0,154
Debt/EBITDA	0,0767	0,0730	0,0000	0,0270
Rapporto di indebitamento	4,807	4,578	13,513	19,791
Indebit_Lungo	0,0008	0,0008	0,0009	0,0008
Costo denaro a prestito	0,0004	0,0004	0,0004	0,0376
Probabilità Investimento PE	35,88%	34,65%	26,23%	17,94%
ENERGIA-AMBIENTE				
INDICI	2020	2019	2018	2017
EBITDA/Sales	0,25	0,28	0,34	0,37
Debt/EBITDA	0,02	0,02	-0,03	0,04
Rapporto di indebitamento	8,17	8,37	14,04	15,14
Indebit_Lungo	0,00358	0,0035	0,00409	0,00423
Costo denaro a prestito	0,0439	0,0484	0,0483	0,0448
Probabilità Investimento PE	10,14%	9,67%	9,61%	7,15%
MEDICALE				
INDICI	2020	2019	2018	2017
EBITDA/Sales	0,07	0,05	0,01	0,08
Debt/EBITDA	0,0025	0,0048	0,0033	0,0059
Rapporto di indebitamento	3,91	4,20	5,19	7,14
Indebit_Lungo	0,00145	0,0013	0,00095	0,00091
Costo denaro a prestito	0,0388	0,0370	0,0379	0,0184
Probabilità Investimento PE	23,50%	22,19%	21,24%	25,33%

Tabella 16 Risultati applicazione del modello logit ai settori con impatto del Covid-19 negativo sulle valutazioni

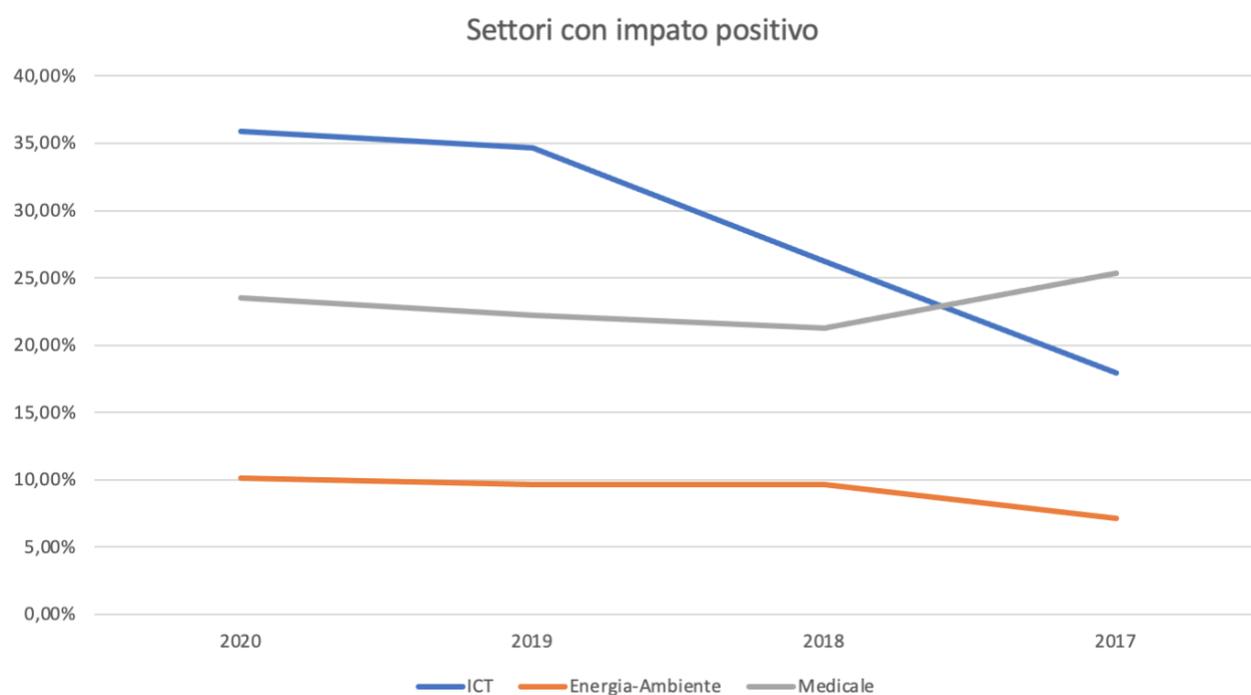


Figura 37 Trend delle percentuali di probabilità di partecipazione per i settori: ICT, Energia-Ambiente, Medicale

I risultati confermano quanto previsto dagli operatori di private equity per tutti i sei settori presi in considerazione.

Trasporti

Il lockdown e le restrizioni sugli spostamenti hanno gravato particolarmente su tutto il settore dei trasporti indistintamente. Ciò si può notare nella percentuale di probabilità che una società che opera nel settore in oggetto possa essere valutata per un investimento di un fondo di private equity. La probabilità è calata del 4,67% nel corso dell'ultimo anno e del 5,37% dal 2018. L'impatto maggiore è sicuramente dovuto ad un EBITDA Margin (EBITDA/Sales) che registra un decremento di 5 punti percentuali nel corso del 2020, mentre del 7% rispetto al 2018.

Retail

Il settore della vendita al dettaglio da anni subisce una profonda evoluzione e trasformazione, non a caso risulta essere il settore con percentuale più bassa tra i tre settori ad impatto negativo considerati, seconda solo al settore dell'energia e ambiente. La crisi sanitaria, insieme ad un cambiamento radicale nei comportamenti di acquisto da parte dei consumatori e ad un aumento storico delle vendite online sta vertendo un effetto disastroso sul settore della vendita al dettaglio, ampliando maggiormente il divario tra le società che sono state in grado di intraprendere un percorso di digital transformation per innovare ed essere al passo con i cambiamenti del mercato, rispetto ad altre imprese che non hanno investito in innovazione e che sono state colte totalmente impreparate nell'affrontare l'emergenza del coronavirus. Il settore del Retail in Italia è caratterizzato per metà da medio-grandi imprese con grossi volumi di fatturato e per l'altra metà da piccole imprese di vendita al dettaglio, in numero tra i più elevati in Europa. I dati di Confimprese registrano un crollo del fatturato per i centri commerciali pari al 95% a causa delle chiusure per lunghi mesi dei punti vendita e a periodi di aperture con ingressi contingentati. Solo chi è stato in grado di adattarsi al commercio digitale è stato in grado di sopravvivere al pesante impatto della pandemia, difatti Netcomm⁶¹ registra per il 2020 un aumento globale del 55% per le vendite online. Coerentemente con la situazione appena descritta, il trend della probabilità di ricevere partecipazioni da parte di un private equity per il settore Retail italiano è in diminuzione dal 2019 passando da una probabilità del 17,58% ad una del 17%. Anche in questo caso, come per il settore trasporti, il fattore di redditività è quello che registra il decremento più impattante pari al -18% rispetto al 2019.

⁶¹ <https://www.consorzionetcomm.it/>

Manifattura – Moda

In Italia la filiera della moda conta un fatturato di oltre 80 miliardi di euro e circa 500 mila lavoratori, con l'8,5% del turnover e il 12,5% dell'occupazione dell'intera industria manifatturiera italiana. La produttività della moda risulta essere in significativo aumento dal 2007, anche se è inferiore alla media manifatturiera. In Italia il settore è caratterizzato da imprese di dimensioni mediamente più piccole rispetto al resto dell'Unione Europea, caratteristica che consente un alto grado di specializzazione e qualità del prodotto. C'è però da sottolineare come il settore risulti essere tra i più esposti agli effetti della crisi causata dal Covid-19. Un report di EY⁶² sull'impatto del Covid-19 sul settore della moda dice che la produzione tessile, di abbigliamento, pelle e accessori hanno subito, solo nel mese di aprile, un crollo dell'81% rispetto alla base annua. Oltre questo dato, è importante sottolineare come la chiusura quasi totale dei canali commerciali, eccetto le vendite online, ha comportato una riduzione delle vendite al dettaglio, sempre nel mese di aprile 2020, maggiore dell'83% rispetto a marzo 2020. Il report traccia una stima della perdita del fatturato per l'intero comparto durante il corso del 2020 tra il 27% ed il 35%. Il lockdown, come già detto nel paragrafo relativo al settore retail, ha determinato il blocco delle attività commerciali di negozi di abbigliamento, mentre solo l'e-commerce è riuscito a garantire la sopravvivenza del settore con un giro minimo d'affari. Guardando al campione in studio, i dati registrano una redditività che segna una negatività nell'EBITDA Margin e di conseguenza nell'indicatore per eccellenza della debt capacity (Debt to EBITDA ratio). Il rapporto di indebitamento è diminuito, a seguito di un maggiore ricorso a capitale di debito, caratterizzato da un costo del denaro a prestito che è mediamente aumento rispetto al 2019. In generale la probabilità di investimento da parte di un fondo di private equity è diminuita circa del -1%.

ICT

D'altra parte, il Covid-19 ha portato al cambiamento di molte abitudini che portano il digitale ad assumere una centralità sempre maggiore. Il rapporto di Anitec-Assinform⁶³ afferma come il settore del digitale abbia retto il colpo della pandemia per l'intero 2020 e che secondo il lo scenario peggiore il calo registrato rispetto all'anno precedente si limita al -2% portando il mercato italiano dell'ICT ad un valore di 70,5 miliardi di euro, dopo un 2019 in cui il settore del digitale l'ha fatta da padrona con crescite esponenziali dai precedenti quattro anni, passando da un valore di 66 miliardi di euro nel

⁶² L'economia italiana dalla crisi alla ricostruzione "Settore Moda e Covid-19 – Scenario, impatti, prospettive" (Luglio 2020); EY:

(https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/it_it/generic/generic-content/ey-settore-moda-e-covid-19-v5.pdf)

⁶³ Associazione di Confindustria che raggruppa le più importanti società che operano nell'ICT.

2015 a 72 miliardi di euro nel 2019. L'elemento fondamentale e più interessante in una prospettiva futura utile anche agli investitori di private equity è l'effetto che il Recovery Fund potrà portare sulla nostra economia. Nello specifico per il mercato digitale italiano la crescita totale prevista già nel 2021 è del 3,4%, raggiungendo un valore che si attesterà sui 73 miliardi di euro, per poi proseguire crescendo del 3,3% nel 2022, superando i 75 miliardi di euro. Il trend positivo è spiegato, secondo il report dell'associazione di categoria, a progetti che prevedono una modernizzazione infrastrutturale in ottica digital. Dell'ecosistema ICT nel 2020 i servizi Dispositivi e Sistemi e i Servizi di Rete segnano il calo maggiore pari al -3,5%, mentre le componenti più resilienti sono i servizi di Cloud, la Cybersecurity, l'IoT (Internet of Things) e le piattaforme di lavoro da remoto, grazie alla diffusione quasi assoluta di pratiche di smart working e didattica a distanza. Quanto detto si riflette perfettamente nelle prospettive future di investimento degli operatori, in quanto la probabilità di investimento risultante dal modello logit è in aumento dal 2019 del 3,5% passando dal 34,65% nel 2019 al 35,88% nel 2020, mantenendo una crescita costante dal 2017, con una crescita della probabilità di partecipazione che è raddoppiata (dal 17,94% nel 2017 al 35,88% nel 2020). L'indice di redditività nel 2020 è più che raddoppiato rispetto al 2018, oltre che il rapporto di indebitamento mostra un trend altamente decrescente dal 2017 (19,8) al 2020 (4,8) con un leggero e comprensibile aumento rispetto al 2019 (44,578).

Energia – Ambiente

Il settore delle energie rinnovabili, secondo un report di EY⁶⁴, prospetta una ripresa rapida dall'impatto del Covid – 19. La motivazione alla base della resilienza del settore è dovuta ad investimenti che sono proiettati a medio – lungo termine e che rimangono solidi pur considerando la pandemia. La 55° edizione del report *EY Renewable energy Country Attractiveness Index (RECAI)*⁶⁵, che si occupa di stilare un ranking dei migliori 40 mercati basati sugli investimenti in energie rinnovabili, come chiave della transizione energetica, pone l'Italia al 19° posto nella classifica per attrattività di investimenti e opportunità di sviluppo del settore. Il report mette in risalto l'attenzione che le società prestano ai cambiamenti climatici e ai criteri ESG (*Environmental, social and governance*) come elementi fondamentali da integrare nella loro *value chain* e creazione del valore. Il report EY su “*Come è cambiata la sostenibilità delle aziende italiane dopo il Covid-19*”⁶⁶ evidenzia come il 63% delle aziende continueranno le loro attività contro i cambiamenti climatici senza

⁶⁴ <https://www.lastampa.it/tuttogreen/2020/07/04/news/studio-ey-il-settore-delle-energie-rinnovabili-si-riprendera-rapidamente-nonostante-l-impatto-del-covid-19-1.39013047>

⁶⁵ 55° edizione del report EY Renewable energy Country Attractiveness Index (RECAI): https://www.ey.com/en_gl/recai

⁶⁶ https://www.ey.com/it_it/ey-sustainability-summit/ey--come-e-cambiata-la-sostenibilita-delle-aziende-italiane-dopo

problemi derivanti dalla pandemia e oltre il 40% di queste progettano iniziative di economia circolare. Il Covid-19 risulta esser un acceleratore della transizione sostenibile, unito ad un altro elemento di rilevanza quale l'istituzione di un ministero specifico che tratterà la tematica direttamente.

Ulteriore tema centrale è direttamente connesso all'ecosistema finanziario e pone modelli di business che prestano attenzione alla sostenibilità e ad architetture di economia circolare come bias importante per le strategie di investimento degli enti finanziari. Il report sopra citato riporta i risultati di un questionario erogato agli investitori di vario tipo ed evidenzia come il 38% di questi ha implementato come strategia di investimento prediletta, quella focalizzata su obiettivi specifici di ESG.

Nel caso in analisi specifico, il campione di società considerato opera direttamente nel settore energetico e, come per il caso dell'ICT, mostra un trend positivo nella probabilità di investimento da parte di un fondo di private equity negli ultimi 4 anni. La probabilità di partecipazione nel 2020 ha avuto un incremento di circa il 5% in più rispetto al 2019 e del +42% rispetto al 2017. L'impatto maggiore nella crescita della probabilità di investimento è legato soprattutto agli indicatori di *debt capacity* e struttura del capitale più solida, con un debito che è in costante diminuzione nei quattro anni considerati e costituito da una fetta minore di debito a medio – lungo periodo.

Medicale

Per il mercato italiano l'industria farmaceutica rappresenta un elemento fondamentale che detiene una posizione di leadership a livello europeo. Il valore della produzione del 2018 ha superato i 32 miliardi di euro, rispetto ai 30 miliardi di euro del mercato farmaceutico tedesco. Le caratteristiche principali del settore sono un alto valore aggiunto, rispetto alla media degli altri settori industriali, un'elevata prestantza all'export e ad alti volumi di investimenti.

D'altra parte, il settore dei dispositivi medici in Italia registrava, nel 2017, un valore di produzione pari a 16,5 miliardi di euro, con una fetta di export importante (30%)⁶⁷.

In generale il settore in questione è molto legato a dinamiche demografiche ed epidemiologiche di lungo periodo, caratteristica che lo rende resiliente ai cicli economici. La pandemia da Covid-19 ha evidenziato l'importanza del settore per garantire una pronta risposta ai problemi emergenziali riguardanti la salute, basti pensare all'urgenza di un vaccino efficace da sviluppare in un periodo ristretto di tempo. Proprio per questo le stime per l'incremento futuro del fatturato del settore farmaceutico sono positive e si attestano tra l'1,3% e il 2,3%, mentre per il settore dei dispositivi medici l'incremento del fatturato sarà nell'ordine del 3,3% e il 4,2%. Il settore medicale nel mercato italiano ha solide radici nella ricerca e sviluppo e, quindi, ne consegue che il vantaggio maggiore è

⁶⁷ Dati recepiti dal report EY – Settore Life Sciences e Covid - 19: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/it_it/generic/generic-content/ey-settore-life-sciences-e-covid19.pdf

costituito dal capitale umano che è altamente formato e con competenze che lo rendono particolarmente competitivo a livello internazionale. La capacità di innovazione e crescita continua lo pone in una posizione ottimale nella ricezione di investimenti da parte di fondi di private equity. Le probabilità di investimento, risultanti dal modello logit applicato al campione di società operanti nel settore medicale, dimostrano quanto detto con un incremento della percentuale di probabilità del 6% tra il 2020 e il 2019, mentre del 10,6% dal 2018. Come mostrato in Tabella 16, il trend è positivo sia per le componenti di redditività che per quelle di debt capacity.

Cap. 5 L'impatto del Covid-19 sull'ecosistema secondo gli operatori

1. L'ecosistema PE Italiano – opinioni degli operatori⁶⁸

Gli operatori di private equity italiani, rispondendo ad un questionario sottoposto da AIFI, ritengono che, come già detto nel capitolo precedente, i settori che saranno impattati maggiormente in senso negativo dalla pandemia da Covid-19 sono quelli del Retail, quello Manifatturiero – Moda, Trasporti, Real estate ecc... D'altra parte, i settori le cui valutazioni saranno impattate positivamente dal coronavirus sono il Medicale, il settore dell'ICT, Biotecnologie, Manifatturiero – Alimentare, Energia e ambiente ecc...

Gli operatori di private equity, riguardo le strategie più importanti che implementeranno sulle società in portafoglio, rispondono per il 65% con strategie di Add-On, che consiste nell'acquisizione di altre società da parte delle imprese target. Il 51% degli operatori prevede di concentrare i propri sforzi per un consolidamento nel mercato, mentre il 32% per un riequilibrio della struttura patrimoniale. Solo l'8% punterà a strategie di internazionalizzazione. A questo proposito si è espresso lo stesso Innocenzo Cipolletta, presidente di AIFI, sostenendo che *“I numeri mostrano come l'emergenza Covid-19 possa essere vista anche come una opportunità per consolidare, grazie agli add-on, le proprie target permettendo così di diventare più forti e capaci di affrontare il mercato non solo italiano, ma internazionale. Consolidare, guardare a nuovi mercati, studiare strategie differenti sono alcuni degli ingredienti che le AMC hanno messo in campo, nei mesi caratterizzati dalla pandemia, per sostenere le proprie aziende in portafoglio”*. Tra le priorità che gli operatori pongono per la gestione delle imprese target, già appartenenti ai loro portafogli, è fondamentale la negoziazione o rinegoziazione delle linee di credito. A questo proposito, secondo il 43% degli operatori c'è stato un leggero peggioramento delle concessioni di finanziamenti alle società in portafoglio, rispetto ad un 43% che sostiene che non ci siano peggioramenti riguardo la concessione dei finanziamenti da parte di istituti bancari. D'altra parte, nelle relazioni con gli LPs, il 57% dei GPs ritiene che non ci saranno modifiche significative nella reportistica agli investitori in seguito al coronavirus, mentre il restante 43% sostiene che sarà importante fornire update più frequenti e dettagliati, con una reportistica specifica riguardo l'impatto che il Covid-19 ha avuto sulle singole società, dettagliata dal punto di vista della liquidità a disposizione e dei financials, oltre che delle attese per la chiusura dell'anno.

⁶⁸ <https://www.datocms-assets.com/45/1599490323-survey-impatto-covid-completa.pdf?ixlib=rb-1.1.0>

La ricerca di nuovi investimenti rimane comunque una priorità per gli operatori di PE, seguita per ordine di importanza dalla gestione del portafoglio, da ulteriori finanziamenti nelle società in portafoglio, fundraising e infine operazioni di disinvestimento.

Per quanto riguarda quello che gli operatori prevedono come impatto sui multipli di valutazione per i deals, il 54% di questi prevede una riduzione delle valutazioni che si attesterà tra il 10% ed il 20%, rispetto al periodo pre-pandemico. Il 27% ritiene che la riduzione sarà inferiore al 10%, mentre il 19% che sarà superiore al 20-40%.

2. L'ecosistema PE Europeo – opinioni degli operatori⁶⁹

Un questionario condotto da dall'EIF (*European Investment Fund*) “*The market sentiment in European Private Equity and Venture Capital: Impact of COVID-19*”, riporta le impressioni e le prospettive degli operatori europei di private equity riguardo l'impatto della pandemia da Coronavirus sulle loro operazioni.

I target di investimento dei fondi di private equity, in relazione all'avvento della pandemia, sono fortemente orientati al settore dell'ICT e del Biotech e Healthcare, mentre le tipologie di investimento maggiormente ricercate sono quella di *buyout* (il 60% degli operatori la definisce come prioritaria), seguita dal *growth capital stage*.

Il 71% delle imprese di private equity partecipanti allo studio erano ottimiste nel giudicare come buona la facilità di accesso a finanziamenti esterni, ma il 55% di questi è più pessimista riguardo il futuro accesso a finanze esterne, ritenendo che sarà più complicato. Allo stesso modo la maggior parte dei PE sostengono che, rispetto al periodo precedente alla pandemia, il fundraising peggiorerà a causa del Covid-19, e, d'altra parte, sarà più semplice trovare co-investitori che condividano il rischio su determinati investimenti, aumentando così i volumi di finanziamento per un'impresa target. Le opinioni degli operatori si mostrano più ottimiste e positive per quanto riguarda l'attività di investimento. Difatti il 47% di questi ritiene che le operazioni potranno migliorare a seguito della pandemia, la ragione potrebbe essere una conseguenza del maggior bisogno, anche da parte di imprese di ottima qualità, di capitale per superare il periodo di stress finanziario, oltre che i multipli utili ai fini della definizione del prezzo di un deal calano, consentendo 'acquisto di uno share maggiore ad un costo inferiore.

Di conseguenza, e contrariamente a quanto appena detto, gli operatori di private equity si mostrano maggiormente preoccupati per quanto riguarda lo sviluppo futuro delle aziende nei loro portafogli, oltre che le opportunità di exit che scarseggeranno maggiormente in conseguenza al Covid-19,

⁶⁹ https://www.eif.org/news_centre/publications/EIF_Working_Paper_2020_64.htm

rispetto a quanto non succedeva prima. L'exit e il portfolio development risultano essere più difficoltosi in quanto: nel primo caso vale quanto detto precedentemente, ovvero che i multipli utilizzati per la valutazione del valore di vendita della partecipazione posseduta sono inferiori rispetto al periodo precedente. Per quanto riguarda il portfolio development, questo è stato impattato pesantemente dall'avvento del coronavirus in quanto le imprese hanno subito in maniera negativa lo stop quasi totale delle produzioni in molti settori, come il lockdown e le varie misure restrittive prese in avvertenza alla diffusione del virus.

Se prima della pandemia i GPs ritenevano che la sfida maggiore fosse il raggiungimento di alte valutazioni per le società partecipate, dall'avvento della pandemia gli operatori sono maggiormente preoccupati per l'alta volatilità del mercato e dalle exit.

3. L'ecosistema PE Worldwide – opinioni degli operatori⁷⁰

Un questionario condotto da Standard & Poor's ha provato a delineare un profilo dell'impatto che la pandemia da Covid-19 ha generato nell'ecosistema del private equity a livello mondiale. I risultati mostrano come la pandemia abbia avuto e continuerà ad avere un impatto pesante sulle attività di private equity, ma ciò risulta essere differente a seconda delle diverse regioni geografiche.

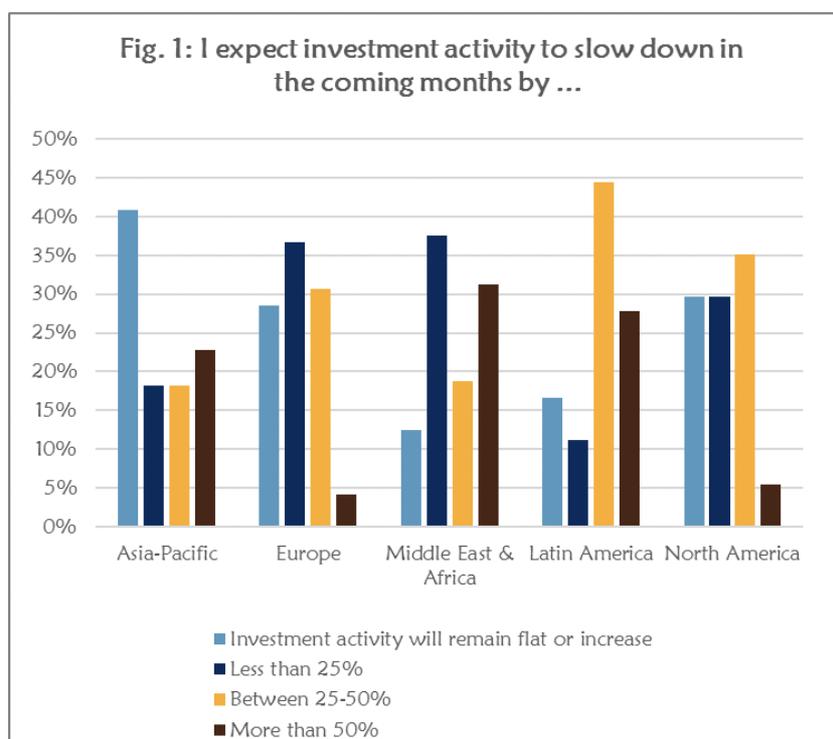


Figura 38 Aspettative sulle attività di investimento future degli operatori di Private Equity; fonte: Standard & Poor's survey - The impact of the Covid-19 Pandemic on Private Equity Market

⁷⁰ <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/the-impact-of-the-covid19-pandemic-on-the-private-equity-market>

Tra tutti gli operatori coinvolti nel questionario che operano in Europa e in Nord America, solo il 27-30% di questi si aspetta che con la pandemia le attività di investimento manterranno lo stesso livello pre-pandemico, se non addirittura aumenteranno. Nella regione APAC (Asia-Pacific), invece, gli investitori si mostrano maggiormente ottimisti, con il 40% di loro che prevede un andamento positivo per il futuro delle loro attività di investimento. Le motivazioni sono chiaramente legate al fatto che in Cina, come per l'Asia dell'Est, sono stati i primi ad entrare nello stato emergenziale del Covid-19, bensì anche i primi ad uscirne. In contrapposizione a quanto visto in Asia, il Middle East e l'Africa con l'America Latina, presentano le situazioni più critiche secondo gli operatori di PE, in correlazione al fatto che il Covid-19 ha colpito duramente le economie emergenti.

Come già detto prima, i PE Europei e Nord – Americani sono abbastanza allineati nelle previsioni future. Nella prima metà del 2020 in Europa il numero di deal è sceso del 13% rispetto all'anno prima, mentre numeri peggiori sono registrati negli Stati Uniti dove il trend in calo del numero di nuovi deal è del -26% rispetto al 2019. In linea con il 2019, il settore che si è mostrato più resiliente sia in USA che in Europa è l'IT, seguito dal settore dell'Healthcare, che ha dovuto rispondere necessariamente alle esigenze della domanda derivante dalla situazione di emergenza sanitaria.

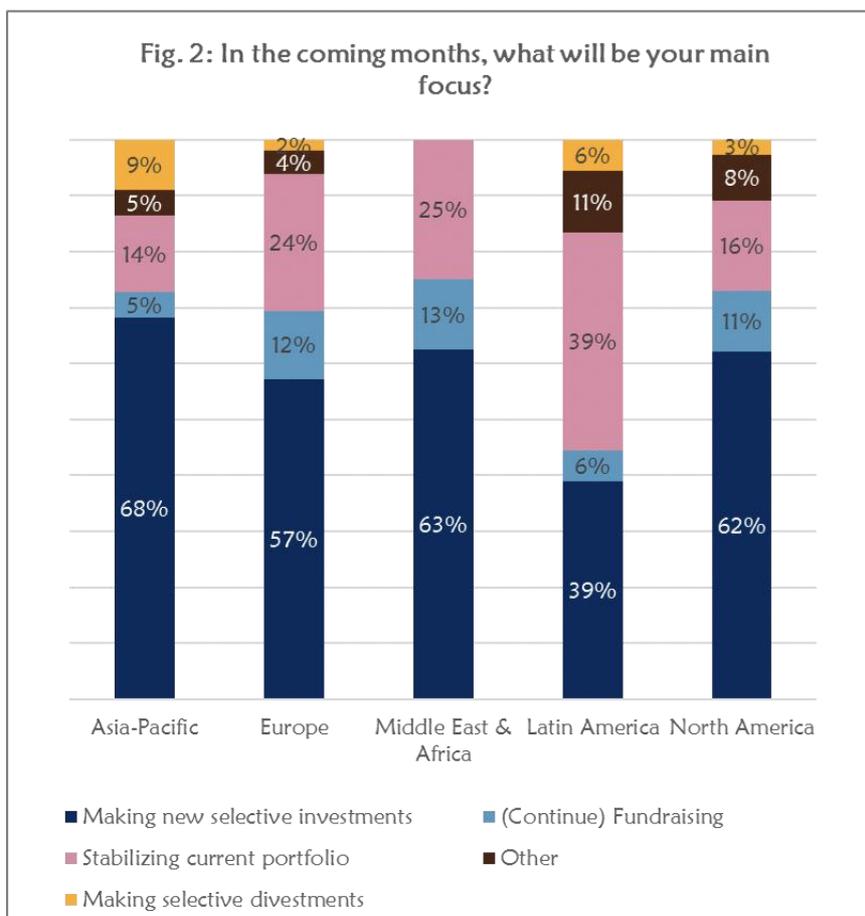


Figura 39 Aspettative sulle attività maggior focus future per gli operatori di Private Equity; fonte: Standard & Poor's survey - The impact of the Covid-19 Pandemic on Private Equity Market

Inizialmente, agli albori della pandemia, il focus immediato da parte dei GPs è stato quello di dare stabilità alle imprese già appartenenti ai loro portafogli. Le prospettive col passare del tempo, invece, sono leggermente cambiate, con la maggior parte delle imprese coinvolte nel questionario che ritengono importante la ricerca e la selezione di nuove opportunità di investimento, selezionati per guadagnare un vantaggio dalle valutazioni più basse degli asset in determinati settori. In media il 22% degli operatori si pongono l'obiettivo di continuare a sostenere e dare solidità alle imprese che sono già in portafoglio, l'eccezione è l'America Latina dove circa il 40% è focalizzato sulle target già partecipate. Come spiegato nel precedente paragrafo, il motivo alla base di questa strategia è la difficoltà finanziaria accentuata che le economie emergenti vivono a causa del Covid-19. Il fundraising occupa una posizione marginale per il focus delle AMC.

Nel complesso le imprese di Private Equity, per la maggior parte delle aree geografiche considerate, non sono preoccupate riguardo il loro livello di liquidità finalizzato al supporto delle società in portafoglio. L'unico outlier in tal senso è l'America Latina, per le motivazioni sopra descritte.

Conclusioni

L'analisi condotta mette in luce come si possa attribuire all'intero ecosistema del private equity un ruolo strategico per l'economia reale, specie quella Italiana. In un periodo di forte difficoltà economica causata dall'avvento della pandemia da Covid-19, le imprese partecipate da fondi di private equity mostrano indubbiamente migliori performance e si prospetta per queste un futuro migliore, con un recovery più rapido dalla situazione di stress finanziario. Come ampiamente descritto nel secondo capitolo, le lezioni impartite dalla Crisi Globale Finanziaria mostrano come i livelli di investimento per le PEBC diminuiscano molto meno rispetto alle comparables non partecipate, in quanto un fondo di PE riesce a garantire maggiore liquidità per il sostegno del ciclo del capitale circolante operativo e per gli investimenti utili a guadagnare vantaggio competitivo e sviluppare asset strategici che consentono alle società target di conquistare nuove quote di mercato. Per l'Italia, e per l'Europa in generale, il settore del private equity è di fondamentale importanza per garantire alle PMI una competitività maggiore, attraverso strategie di buy and built, che permette di fronteggiare i grandi colossi d'oltre oceano favorendo economie di scala e maggiore innovazione. A questo proposito, un'intervista al Presidente Innocenzo Cipolletta dell'associazione AIFI mette in evidenza come il settore del private equity abbia contribuito in maniera eccellente, in un anno difficile come il 2020, allo sviluppo del Paese in diversi settori in cui opera, con un aumento dell'occupazione del 52% per le imprese target e con un deposito di 100 brevetti da parte delle stesse.

In periodi di stress finanziario, la presenza di un fondo di private equity nel capitale sociale di una società consente a quest'ultima di avere un vero e proprio asset strategico in più rispetto alle competitors, in quanto questo garantirà l'accesso ad un network di possibili partner o società integrabili, figure manageriali di alto profilo e fornitori di capitale di debito e di rischio di gran lunga superiore alle loro pari non backed.

Poste le dovute differenze tra l'attuale crisi economica legata alla diffusione del Coronavirus con la passata crisi globale finanziaria, è utile sottolineare come dall'analisi condotta risulta che l'intero ecosistema di private equity ha possibilità decisamente migliori di un recupero rapido e che consentirà migliori performance anche post-crisi alle imprese in portafoglio.

Riassumendo la seconda parte della ricerca condotta sui dati delle PEBC italiane, che hanno consentito la formulazione di un modello logit che permette di calcolare la probabilità per un'impresa di essere soggetta ad un investimento da parte di un private equity, è importante sottolineare come le variabili teoriche aventi un peso maggiore, derivanti dall'analisi fattoriale, risultano rispecchiare i tre fattori che un gestore considera nel valutare l'opportunità d'investimento: la crescita di fatturato, la redditività e la debt capacity.

Le variabili incluse nell'implementazione del modello logit sono le seguenti:

- EBITDA margin;
- Indice di indebitamento a lungo termine;
- Asset to shareholder's equity ratio;
- Debt to EBITDA ratio;
- Costo del denaro di indebitamento.

Il modello di regressione logistica non lineare ha consentito di testare e confermare le impressioni degli operatori di private equity italiani riguardo le prospettive di investimento in sei settori specifici, tre impattati positivamente (ICT, Energia – Ambiente, Medicale) e tre negativamente (Trasporti, Retail, Manifattura – Moda). In questo modo è stato possibile quantificare l'impatto del Covid-19 sulle attività di investimento, e nello specifico una diminuzione della probabilità di partecipazione per il settore dei Trasporti, Retail e Manifattura – Moda rispettivamente del -4,7%, -3,3% e -1%. Mentre un aumento della probabilità per i settori ICT, Energia – Ambiente e Medicale rispettivamente del +3,5%, +5% e +6%.

Concludendo è possibile affermare come questa crisi abbia comportato gravi danni all'economia reale, ma l'ecosistema del private equity si dimostra come un settore solido e in grado di trarne opportunità importanti dalla pandemia specie attraverso strategie di add-on che consentono una crescita delle società target e di conseguenza genera benefici per l'economia reale del Paese.

Bibliografia

Anna Gervasoni, Fabio L. Sattin. 2004. *Private equity e venture capital - manuale di investimento nel capitale di rischio.* Milano : Edizione Angelo Guerini e Associati SpA, 2004.

EVCA. 2017. The little Book of Private Equity. [aut. libro] European Private Equity & Venture Capital Association. *The little Book of Private Equity.* Brussels : EVCA, 2017.

James H. Stock, Mark W. Watson. 2005. *Introduzione all'econometria.* [a cura di] Franco Peracchi. Milano : Pearson Education Italia S.r.l., 2005. p. 299-305.

—. **2005.** *Introduzione all'econometria.* [a cura di] Franco Peracchi. Milano : Pearson Education Italia S.r.l., 2005. p. 307-323.

Guy Fraser-Sampson, *Private Equity as an asset class*, ed. Wiley Finance, cap. 1 - pag.2-20.

Vespere, Karl H., *New Venture Mechanics*, 1992. Prentice Hall Editor.

Andrew Wylie and Nathaniel Marrs, *English&US private equity funds: key features*, DLA Piper – Thomson Reuters.

A. Gervasoni, J. Donadonibus, P. Papilj, *Caratteristiche strutturali ed operative dei fondi paneuropei di investimento nel capitale di rischio*, LIUC Paper.

Private Equity fund structures in Europe – Ab EVCA Tax and Legal Committee Paper.

Report H1 2020 - Prequin secondary market update (**Prequin**).

The economic impact of Private Equity Capital in Italy – Pwc 2020.

Boom del private equity in Europa, l'alternativa alle Borse – Sole 24 Ore (9 luglio 2019).

Refinitiv, *Thomson Reuters Private Equity Buyout Index Report* (Aprile, 2019).

La crisi Covid-19, Impatti e rischio per il sistema finanziario italiano in una prospettiva comparata; Consob - **N. Linciano, V. Caivano, F.Fancello, M. Gentile.**

Benefit of Private Equity for the European Economy, Insight from Macro, Company and Investor Perspective; Adveq (2012/2013)

Shai Bernstein and Josh Lerner and Filippo Mezzanotti, *Private Equity and Portfolio Companies: Lessons from the Global Financial Crisis*, Journal of applied Corporate Finance, Columbia Business School (September 2020).

The Historical Impact of Economic Downturns on Private Equity, Neuberger Berman (Maggio 2020).

L.Guatri, M.Bini; *Trattato sulla valutazione delle aziende.*

Great Lockdown, perché questa è una crisi diversa dalle altre. La spiegazione in tre grafici, Il Sole 24 Ore – infodata (24 Giugno 2020).

Gita Gopinath, *The Great Lockdown through a Global Lens*; International Monetary Fund Blog (16 Giugno 2020).

Regressione Multipla e Regressione Logistica: concetti introduttivi ed esempi, **Vincenzo Paolo Senese**.

Germano Rossi, *Appunti di analisi fattoriale*; Università Bicocca Milano (2018).

L'economia italiana dalla crisi alla ricostruzione "Settore Moda e Covid-19 – Scenario, impatti, prospettive" - (Luglio 2020); **EY**.

EY Report – *Settore Life Sciences e Covid – 19*.

AIFI, *L'impatto della Pandemia sul settore del Private Capital* (Giugno 2020).

H. Kraemer-Eis, A. Botsari, F. Lang, K. Pal, E. Pavlova, S. Signore, W. Torfs, *The market sentiment in European Private Equity and Venture Capital: Impact of Covid-19*; EIF Research & Market Analysis (Luglio 2020).

E. Skornas, L. Whitmore, *The Impact of Covid-19 Pandemic on the Private Equity Market* (Settembre 2020).