

**Corso di Laurea Magistrale
Dipartimento di Ingegneria
Gestionale e della
Produzione Industriale**



**POLITECNICO
DI TORINO**

TESI DI LAUREA DI II LIVELLO

**“ANALISI DEL MERCATO E DEI TREND
DEI VENTURE CAPITAL IN EUROPA”**

Relatore: Prof. Emilio Paolucci

Co-relatore: Prof. Caviggioli Federico

Candidato: Federico Novembrini

Anno Accademico 2017-2018



Sommario

1	INTRODUZIONE	3
1.1	La realtà dei Venture Capital	3
1.2	Il mercato a livello globale	4
2	I VENTURE CAPITAL IN EUROPA	12
2.1	I dataset	12
2.2	La letteratura e l'obiettivo di ricerca	13
2.2.1	La letteratura ad oggi	13
2.2.2	La tesi, l'obiettivo di ricerca e la metodologia	16
2.3	Analisi delle concentrazioni	17
2.3.1	La presentazione del campione	17
2.3.2	Lo studio del mercato	19
2.4	Analisi del primo 50% della popolazione	26
2.4.1	Introduzione all'analisi	26
2.4.2	Fund Rising a livello di Funding Stage	28
2.4.3	Trend dei Funding Stage	37
2.4.4	Fund Rising a livello geografico	39
2.4.5	Trend a livello Geografico	46
3	CONCLUSIONI	71
3.1	Le evidenze	71
3.1.1	Concentrazione del mercato	71
3.1.2	Volumi in Funding Stage e Geography	71
3.1.3	Media dei round e trend del mercato	72
3.1.4	Il quadro generale	74
3.1.5	Opinioni dal mercato – Bearing Point®	76
4	BIBLIOGRAFIA - SITOGRAFIA	80

1 INTRODUZIONE

1.1 La realtà dei Venture Capital

L'introduzione alla trattazione si concentrerà sulla presentazione del mercato dei Venture Capital, al fine di illustrare al lettore quali siano le sue dimensioni su scala mondiale.

Per iniziare, verrà brevemente spiegato cosa si intende per attività di Venture Capital Financing, ossia, quell'attività di finanziamento che degli investitori concedono alle start up, alle società ed ai piccoli business che si crede abbiano un notevole potenziale crescita sul medio-lungo periodo. Il finanziamento non deve per forza essere di natura monetaria, ma può avere carattere anche manageriale e tecnico. Tale attività di finanziamento è da considerarsi ad alto rischio, proprio per la sua intrinseca natura, infatti, le compagnie alle quali gli investitori garantiscono i propri capitali sono spesso più giovani di 2 anni ed hanno pertanto uno storico dell'operatività molto limitato, che non assicura né dei guadagni né tantomeno il rientro dei capitali investiti. Nel mercato dei nostri giorni tuttavia, questa tipologia di finanziamento si sta sempre più sviluppando, diventando in certi casi quasi essenziale per lo sviluppo di alcune imprese, che, sull'onda della difficoltà di accesso a prestiti bancari, ai capitali di mercato ed altri strumenti di accesso al debito, non riuscirebbero a crescere ulteriormente o addirittura a sviluppare il proprio potenziale. Questa tipologia di finanziamento non è tuttavia esente da effetti negativi. Quello principale, ed in certi casi il più critico per lo sviluppo della società, è legato al fatto che l'investitore generalmente ottiene una quota di capitale e, conseguentemente, prende parte in

maniera attiva al processo decisionale che caratterizza l'operato e la strategia di crescita della società stessa, ma non sempre ciò avviene in maniera lungimirante.

Gli imprenditori e le società che generano questa attività di finanziamento vengono definiti "Venture Capital". I Venture Capital differiscono per natura e potenzialità e potrebbero essere da un singolo investitore privato con ampie disponibilità finanziarie ad qualsiasi altra istituzione finanziaria o addirittura pubblica.

1.2 Il mercato a livello globale

Per poter dimensionare il mercato nella sua globalità verranno ora presentati i dati numerici che ne definiscono il trend, le oscillazioni nei volumi e nel numero di accordi per un periodo che va dal 2012 al 2017. *(Si fa presente che tutti i dati ed i grafici presentati in questa parte della trattazione sono provenienti dal report di mercato PwC / CB Insights MoneyTree™ Report Q4 2017)*

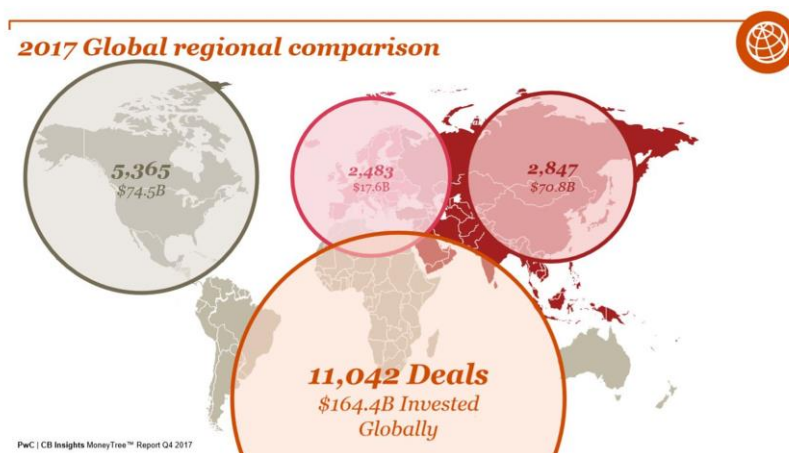


Figura 1 - Volumi di investimento ed accordi nel mercato dei Venture Capital a livello globale per l'anno 2017

Nel 2017 il mercato globale dei Venture Capital, presentato in Figura 1, mostra un numero totale di 11.042 accordi chiusi con successo, corrispondenti ad un volume di attività di investimento totale di \$ 164.4 miliardi. Globalmente i principali attori risultano essere l'America e l'Asia, con percentuali di mercato simili: 45,32% per la prima e 43,11% per la seconda. Un ruolo

“marginale”, ma non trascurabile, lo detiene l’Europa, con una quota del 10,71% dello share globale.

Osservando il numero di accordi conclusi con successo, i cosiddetti deals, noteremo che: in America si concentra il 48,59% del totale globale, mentre in Asia ed in Europa i volumi sono molto più ridotti, registrando una quota del 25,78% per la prima e del 22,49% per la seconda. Questo secondo dato, analizzato congiuntamente con quello sul volume degli investimenti, fa subito notare che, in media, come mostrato nel grafico in *Figura 2*, in cui sono presentati i valori medi di investimento a livello di Nazione in milioni di \$, il “potenziale” di investimento maggiore è quello Asiatico, infatti, su questa piazza, anche se i volumi di investimento totale si differenziano di pochi punti percentuali, si riscontra una media di attività di investimento 2,06 volte superiore a quella Americana.

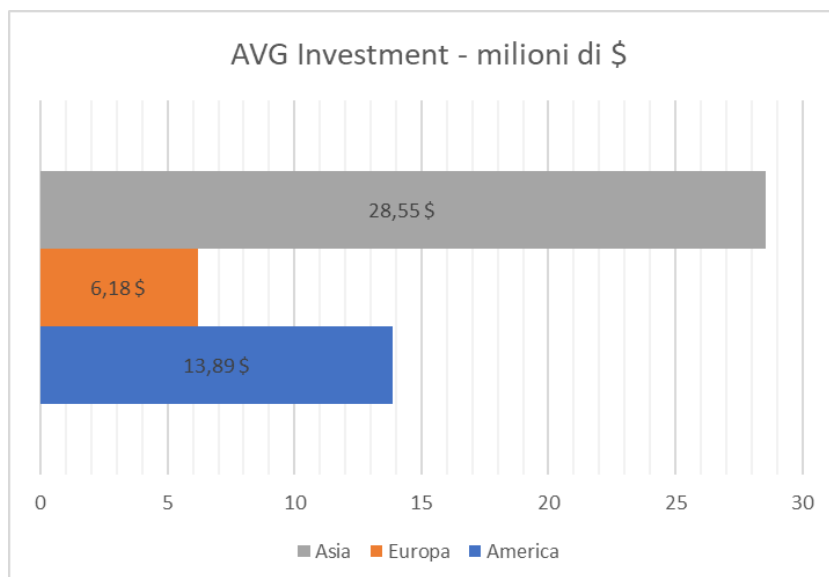


Figura 2 - Volumi medi di investimento per Nazione, in riferimento all'anno 2017

Sulla base di questa osservazione, che coinvolge il volume e la dimensione media dei deal, è presentato, in *Figura 3*, il numero degli investimenti che superano i 100 M di \$, definiti Megarounds. Nel 2017 per questa tipologia di attività si riscontra un incremento medio del 52,29% rispetto ai valori dell'anno precedente, con una market share del 45,7% per l’America e per l’Asia e dell’8,5% per l’Europa. Anche in questo caso, si delinea uno scenario in cui le prime due nazioni si contendono

la leadership in questo settore ed abbiano il maggiore “potenziale” di investimento. Da sottolineare inoltre come, l’America, nel 2017 abbia incrementato il proprio volume nei mega-round del 73,85% riallineandosi con i volumi dell’Asia, che nel 2016 costituiva da sola il 49,7% del volume totale dei mega-round.

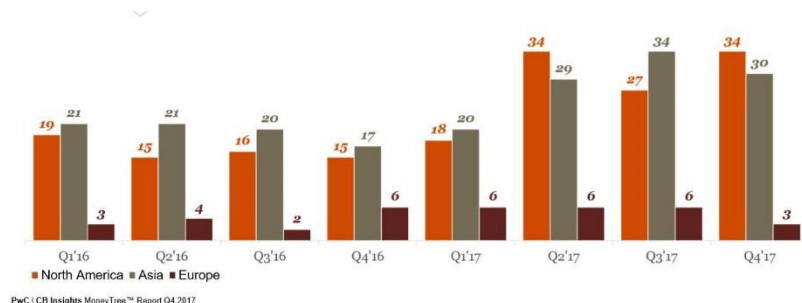


Figura 3 – Mega-round a livello globale - 2016-2017

Passeremo ora all’analisi del trend globale dal 2012 al 2017, mostrato nel grafico in Figura 4. Nel panorama mondiale l’attività di Fund Rising registra una crescita di 3,63 volte rispetto ai valori del 2012, mentre il volume degli accordi è cresciuto di 1,62 nello stesso periodo. Nei 6 anni presi in considerazione si denota una singola inversione di tendenza in corrispondenza del 2016, ampiamente recuperata nel corso dell’anno successivo. Questi notevoli incrementi, ed il trend del settore costantemente positivo, ribadiscono una crescita netta di questo mercato, favorita dal crescente interesse degli investitori, e, come precedentemente accennato, alla sempre maggiore tendenza da parte delle “nuove” imprese nel favorire questa tipologia di accesso al debito.

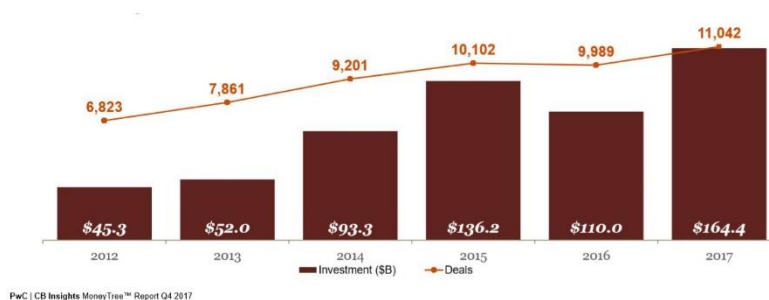


Figura 4 - trend globale del mercato rispetto agli accordi ed ai volumi di investimento dal 2012 al 2017

Ottenuto un primo sguardo di insieme, rispetto al trend globale, si approfondirà ora la trattazione introduttiva presentando il dettaglio per ogni Nazione del volume degli investimenti e del numero di deal chiusi con successo nel periodo dal 2012 al 2017. I grafici in Figura 5, 6 e 7 mostrano il dettaglio dei numeri caratterizzanti America, Asia ed Europa separatamente. I dati sono poi stati riassunti nel grafo in Figura 8 per poter essere facilmente confrontati.

Con i risultati a disposizione si può osservare come i volumi di Fund Rising generati in America sono sempre stati superiori sia a quelli Asiatici che a quelli Europei nel corso dell'intero periodo preso in considerazione. Il mercato Asiatico tuttavia, con un trend di forte crescita, si è riallineato con i valori di investimento Americani registrando nel solo 2017 un incremento di 2,17 volte rispetto ai valori dell'anno precedente. A conferma di questa "ripresa" l'Asia risulta essere la Nazione che ha mostrato il maggiore incremento negli anni, vedendo un incremento di 13,62 volte rispetto ai volumi del 2012.

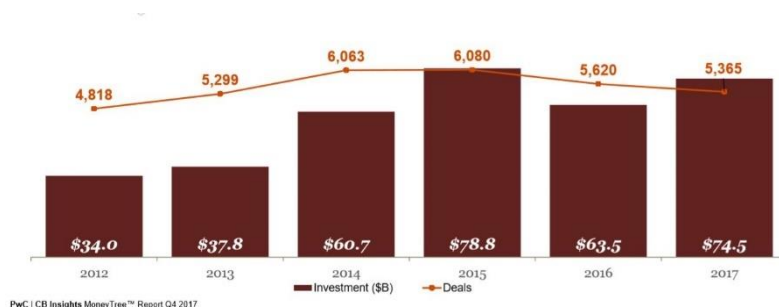


Figura 5 - Trend investimenti ed accordi Nord America - 2012-2017

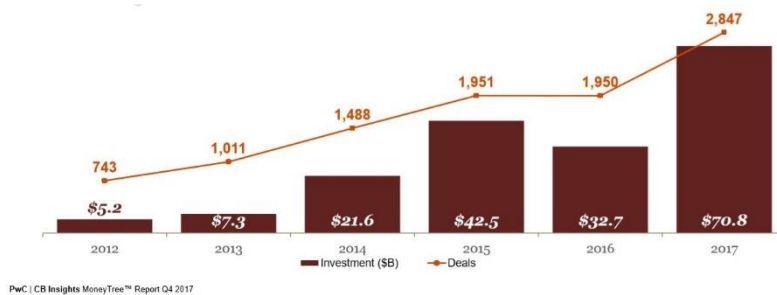


Figura 6 - Trend investimenti ed accordi Asia - 2012-2017

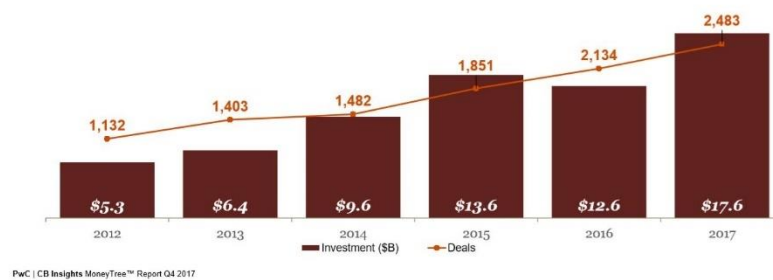


Figura 7 - Trend investimenti ed accordi Europa - 2012-2017

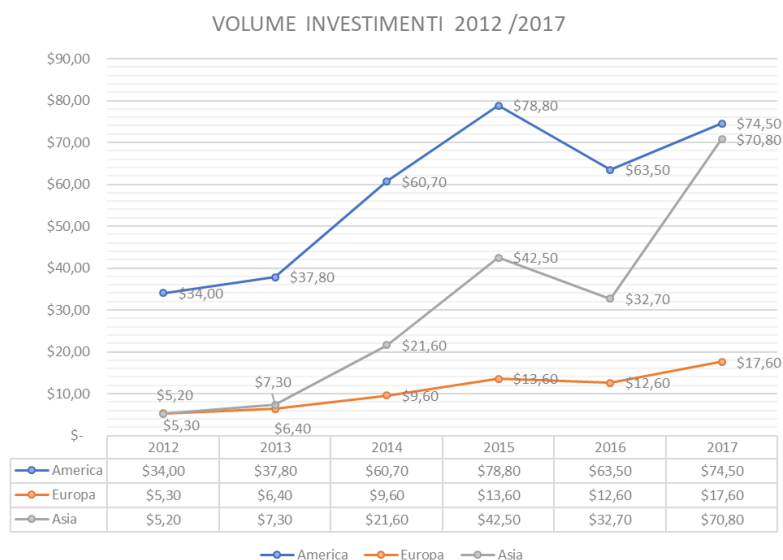


Figura 8 - Trend investimenti globale -2012-2017

Come già presupposto in precedenza, andando invece a verificare l'attività di investimento medio, è confermata l'evidenza del fatto che i Venture Capital Asiatici abbiano una propensione nel generare round di maggiore volume rispetto agli altri paesi. L'andamento di tale propensione, mostrato in Figura 9, è definito a partire dal 2014 ed è mantenuto fino al

2017, in cui si denota essere 1,79 volte superiore a quella Americana e 3,51 volte rispetto a quella Europea.

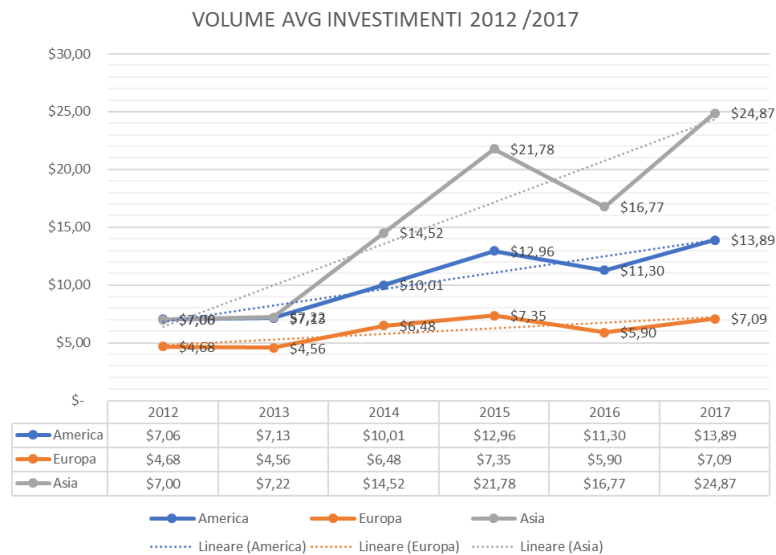


Figura 9 - AVG Fund Rising - 2012-2017

L'ultima parte del discorso introduttivo sposterà invece l'attenzione sulla tipologia di round e sulla mediana dei valori che caratterizzano la tipologia del round stesso, in funzione del momento in cui questo è stato generato.

I dati a disposizione suddividono le fasce in 4 tipologie, definite in funzione dello sviluppo/età della società a cui è destinato il round. Tali categorie saranno riprese e maggiormente dettagliate nel corso della trattazione, andiamo ora ad elencarle:

- Seed;
- Early stage;
- Expansion;
- Later Stage;

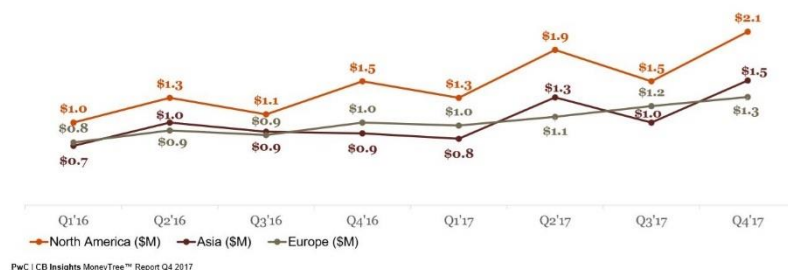


Figura 10 - Mediana globale di investimento Seed-stage

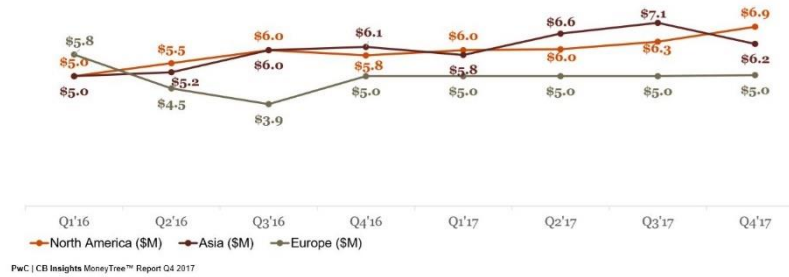


Figura 11 - Mediana globale di investimento Early-Stage

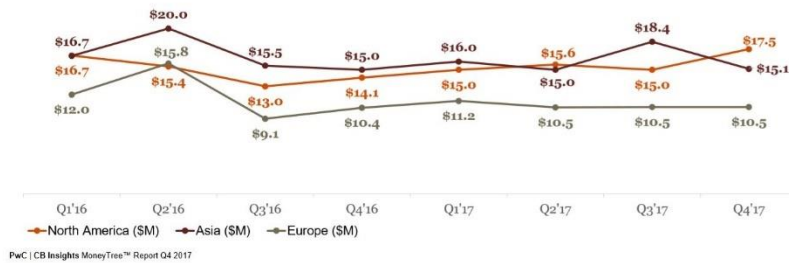


Figura 12 - Mediana globale di investimento Expansion-stage

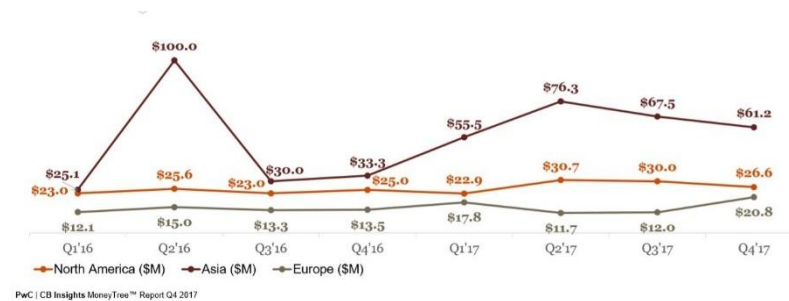


Figura 13 - Mediana globale di investimento Later-stage

Come possiamo notare nei grafici in Figura 10 alla 13, in linea generale più la società in cui si investe cresce più i round aumentano i propri volumi, com'è più che lecito presupporre in quanto la necessità di capitali sarà sempre maggiore. Tutte le Nazioni seguono questo standard, ma ciò che è interessante notare è legato alle caratteristiche delle Nazioni in funzione della tipologia di investimento, infatti:

- Per quanto riguarda gli investimenti di tipo Seed l'America è la Nazione che nel corso degli ultimi 2 anni mostra dei Round con maggiore valore mediano, in media superiore del ,mentre Asia ed Europa “giocano” sullo stesso piano;

- La categoria Early Stage invece vede in questo caso con tendenze molto simili America ed Asia. L'Europa, che nel 2016 partiva al di sopra delle altre nazioni, registra un calo nel valore mediano dei deal che risultano inferiori dal 20% al 35% rispetto a quelli di America ed Asia. In questa categoria di investimenti si inizia a definire una sorta di gap nella "potenzialità/propensione" di investimento;
- Con la tipologia Expansion vediamo in primo piano sempre America ed Asia. Da notare come la prima riesce a ridurre, nel corso degli ultimi 2 anni, il divario nel valore della mediana dei deal ed a superare nell'ultimo quarto del 2017, la "rivale". L'Europa conferma invece il distacco che si era delineato anche per la precedente categoria di investimento, registrando dal secondo quarto del 2016, valori dal 30% al 42% inferiori a quelli di Asia ed America.
- L'ultima tipologia, quella relativa ai Later stage, vede come protagonista l'Asia, che, ancora una volta, concordemente con i dati precedentemente mostrati, evidenzia un valore della mediana di investimento superiore a quello sia dell'America che dell'Europa. Da notare in questo caso che, l'Europa è sì inferiore alle altre due Nazioni, tuttavia, nel corso degli ultimi 12 mesi ha mostrato in due trimestri di avere la potenzialità per ridurre il gap sulla media di investimento almeno rispetto all'America.

Ottenuti queste iniziali nozioni sul mercato globale dei Venture Capital, la trattazione sposterà la propria attenzione nello studio del mercato Europeo, della sua concentrazione, della struttura dei portafogli a livello geografico e di Funding Stage, con l'obiettivo di analizzare le eventuali correlazioni che potrebbero esistere tra i paesi e cercando di definire i meccanismi che ne regolano le scelte decisionali.

2 I VENTURE CAPITAL IN EUROPA

2.1 I dataset

Nella seguente parte della trattazione si procederà con una descrizione preliminare dei dataset e di come sono stati strutturati ed elaborati.

Tutti i dati raccolti provengono dal database del motore di ricerca **CRUNCHBASE**, in cui viene accumulato lo storico degli investimenti delle imprese di tutto il mondo suddividendoli per **Companies, Funding Rounds, Investors, People ed Acquisition**.

Il primo campione preso in considerazione è stato strutturato in modo tale da poter fornire un'indicazione generale della popolazione dei VCs in Europa a livello di **investimenti / Funding Rounds e numerosità di investimenti**. *(Per Funding Rounds si intenderà il valore totale di investimenti a cui ogni singolo VC ha preso parte durante gli ultimi 5 anni - dal 01.01.2013 al 31.12.2017, dato messo a disposizione dal database a cui ha accesso)*

Sono stati pertanto raccolti i dati partendo dall'**elenco dei VCs** presenti nelle nazioni europee prese in considerazione (ITALIA / FRANCIA / UK / GERMANIA / BELGIO / SPAGNA / PAESI BALTICI / POLONIA) e valorizzati i campi di Funding Rounds e Number of investments, ottenendo così una completa situazione del volume di investimento generato dalla popolazione dei VC in Europa, sui quali potranno essere valutate concentrazioni di mercato e le eventuali correlazioni.

Una volta ottenute queste prime informazioni, passando alla seconda parte della trattazione, ci si concentrerà sull'analisi di dettaglio degli investimenti. Il secondo dataset infatti, è stato costruito in modo tale da poter fornire, per il primo 50% della popolazione dei VCs di ogni paese, l'elenco puntuale di investimenti valorizzando i Funding Rounds, l'area **geografica di investimento*** e la tipologia di **Funding Stage***. Per ogni investimento è indicato il decile di appartenenza alla

popolazione e vengono presi in considerazione il peso percentuale puntuale e progressivo che ha sul totale di investimenti del paese di appartenenza. Lo scopo sarà quello di procedere con la definizione di indici (che verranno successivamente descritti) da utilizzare nelle analisi di correlazione delle popolazioni e per poter confrontare determinati decili del campione tra i paesi oggetto di studio.

Per specificare l'area geografica di investimento, per semplicità dell'analisi dei dati e chiarezza nella presentazione dei risultati, sono state generate le seguenti categorie di investimento,: Domestic, quando il round è effettuato entro i confini del territorio nazionale; European quando è raccolto nei paesi dell'Unione Europea ad eccezione del paese oggetto di studio (per il quale il dettaglio è espresso dal valore Domestic); International quando invece i capitali sono investiti in imprese al di fuori dell'Europa.

Per Funding Stage si intenderà la tipologia temporale di Round di investimento, che può andare da un round di Angel / Seed fund, ossia un investimento effettuato nelle fasi iniziali dello sviluppo dell'impresa presa in considerazione, ad un Series F fund ossia un investimento effettuato in late stage, quando si può parlare di impresa già affermata sul mercato.

2.2 La letteratura e l'obiettivo di ricerca

Si passerà ora alla descrizione dell'obiettivo della ricerca e del lavoro effettuato sui dataset precedentemente descritti. In questa parte della trattazione verrà inoltre descritto quello che gli studi hanno fino ad oggi evidenziato per quanto riguarda il mercato dei VC, con un focus a livello Europeo.

2.2.1 La letteratura ad oggi

Attualmente alcuni studi presentano ricerche ed analisi effettuate sui VC di tutto il mondo. Nello specifico adotteremo le assunzioni della ricerca più aggiornata a disposizione sui pattern decisionali dei Venture Capital (*The patterns of venture*

capital investment in Europe di Fabio Bertoni . Massimo G. Colombo . Anita Qua, maggio 2015). Inizialmente tali trattazioni hanno concentrato la loro attenzione per scoprire come sono definiti gli investment patterns, ossia le decisioni o le metodologie con cui i VC investono i capitali a disposizione. Ciò che è stato scoperto è che, tali patterns, sono identificati da 6 caratteristiche fondamentali, derivanti principalmente dalla “natura” delle compagnie che vengono finanziate: (1) l’industry, (2) l’età, (3) lo stage (Seed / start-up / Expansion) ; (4) la dimensione della compagnia in cui si investe al momento in cui è effettuato l’investimento; (5) la distanza geografica tra la compagnia ed il finanziatore; ed infine (6) se l’investimento è effettuato a livello domestico o è un cosiddetto cross-border.

Il successivo step all’analisi dei VC ha invece portato alla loro categorizzazione. Sono state identificate 4 principali tipologie in funzione della proprietà della gestione (governance) del VC stesso, che può essere indipendente o controllata da altri enti o società:

- Independent VC (IVC) ossia VCs che sono diretti da una società e da un management indipendente;
- Corporate VC (CVC) fanno parte dei VCs controllati, le cui entità controllanti sono non sono intermediari finanziari;
- Bank affiliated VC (BVC) sono la controparte dei CVC, le cui entità controllanti in questo caso sono degli intermediari finanziari;
- Government VC (GVC) sono i VCs il cui operato è sotto controllo di agenzie governative, enti pubblici o istituzioni.

Gli studi derivati da queste prime evidenze sono stati successivamente validati utilizzando degli indici di specializzazione, particolarmente appropriati a questo tipo di analisi in quanto permettono la comparazione sistematica ed il test statistico dei confronti delle differenze riscontrate nei pattern di investimento dei VCs oggetto di studio. Tali test hanno

mostrato quale fosse l'attitudine dei VCs secondo la loro categorizzazione sia a livello generale sia ottenendo un confronto tra le Nazioni.

Ciò che si è scoperto (*con i dati accumulati dal 1994 fino al 2004*) è elencato nei seguenti punti:

- I pattern decisionali dei VC in Europa mostrano differenti tendenze in termini di industry, età, stage e localizzazione rispetto alle compagnie in cui investono ed inoltre tali meccaniche decisionali risultano sufficientemente stabili nel tempo (fatta eccezione per i CVC, che hanno modificato il loro trend di investimento dopo la bolla di Internet) ed hanno delle caratteristiche comuni tra le Nazioni Europee;
- È stato confermato, tramite degli indici di specializzazione, che la proprietà e la gestione (governance) delle società di VC è una forte generatrice di eterogeneità nel mercato dei VC, influenzando in maniera evidente le scelte di investimento;
- Seguendo la tipologia di VC, gli investitori di tipo GVC si sono specializzati nell'investire in settori come le biotecnologie ed il farmaceutico ed hanno inoltre esibito un forte per le società giovani o che si trovano ancora in fase di seed, che non attraggono le società di VC private. Tale evidenza dimostra come proprio i GVC hanno colmano il vuoto di finanziamento imprenditoriale lasciato dagli investitori privati IVC, i quali, a conferma di questa evidenza, non hanno propensione nell'effettuare investimenti ritenuti rischiosi, concentrando la propria attenzione nei confronti di imprese a basso rischio, in fase di espansione, pertanto ritenute più sicure essendo già affermate sul mercato. Tali investitori inoltre non mostrano alcuna propensione all'investimento cross-border e nemmeno una tendenza a modificarlo nel tempo.

2.2.2 La tesi, l'obiettivo di ricerca e la metodologia

Sulla base di queste evidenze, con i dati raccolti, ciò che si vuole ottenere è un'indicazione aggiornata sulla struttura del mercato dei VCs in Europa, approfondendo la ricerca dando un'informazione aggiornata sulla concentrazione del mercato, sulla struttura del portafogli di investimenti e sulla possibile esistenza di una correlazione tra i dataset dei paesi oggetto di studio in modo tale da evidenziare i pattern di investimento.

Questo obiettivo sarà raggiunto impiegando degli indici di specializzazione, capaci di esaminare i pattern di investimento delle differenti tipologie di VC in Europa. Tali indici erano inizialmente utilizzati per comparare i flussi commerciali e valutare i vantaggi che emergono nelle differenti nazioni. L'idea che risiede dietro l'utilizzo di questi indici è che, prendendo in analisi, ad esempio, la quota di esportazioni di un paese, se questa, comparata con la quota di esportazioni media mondiale, risulta essere maggiore allora tale Nazione ha dimostrato il suo vantaggio comparativo nell'esportazione di beni. Grazie alla loro facile interpretazione e calcolo gli indici di specializzazione hanno attratto un sostanziale interesse accademico potendo essere impiegati in vari ambiti tecnologici. Nella trattazione che andremo ad affrontare, le tipologie di VC si suddivideranno in funzione della Nazione di appartenenza e l'analisi descriverà la loro tendenza di investimento rispetto alla tipologia di Funding Stage e alla natura dell'investimento.

La tesi che si vuole sostenere, presentando i dati ottenuti dai dataset e dall'analisi degli indici di specializzazione, legandosi all'attuale letteratura, è proprio quella dell'effettiva esistenza di una metodologia o di una tendenza che spinge i VCs di tutta Europa ad effettuare i propri investimenti nonché a costruire i propri portafogli seguendo dei canoni, delle tendenze o predefinite o definite dal mercato stesso.

2.3 Analisi delle concentrazioni

2.3.1 La presentazione del campione

Per introdurre la prima analisi si presenteranno i numeri caratterizzanti lo status quo del mercato dei VC in Europa sulla base dei dati raccolti dal database a disposizione. In generale la popolazione dei VCs presa in considerazione è composta da un totale di **678** operatori, che hanno effettuato un totale di **13707** investimenti negli ultimi 5 anni (*dal 01.01.2013 al 31.12.2017*), per un valore totale di Fund Rising di **101.970.888.108,71 €**.

VCS - EUROPA

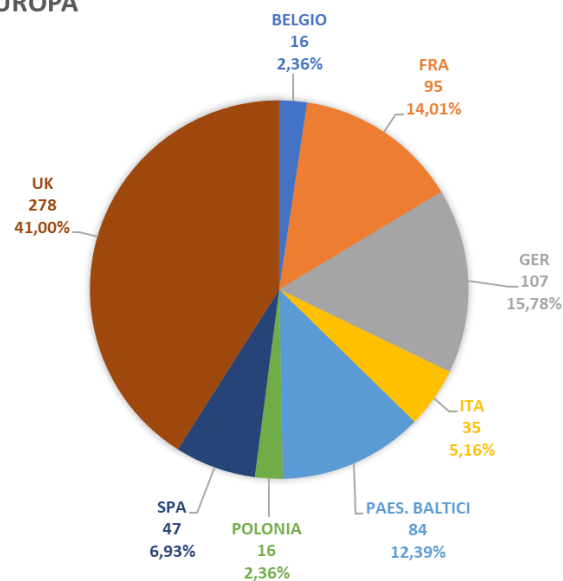


Figura 14- Distribuzione dei VCs del campione

FUND RISING - EUROPA

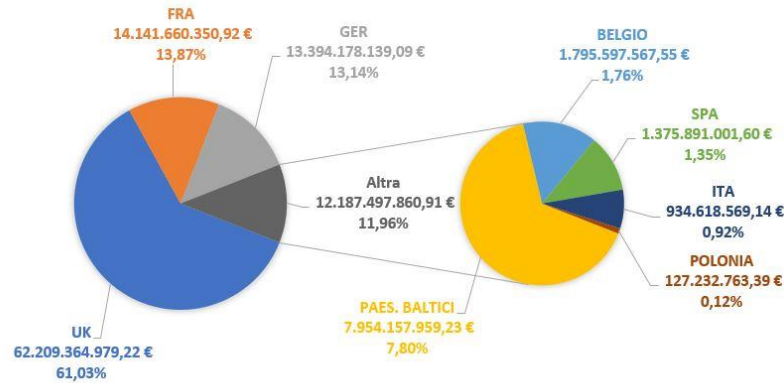


Figura 15 - Fund Rising per Nazione

La Figura 14 e la Figura 15 mostrano il dettaglio dei VC nelle nazioni oggetto di studio a livello di investimento e numerosità degli attori attivi nel settore. Come si evince il ruolo principale è svolto dall'Inghilterra sia a livello di investimento, sia rispetto alla concentrazione dei VC. A seguire troviamo Francia e Germania, con percentuali comparabili ed una macro area composta dai rimanenti paesi tra i quali spicca l'attività dei Paesi Baltici.

Approfondendo questa prima analisi divideremo in decili, in un primo momento, la popolazione in generale e successivamente il campione di ogni paese, preso separatamente l'uno dall'altro, in modo da ottenere i dati di concentrazioni dei VC e del volume degli investimenti sia macro che di dettaglio.

TOTAL FUNDING AMOUNT - DECILI

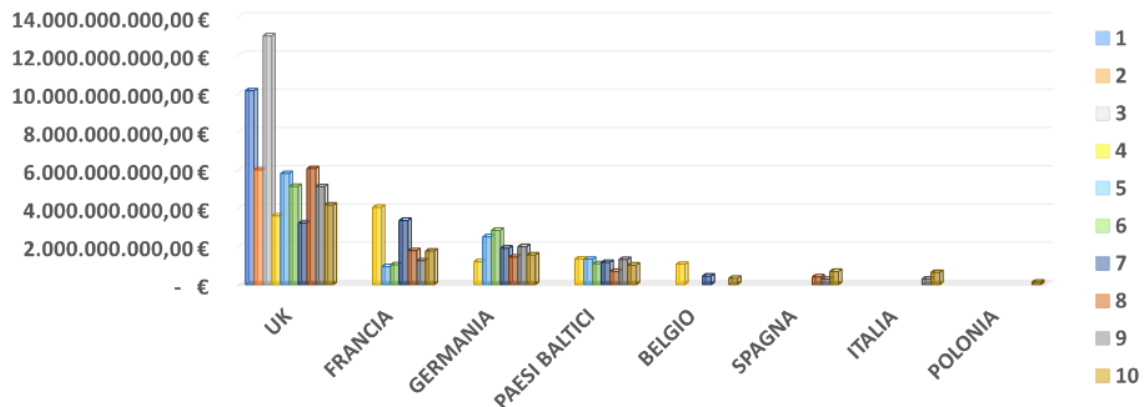


Figura 16 - Investimenti in decili rispetto alla popolazione totale di VC

Anche in questo caso (*Figura 16*) noteremo la predominanza dell'Inghilterra, confermata dal fatto che il primo, il secondo ed il terzo decile della popolazione contengono Funding Rounds generati solamente dall'Inghilterra stessa. Gli altri paesi oggetto di analisi compaiono solamente dal 4 decile in avanti (come mostrato in *Figura 17*), evidenziando la grande differenza rispetto al livello di investimenti raccolti e dimensione dei VC di ogni Nazione.

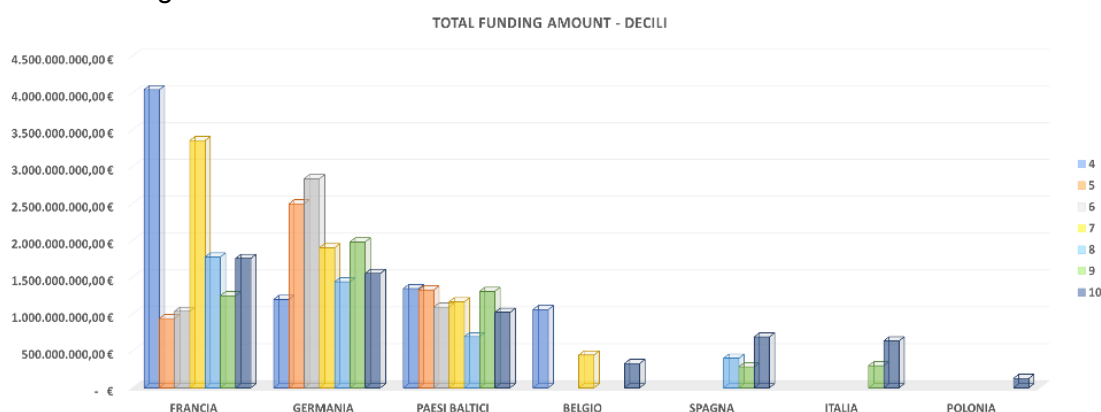


Figura 17 - Total Funding Amount esclusa UK

Queste prime evidenze spingerebbero a pensare sia presente una grande differenza tra i data set delle Nazioni, e che ci sia una forte concentrazione nel mercato, vedendo l'Inghilterra come protagonista. Si procederà quindi con un'analisi di dettaglio che invece mostrerà che i VC hanno una simile attitudine di investimento e che, osservando l'intero campione a livello di VC, il mercato risulti tutt'altro che concentrato.

Avendo a disposizione la popolazione suddivisa in decili, con il dettaglio del valore di Fund Rising, numero di investimenti e numerosità di VC, per ogni nazione e per popolazione nella sua totalità, mostreremo il dettaglio e le evidenze a cui si è giunti:

2.3.2 Lo studio del mercato

Un primo riferimento sarà fornito dall'indice di **Herfindahl-Hirschman**, che esprime l'informazione sulla concentrazione del mercato, al fine di definirne la competitività e l'eventuale presenza di attori che detengono gran parte della market share. Tale indice verrà calcolato per ogni Nazione separatamente e

successivamente in generale per tutto il campione dei VCs. Lo si descriverà brevemente:

$$H = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

S_i indica la market share dell'impresa i , nel caso oggetto di studio, il peso percentuale degli investimenti di ogni VC sul totale degli investimenti effettuati nel paese di riferimento (dato per ogni paese) e quello sul totale per il valore sull'intera popolazione.

- H al di sotto di 0.01 indica un settore ad alta competitività;
- H al di sotto di 0.15 indica un settore non concentrato;
- H tra 0.15 to 0.25 indica un settore con una moderata concentrazione;
- H superiore a 0.25 indica un settore ad alta concentrazione

PAESE	TOTAL funding €	# of VC	# of investments	HERFINDAL index
ITA	934.618.569,14 €	35	526	0,08627
FRA	14.141.660.350,92 €	95	2125	0,04569
UK	62.209.364.979,22 €	278	6607	0,05006
BELGIO	1.833.784.346,12 €	16	176	0,39772
GER	13.394.178.139,09 €	107	2139	0,03666
SPA	1.375.891.001,60 €	47	525	0,08346
PAES. BALTICI	7.954.157.959,23 €	84	1457	0,06518
POLONIA	127.232.763,39 €	16	152	0,24834
TOTALI	101.970.888.108,71 €	678	13707	0,02069

Figura 18 - Indice di Herfindhal Hirschman per i VCs in Europa

In funzione dei parametri dell'indice noteremo (Figura 18) che, nella maggior parte dei paesi presi in considerazione, il settore dei VC risulta non concentrato, fatta eccezione per la Polonia ed il Belgio in cui si denota la presenza di un singolo operatore che da solo costituisce gran parte del totale di Fund Rising generato (*Belgio Capricorn Venture Partners 57,8% della market share e per la Polonia RTAventures VC con il 45,97%*).

Nella sua totalità invece, prendendo il valore di market share di ogni VC rispetto al valore totale di investimenti generati in tutta Europa, il mercato risulta molto prossimo ad un'alta soglia di competitività, nonostante i dati preliminari mostrassero una

predominanza dell'Inghilterra nel volume degli investimenti generati e dei VC attivi negli ultimi 5 anni.

Ciò significa che, anche se i volumi da paese a paese sono sostanzialmente differenti e che il mercato UK risulti effettivamente essere quello maggiormente sviluppato e con più potenziale, in realtà potrebbe esistere una relazione di somiglianza nella struttura del settore dei VC in ogni Nazione. Per validare questa prima evidenza si presenteranno ulteriori risultati:

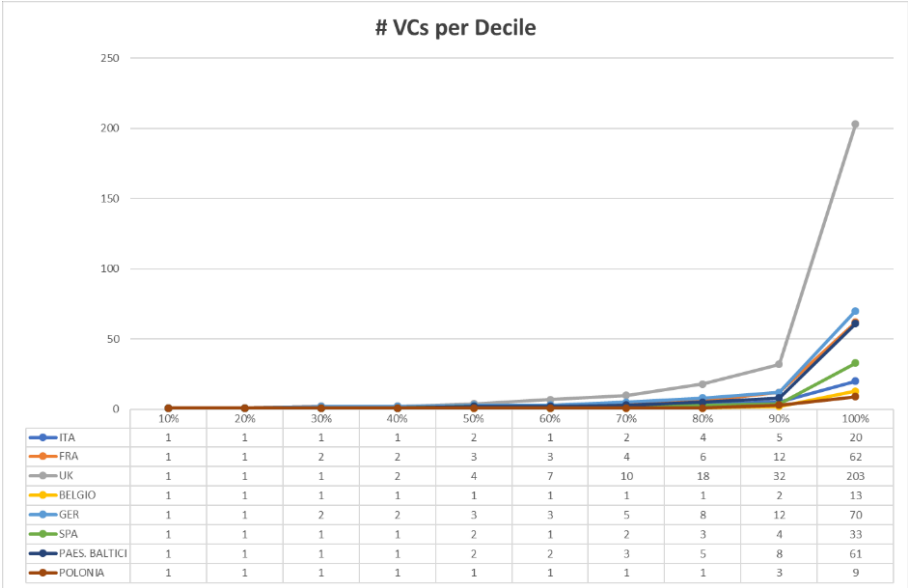


Figura 20 - # di VCs di ogni paese per decile di appartenenza

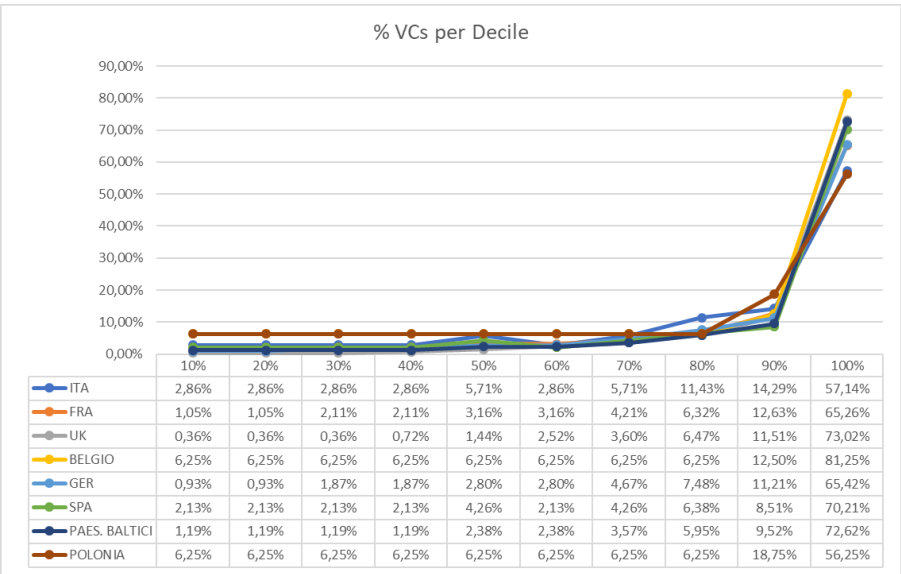


Figura 19 - % di Vcs rispetto alla popolazione di ogni paese appartenente al campione

Dal grafico in *Figura 19*, che mostra il numero di VC presenti in ogni decile e da quello in *Figura 20*, che definisce la % sul numero di VCs presenti ogni fascia rispetto alla numerosità del paese stesso, noteremo la similitudine nella struttura della popolazione di VCs che compongono i decili.

La tendenza generale infatti mostrerebbe che, in tutte le Nazioni, il primo 32,35% della popolazione di Venture Capital costituisce il 90% circa del Fund Rising, senza evidenziare nette differenze tra i decili, fatta eccezione per i paesi in cui il settore risulta essere concentrato (Polonia e Belgio).

*Proprio per confermare questa prima evidenza verrà preso in considerazione il **grafico della distribuzione di Pareto dei VCs**, in cui è presentato un primo dato specifico rispetto alla concentrazione della popolazione del settore, espresso come % degli investimenti rispetto alla numerosità progressiva che compone tale %. La lettura di questo primo dato si effettuerà usando come riferimento il **principio di Pareto**, che sostiene, in maniera sintetica, che nei sistemi complessi dotati di una struttura causa-effetto, la maggior parte degli effetti è dovuto ad un numero ristretto di cause. Tale principio è anche conosciuto come **legge 80|20** per la quale, in generale, l'80% degli episodi di interesse scaturiscono dal 20% delle cause. Tale principio è ampiamente applicato anche in campo economico e per citare un esempio "pratico" si fa ricorso proprio allo studio effettuato da Pareto stesso: rispetto ad un valore di ricchezza medio di una popolazione, il 20% di tale popolazione detiene l'80% della ricchezza totale.*

% Fund Rising	% Pop.VCs	# of VCs
80%	16,81%	114
15%	41,74%	283
5%	41,45%	281

Figura 21 - Dettagli grafico della curva di Pareto

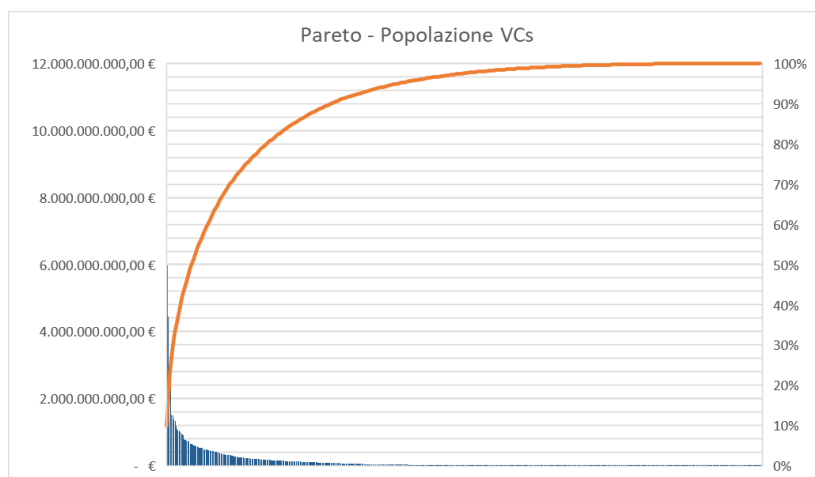


Figura 22 - Grafico di Pareto sul totale della Popolazione

Dal dato a livello macro, mostrato in Figura 21 e Figura 22, si evidenzia come proprio l'80% del totale di Fund Rising è composto dal 16,81% della popolazione di VCs, mentre, suddiviso in maniera equa, il restante 20%, è costituito dall'83% circa della stessa popolazione, evidenza in linea, come ci si aspettava, con il principio della legge di Pareto.

Andando ora a considerare il dettaglio a livello di singola Nazione:

% Fund Rising	% Pop.VCs			# of VCs		
	80%	15%	5%	80%	15%	5%
ITA	31,43%	28,57%	40,00%	11	10	14
FRA	22,11%	25,26%	52,63%	21	24	50
UK	15,47%	22,30%	62,23%	43	62	173
BELGIO	12,50%	25,00%	62,50%	2	4	10
GER	23,36%	23,36%	53,27%	25	25	57
SPA	21,28%	19,15%	59,57%	10	9	28
PAES. BALTICI	17,86%	20,24%	61,90%	15	17	52
POLONIA	26,67%	33,33%	40,00%	4	5	6
AVG	21,33%	78,67%		16,375	19,5	48,75

Figura 23 - Concentrazioni % di Fund Rising per % di popolazione

come presentato dal grafico in Figura 23, in cui sono state calcolate le concentrazioni % di Fund Rising rispetto alla popolazione di VCs, anche in questo caso il principio di Pareto non è smentito in nessuno dei paesi, osservando un livello medio del 21,33% della popolazione per l'80% di Fund Rising, senza evidenti outliers dai valori di riferimento.

Per approfondire la trattazione rispetto alla conferma di questa ulteriore evidenza ci si sposterà su di un'analisi a livello di investimenti, nella quale verranno presi in considerazione, in un

primo momento i volumi di Fund Rising ed in secondo il numero di investimenti seguendo la metodologia qui descritta:

- **VOLUMI DI FUND RISING:** per ogni decile è stato definito il volume di investimento totale e calcolato il volume medio dividendolo per il numero di investimenti nella fascia stessa, successivamente tale valore è stato pesato sulla base del valore totale di Fund Rising del paese di riferimento, restituendo così un valore % medio di investimento presente in ogni decile. (Figura 24 e Figura 25).

PAESI	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ITALIA	8.999.607,30 €	8.999.607,30 €	8.999.607,30 €	16.039.537,37 €	3.399.909,75 €	1.672.211,11 €	2.657.280,33 €	1.875.219,20 €	839.468,23 €	486.342,31 €
FRANCIA	13.917.722,70 €	13.917.722,70 €	9.194.712,91 €	13.587.147,85 €	10.401.562,45 €	9.229.197,80 €	3.245.178,00 €	9.217.172,33 €	8.433.309,48 €	2.587.673,77 €
UK	273.795.875,26 €	273.795.875,26 €	42.523.360,82 €	1.032.213.318,49 €	39.010.310,19 €	27.646.899,84 €	12.815.176,02 €	4.535.938,77 €	5.580.702,20 €	2.092.861,32 €
BELGIO	44.424.037,81 €	44.424.037,81 €	44.424.037,81 €	44.424.037,81 €	44.424.037,81 €	44.424.037,81 €	13.460.050,89 €	13.460.050,89 €	14.293.199,19 €	2.747.191,82 €
GERMANIA	1.199.040.767,39 €	8.184.533,69 €	17.745.799,36 €	8.710.795,06 €	3.482.071,82 €	10.940.965,46 €	14.285.537,22 €	5.741.506,27 €	5.172.584,06 €	2.254.388,03 €
SPAGNA	6.506.233,67 €	6.506.233,67 €	9.090.712,27 €	9.090.712,27 €	4.181.996,73 €	5.775.841,94 €	1.842.062,36 €	5.910.586,09 €	2.968.370,58 €	664.003,05 €
PAES. BALTICI	16.809.883,93 €	16.809.883,93 €	22.999.321,65 €	8.141.886,76 €	13.180.368,05 €	18.896.161,68 €	8.573.258,32 €	3.317.179,20 €	5.259.378,46 €	1.368.983,19 €
POLONIA	1.949.781,67 €	1.949.781,67 €	1.949.781,67 €	1.949.781,67 €	1.949.781,67 €	3.509.145,88 €	4.416.216,36 €	342.107,83 €	472.770,91 €	303.059,94 €

Figura 24 - Fund Rising AVG per ogni decile

PAESI	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ITA	0,96%	0,96%	0,96%	1,72%	0,36%	0,18%	0,28%	0,20%	0,09%	0,052%
FRA	0,10%	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%	0,07%	0,02%	0,07%	0,06%	0,018%
UK	0,44%	0,44%	0,07%	1,66%	0,06%	0,04%	0,02%	0,01%	0,01%	0,003%
BELGIO	2,47%	2,47%	2,47%	2,47%	2,47%	2,47%	0,75%	0,75%	0,80%	0,153%
GER	8,95%	0,06%	0,13%	0,07%	0,03%	0,08%	0,11%	0,04%	0,04%	0,017%
SPA	0,47%	0,47%	0,66%	0,66%	0,30%	0,42%	0,13%	0,43%	0,22%	0,048%
PAES. BALTICI	0,21%	0,21%	0,29%	0,10%	0,17%	0,24%	0,11%	0,04%	0,07%	0,017%
POLONIA	1,53%	1,53%	1,53%	1,53%	1,53%	2,76%	3,47%	0,27%	0,37%	0,238%

Figura 25 - Fund Rising AVG % sulla popolazione di riferimento

- **NUMERO DI INVESTIMENTI:** per ogni decile è stato individuato il numero di investimenti effettuato da VCs facenti parte del decile stesso, e ne è stata calcolata la % rispetto al numero di investimenti totali del paese di riferimento (Figura 26 e Figura 27).

PAESI	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ITA	19	19	19	8	49	40	36	61	112	201
FRA	108	108	276	109	136	141	443	159	180	573
UK	37	37	141	7	184	236	476	1356	1138	3032
BELGIO	23	23	23	23	23	23	33	33	37	120
GER	1	114	88	144	454	112	104	245	264	613
SPA	31	31	22	22	68	15	77	30	42	240
PAES. BALTICI	80	80	29	81	83	42	100	257	157	628
POLONIA	30	30	30	30	30	4	3	30	32	53

Figura 26 - # di investimenti per decile

PAESI	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
ITA	3,61%	3,61%	3,61%	1,52%	9,32%	7,60%	6,84%	11,60%	21,29%	38,21%
FRA	5,08%	5,08%	12,99%	5,13%	6,40%	6,64%	20,85%	7,48%	8,47%	26,96%
UK	0,56%	0,56%	2,13%	0,11%	2,78%	3,57%	7,20%	20,52%	17,22%	45,89%
BELGIO	13,07%	13,07%	13,07%	13,07%	13,07%	13,07%	18,75%	18,75%	21,02%	68,18%
GER	0,05%	5,33%	4,11%	6,73%	21,22%	5,24%	4,86%	11,45%	12,34%	28,66%
SPA	5,90%	5,90%	4,19%	4,19%	12,95%	2,86%	14,67%	5,71%	8,00%	45,71%
PAES. BALTICI	5,49%	5,49%	1,99%	5,56%	5,70%	2,88%	6,86%	17,64%	10,78%	43,10%
POLONIA	19,74%	19,74%	19,74%	19,74%	19,74%	2,63%	1,97%	19,74%	21,05%	34,87%

Figura 27 - % investimenti per decile

Ottenuti questi ulteriori dati si evidenzia subito che, sulla scia del trend che indicava che il 90% del Fund Rising fosse generato dal primo 50% dei VCs, e dalla conferma del principio di Pareto per la popolazione dei VCs in Europa, in media il 58,55 % degli investimenti costituisce la stessa % di Fund Rising, come mostrato in Figura 27.

A questo punto sono quindi state analizzate le correlazioni tra i set a livello %, per evidenziare un'eventuale relazione tra i valori di Fund Rising e del numero di investimenti delle Nazioni oggetto di studio.

È stato scelto il dato a livello percentuale proprio per evidenziare un'eventuale correlazione a livello di struttura dei VCs, eliminando la distorsione che si genererebbe senza pesare i dati, denotata ed evidenziata, con le precedenti osservazioni, la sostanziale differenza a livello numerico che esiste tra i Paesi.

La correlazione è studiata per mezzo dell'indice di correlazione di Pearson, che indica la relazione lineare che esiste tra due variabili:

$$\text{Correlazione}(X,Y) = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2 \sum(y - \bar{y})^2}}$$

i valori di riferimento saranno i seguenti:

- $0 < \rho < 0,3$ correlazione debole;

- $0,3 < \rho < 0,7$ correlazione media;
- $\rho > 0,7$ correlazione forte.

PAESI	ITA	FRA	UK	BELGIO	GER	SPA	PAES. BALTICI	POLONIA
ITA	1,000000	0,707281	0,870975	0,663894	0,252120	0,796737	0,383637	0,129336
FRA	-	1,000000	0,584772	0,798260	0,398439	0,779782	0,482959	-0,052596
UK	-	-	1,000000	0,436665	0,112548	0,576534	0,000413	0,045985
BELGIO	-	-	-	1,000000	0,272129	0,771029	0,835913	0,366662
GER	-	-	-	-	1,000000	0,161157	0,263458	0,026988
SPA	-	-	-	-	-	1,000000	0,604250	0,067037
PAES. BALTICI	-	-	-	-	-	-	1,000000	0,498921
POLONIA	-	-	-	-	-	-	-	1,000000

Figura 28 - Correlazione tra % AVG Fund Rising per decile

PAESI	ITA	FRA	UK	BELGIO	GER	SPA	PAES. BALTICI	POLONIA
ITA	1,000000	0,673479	0,953587	0,920486	0,824798	0,860623	0,910352	0,578585
FRA	-	1,000000	0,714126	0,802505	0,449119	0,837236	0,699957	0,199894
UK	-	-	1,000000	0,934084	0,758559	0,848053	0,969289	0,578238
BELGIO	-	-	-	1,000000	0,771410	0,959193	0,964936	0,607413
GER	-	-	-	-	1,000000	0,801828	0,781815	0,611690
SPA	-	-	-	-	-	1,000000	0,903350	0,547571
PAES. BALTICI	-	-	-	-	-	-	1,000000	0,660158
POLONIA	-	-	-	-	-	-	-	1,000000

Figura 29 - Correlazione tra % di investimenti per decile

In *Figura 28* e *Figura 29* vengono mostrati rispettivamente, i risultati della correlazione tra i dati di Fund Rising e quelli rispetto agli investimenti per decile tra i vari paesi.

Come si può facilmente intuire, i dati mostrano come effettivamente esista una relazione fra i Paesi sia tra il numero di investimenti sia nel volume di Fund Rising, a livello % rispetto al totale dei valori delle singole Nazioni, a dimostrazione del fatto che sì, tra i paesi ci sia una forte differenza a livello di Fund Rising e rispetto al numero di investimenti generati, ma, nella maggioranza dei casi, è presente una relazione lineare forte tra i decili, che può indicare proprio l'esistenza di una comune tendenza tra i VCs di tutta Europa nell'effettuare l'attività di Fund Rising.

2.4 Analisi del primo 50% della popolazione

2.4.1 Introduzione all'analisi

Verificata la correlazione tra i VCs a livello di investimenti, in volume/numerosità e di struttura si passerà ad un'analisi più di dettaglio del portafoglio di investimenti, con l'obiettivo, come precedentemente descritto, di verificare un'eventuale trend o

comune attitudine nella scelta della tipologia e geografia del Funding Round.

Viene ora presentato l'elenco dei VCs presi in considerazione e che entreranno a far parte di questa seconda parte dell'analisi, ossia il primo 50% della distribuzione dei VC. Come già anticipato nella precedente parte della trattazione noteremo come per Belgio e Polonia, dove il mercato risulta essere concentrato due singoli attori costituiscono una grande % del mercato.

Italia	Francia	UK	Belgio
Angel Capital Management	360 Capital Partners	Atomico	Capricorn Venture Partners
Fondo Italiano di Investimento	Ambition Numérique @ Bpifrance	Baillie Gifford	
Innogest	Bpifrance	Balderton Capital	
P101	Idinvest Partners	BGF (Business Growth Fund)	
Principia SGR	Iris Capital	Cinven	
United Ventures	Omnes Capital	Eight Roads Ventures	
	Partech Ventures	Falcon Capital	
	Sofinnova Partners	Key Capital Partners	
	Ventech	Virgin Group	
		YFM Equity Partners	
Germania	Spagna	Paesi Baltici	Polonia
Allianz Capital	Active Venture Partners	Creandum	Enterprise Investors
Earlybird Venture Capital	Kibo Ventures	EQT	RTAventures VC
High-Tech Gründerfonds	Nauta Capital	Investor Growth Capital Limited	
HV Holtzbrinck Ventures	Samaipata Ventures	Lundbeckfonden Ventures	
next47	Seaya Ventures	Neomed Management	
Point Nine Capital		Northzone	
Robert Bosch Venture Capital		Sunstone Capital	
Target Global			
Tengelmann Ventures			
Wellington Partners			

Figura 30 - Elenco Vc presi in considerazione nel primo 50% della popolazione

I dati che verranno analizzati da questo momento in avanti fanno parte del secondo dataset. Si fa presente che tutti i risultati presentati si limiteranno ai valori di attività di Fund Rising e tipologia di Funding Stage messi a disposizione dal database di CRUNCHBASE, per il quale sono presenti i seguenti dati di MISSING (Figura 31). Mettiamo pertanto a conoscenza del fatto che, le differenze che si possono osservare nei grafici rispetto al valore totale dell'attività di Fund Rising sono dovute a tali discrepanze.

	Money Raised / Geography	Funding Type
ITA	15,56%	42,22%
FRA	6,60%	26,97%
UK	7,09%	38,58%
BELGIO	3,45%	14,29%
GER	33,45%	41,29%
SPA	2,16%	19,42%
PAES. BALTICI	7,96%	21,34%
POLONIA	26,47%	35,29%
totale	12,84%	29,93%

Figura 31 - valori di missing CrunchBase

2.4.2 Fund Rising a livello di Funding Stage

Studiando il database rispetto alla tipologia di Funding Stage il dettaglio è molto articolato e sono considerate tutte le seguenti tipologia di Funding Round. Tali categorie verranno successivamente ridotte, per comodità nell'interpretazione dei dati ed in funzione della loro natura, in **Angel/Seed**, **Early Stage** e **Late Stage**. Procederemo ora con il loro elenco e la loro descrizione:

- **Angel (Angel/Seed):** gli Angel rounds sono i primi round che la compagnia generalmente riceve. Gli Angel infatti spesso sono amici, familiari e imprenditori, che hanno il potenziale economico per dare il via al potenziale che l'azienda può esprimere;
- **Seed (Angel/Seed):** possono spaziare tra i €10K- €2M, anche se la tendenza generale negli ultimi dieci anni è quella di vedere Seed round di grandi dimensione sempre più comunemente. I Seed Round sono il passo successivo agli Angel, ma vengono prima dei cosiddetti Series Round;
- **Venture (Early/Late Stage):** un round di Venture comprende i Series Round che si suddividono in A, B, C, D, E, F, G, H. In maniera più specifica: i Series A-B sono funding rounds considerati Early Stage e possono spaziare da €1M-€20M. Dai round di Series C in poi gli investimenti sono considerati Late Stage in cui le compagnie sono già affermate sul mercato e possono spaziare con valori di investimento dai € 10M in su.
- **Equity Crowdfunding (Angel/Seed):** alcune piattaforme di investimento e compagnie permettono ai propri utenti ed investitori di investire piccole somme di denaro in cambio di capitale/azioni.
- **Product Crowdfunding (Angel/Seed):** un product crowdfunding round è una tipologia di investimento in cui

una compagnia fornisce all'investitore il suo prodotto/servizio in cambio di un aumento di capitale. Anche questa tipologia di round è generalmente effettuata per mezzo di piattaforme;

- **Private Equity (Late Stage):** un private equity round è capeggiato da un'azienda privata o da un fondo hedge e tipicamente è considerato un investimento Late Stage. Generalmente è un investimento a basso rischio ed i round si aggirano dai €40M in su;
- **Convertible Note (Early Stage):** un investimento convertible note è una sorta di "intermedio" che mira ad aiutare le compagnie a finanziarsi fino al loro successivo funding round. Generalmente queste tipologie di round si osservano dopo che l'azienda ha effettuato i Series A, ma non vuole/non è ancora pronta per fare il salto con i Series B;
- **Debt Financing (Early/Late Stage):** i Debt financing sono i round dove imprese prestano capitali ad una compagnia, che in cambio si impegnerà a restituire il capitale ed un interesse su debito contratto. Verranno considerati Early/Late stage in quanto in generale la compagnia che fa ricorso a questa tipologia di finanziamento deve avere una struttura tale da poter sostenere la restituzione del capitale ed il costo del debito;
- **Secondary Market (Late Stage):** i round di Secondary Market sono generati quando le azioni della compagnia sono vendute da soci o azionisti al posto di essere vendute direttamente dall'azienda stessa. Questa tipologia di round si osserva spesso prima che l'azienda diventi pubblica e sono raramente annunciati o pubblicizzati;
- **Grant (Angel/Seed):** un Grant round si ottiene quando una società, un investitore o un'agenzia governativa/ente pubblico concede del capitale ad un'impresa senza ricevere in cambio del capitale;

- **Initial Coin Offering (ICO) (Venture):** l'ICO è una formadi crowdfunding non regolata effettuata attraverso l'utilizzo di cryptovalute. In una ICO, una percentuale una percentuale della nuova cryptovaluta emessa è venduta agli investitori in cambio di valuta legale o altre cryptovalute;
- **Post-IPO Equity (Late Stage):** i Post-IPO Equity round si realizzano quando una società investe in un'impresa dopo che sono già diventate pubbliche;
- **Post-IPO Debt (Late Stage):** i Post-IPO Debt round vengono utilizzati quando una società fa credito ad un'impresa dopo che sono diventate pubbliche. In maniera simile al debt financing, l'impresa si impegnerà a restituire il capitale e l'interesse che si genera su di esso;
- **Non-Equity Assistance (Early Stage):** un Non-Equity Assistance round si realizza quanto un'impresa o un investitore fornisce degli spazi o un affiancamento senza ricevere in cambio del capitale.

DETTAGLIO FUNDING STAGE

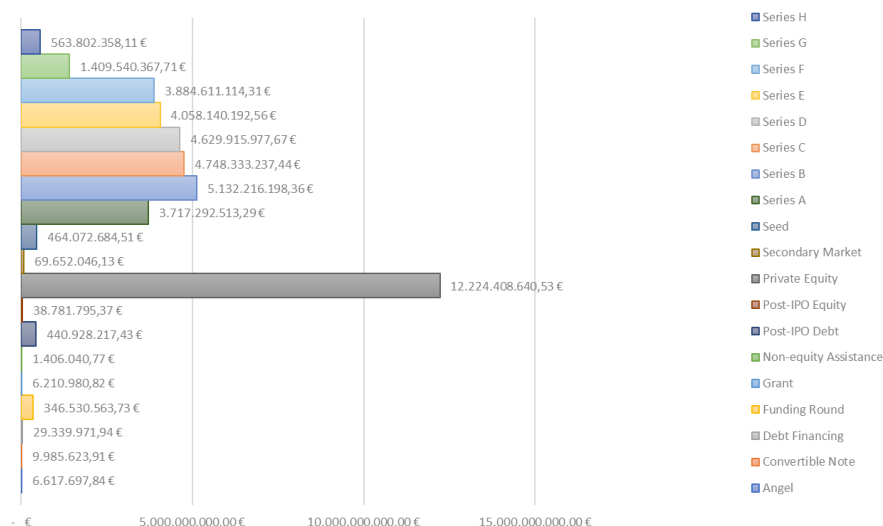


Figura 32 - Dettaglio Funding Rounds sulla base della tipologia di Funding Stage (estesa)

In *Figura 32* possiamo osservare il primo dettaglio a livello generale rispetto alla tipologia di Funding Round “estesa”. Come si può chiaramente notare il valore di investimento maggiore è dovuto al Private Equity, e dai vari Series Round, categorie di investimento con appartenenza al Late Stage. Tale dato non ci sorprende, in quanto, risulta in linea con la letteratura, che evidenziava come i VC Europei fossero inclini ad investimenti meno rischiosi, pertanto con tendenza orientata al Late Stage e con scarso interesse nei confronti delle aziende ritenute “giovani” e tendenzialmente considerate a maggior rischio.

Ora, accorpando le categorie precedentemente descritte ed ottenendo un livello di dettaglio sia a livello generale, sul totale di Fund Rising, che in funzione della tipologia geografica dello investimento, noteremo come sarà ancora più marcata questa differenza:

DETTAGLIO - FUNDING STAGE

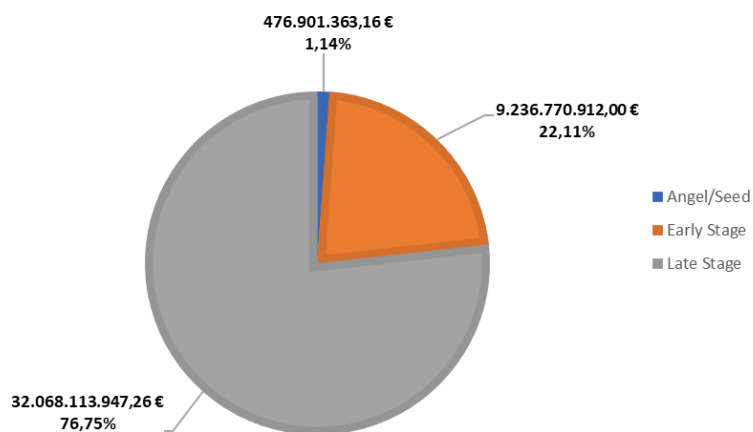


Figura 33 -Fund Rising stage di investimento (accorpato)

DETTAGLIO - FUNDING STAGE A LIVELLO GEOGRAFICO

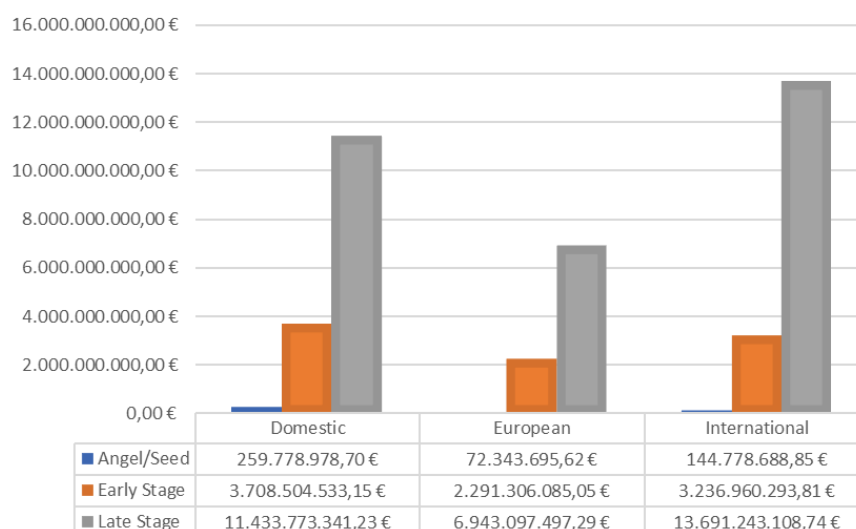


Figura 34 - Dettaglio della suddivisione geografica dei Funding Stage

In *Figura 33* e *Figura 34* risulta infatti chiaro come, costituendo il 76,75% dell'investimento totale, la tipologia di Funding Round Late Stage sia quella più adottata dai VC in Europa, in tutte le tipologie di investimento, che sia questo domestico, Europeo o internazionale, a conferma del fatto che questa tendenza, identificata dalla letteratura a partire dal 1994, ad oggi sostanzialmente è rimasta invariata.

Completata la digressione su questo primo dettaglio a livello di investimenti, si passerà ad un'analisi più approfondita, presentando il dato strutturato a livello di Paese.

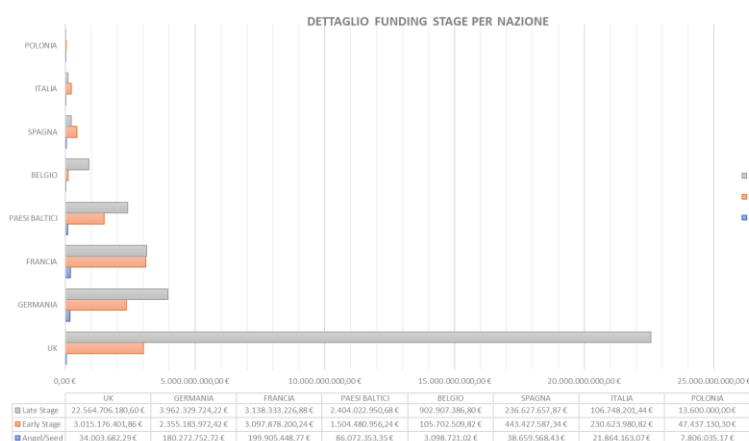


Figura 35 - Fund Rising a livello Nazionale per Funding Stage

La *Figura 35* mostra, come già evidenziato a livello globale, che nella maggior parte dei Paesi l'attività di Fund Rising con maggior peso è quella destinata agli investimenti di Late Stage. Tuttavia è interessante notare come, alcune Nazioni denotano una struttura di investimenti a livello di Funding Stage differente rispetto alle altre.

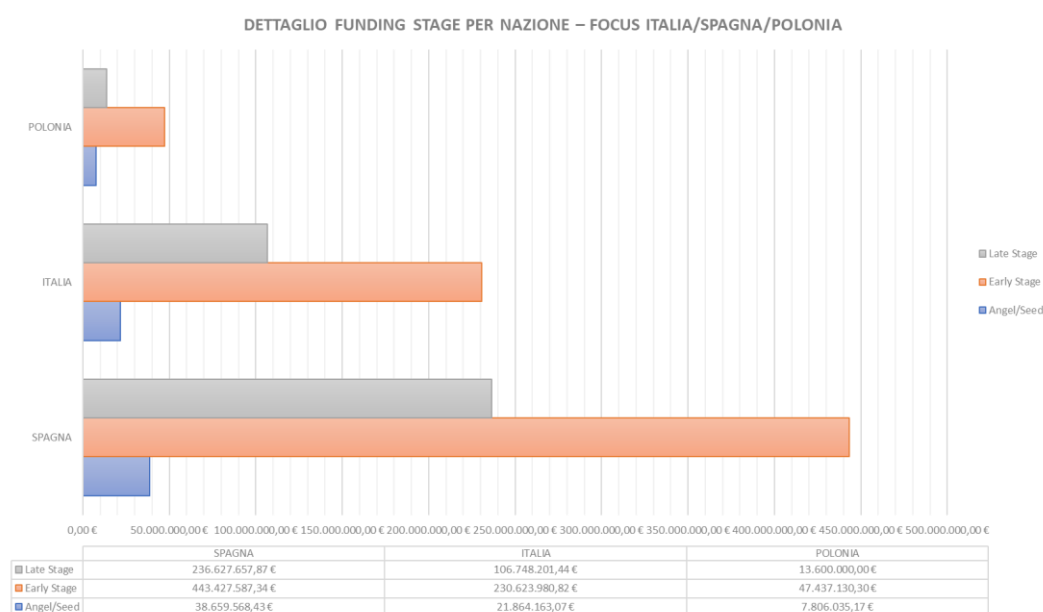


Figura 36 - Funding Stage per dettaglio Italia, Spagna e Polonia

Paese	Angel/Seed	%	Early Stage	%	Late Stage	%
SPAGNA	38.659.568,43 €	5,38%	443.427.587,34 €	61,70%	236.627.657,87 €	32,92%
ITALIA	21.864.163,07 €	6,09%	230.623.980,82 €	64,20%	106.748.201,44 €	29,72%
POLONIA	7.806.035,17 €	11,34%	47.437.130,30 €	68,91%	13.600.000,00 €	19,76%
Totale complessivo	68.329.766,67 €	7,60%	721.488.698,45 €	64,93%	356.975.859,31 €	27,46%

Figura 37 - dettaglio % dei valori di Stage Fund Rising

Infatti, osservando ad esempio i dati di Italia, Spagna e Polonia, come definito in *Figura 36* e *Figura 37*, possiamo verificare che l'attività di Fund Rising che ha maggiore portata è quella di Early Stage, con un peso medio del 64,93%. Questa evidenza si può giustificare con il fatto che, le Nazioni che mostrano questa peculiarità hanno tutte un peso marginale sul Totale del Fund Rising, il che significa che il mercato dei VC, in tali Paesi, potrebbe in media non avere le potenzialità o la maturità per poter partecipare a dei Round di finanziamento più grandi e pertanto concentrerebbe i propri investimenti su attività che richiedono un investimento minore, anche se a maggiore

rischio, in quanto la realtà in cui si va ad investire è ancora nelle fasi iniziali della sua crescita.

Per confermare questa ipotesi ed allargare la trattazione a livello numerico, verificando il trend dei paesi nell'attività di Fund Rising, in funzione dello stage di investimento, si procederà ora a presentare l'indice di specializzazione di Belassa, che, come precedentemente anticipato, darà la possibilità di esprimere l'attitudine delle varie Nazioni proprio nella scelta della tipologia di Funding Stage.

Viene quindi brevemente presentato l'indice di Belassa:

$$BI_j^i = \frac{N_j^i}{\sum_{j=1}^K N_j^i} \left(\frac{\sum_{i=1}^M N_j^i}{\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^K N_j^i} \right)^{-1}$$

- i : rappresenta il numero di paesi presi in considerazione, che rende la tipologia di investitore, nel nostro caso saranno (Italia, Francia, UK, Germania, Belgio, Spagna, Paesi Baltici, Polonia), pertanto $i=1..M$, con $M=8$;
- j : è l'indice per la tipologia di Fund Rising che sarà Angel/Seed, Early Stage o Late Stage, pertanto $j=1...K$, con $K=3$;
- N_j^i : è il valore di investimento del paese i , nella tipologia di Fund Rising j ;
- $\sum_{j=1}^K N_j^i$: rappresenta il valore totale di investimento del Paese i in tutte le categorie di Fund Rising j ;
- $\sum_{i=1}^M N_j^i$: è il valore totale di investimento nella categoria j per tutti gli i Paesi;
- $\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^K N_j^i$: indica il totale di investimenti generato da tutti i paesi presi in considerazione nella trattazione.

Nel nostro caso, M_1 (Belgio), M_2 (Francia), M_3 (Germania), M_4 (Italia), M_5 (Paesi Baltici), M_6 (Polonia), M_7 (Spagna) ed M_8 (UK), le quali avranno ognuna 3 dimensioni: K_1 (Angel/Seed), K_2 (Early Stage) e K_3 (Late Stage).

Per fare un esempio pratico e mostrare come verrà interpretato l'indice di Belassa presentiamo i seguenti risultati numerici: $N_1^1 = 95.939.205,44 \text{ €}$ rappresenta il valore di investimenti di categoria Angel/Seed effettuati dal Belgio, $\sum_{j=1}^3 N_j^1 = 1.062.175.524,11 \text{ €}$ è il valore totale di Funding Rounds raccolto in Belgio, $\sum_{i=1}^M N_j^i = 571.682.724,82 \text{ €}$ è il totale degli investimenti di categoria Angel/Seed in Europa ed infine $\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^K N_j^i = 44.700.868.792,35 \text{ €}$ rappresenta il valore totale di Fund Rising del primo 50% della popolazione dei VC in Europa. La risultante è un $BI = 0,239$, il quale indica una tendenza del 76,1% inferiore al valore della quota complessiva di Angel/Seed Fund Rising pesato rispetto al valore totale di investimenti generato in Europa.

	Angel/Seed	Early Stage	Late Stage
BELGIO	0,239	0,440	1,191
FRANCIA	2,429	2,019	2,059
GERMANIA	2,169	1,522	2,570
ITALIA	4,759	2,702	1,251
PAESI BALTICI	1,685	1,428	2,690
POLONIA	8,866	2,766	0,966
SPAGNA	4,206	2,597	1,386
UK	0,104	0,494	3,710

Figura 38 - Belassa Index per Funding Stage

La tabella in *Figura 38* mostra il risultato dello studio dell'indice di Belassa per quanto riguarda il Funding Stage per paese.

Maggiore è l'indice, maggiore è la tendenza di una Nazione ed effettuare una determinata tipologia di investimento rispetto agli altri. Richiamando i valori di Fund Rising per Paese, in *Figura 17*, vedremo come questo indice di specializzazione conferma che:

- Italia, Spagna e Polonia hanno una maggiore propensione all'Angel/Seed Fund Rising, di circa 4,94 volte superiore rispetto alla tendenza generale, a conferma dei dati evidenziati in *Figura 18* e *Figura 19*;

- Francia, Germania e Paesi Baltici invece hanno una simile tendenza di investimento e registrano una maggiore propensione rispetto al Fund Rising generale, 1,09 volte rispetto al valore totale per l'Angel/Seed, il 65% in più rispetto all'Early Stage e 1,4 volte superiore rispetto al Late Stage. Mostrano inoltre quote paragonabili in tutte le categorie di Funding Stage, come confermato in *Figura 39*.

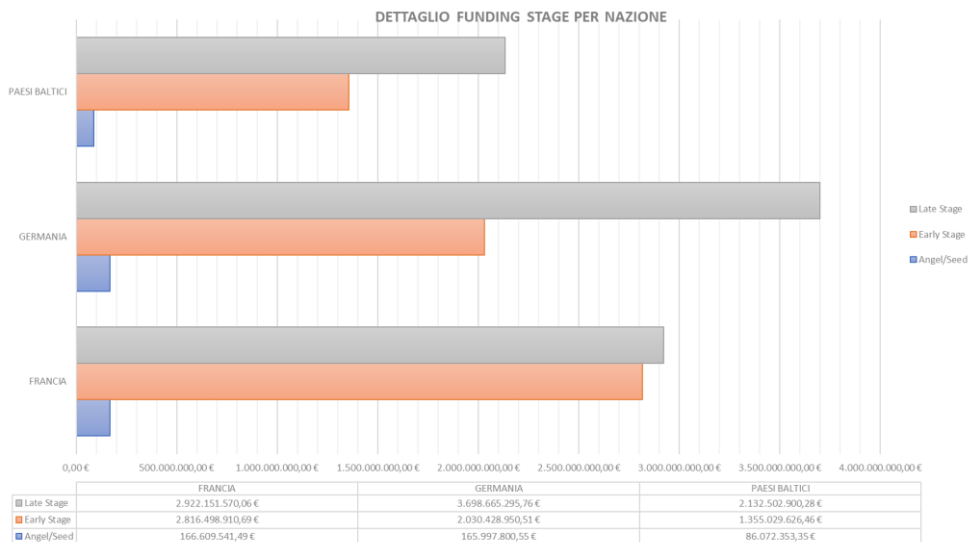


Figura 39 - Dettaglio attività di Fund Rising Francia, Germania e Paese Baltici

- Belgio e UK invece presentano tendenze simili, inferiori al valore di riferimento in Angel/Seed dell'82.8%; del 53,3 % rispetto alle quote di Early Stage Funding Rounds, ed una attitudine di investimento maggiore di 1,45 volte nel Late Stage, come possiamo verificare a livello numerico dal grafico in *Figura 40*. Tali somiglianze avvalorano la trattazione in quanto le similitudini sono

presenti anche se i volumi di Fund Rising risultano essere molto differenti.

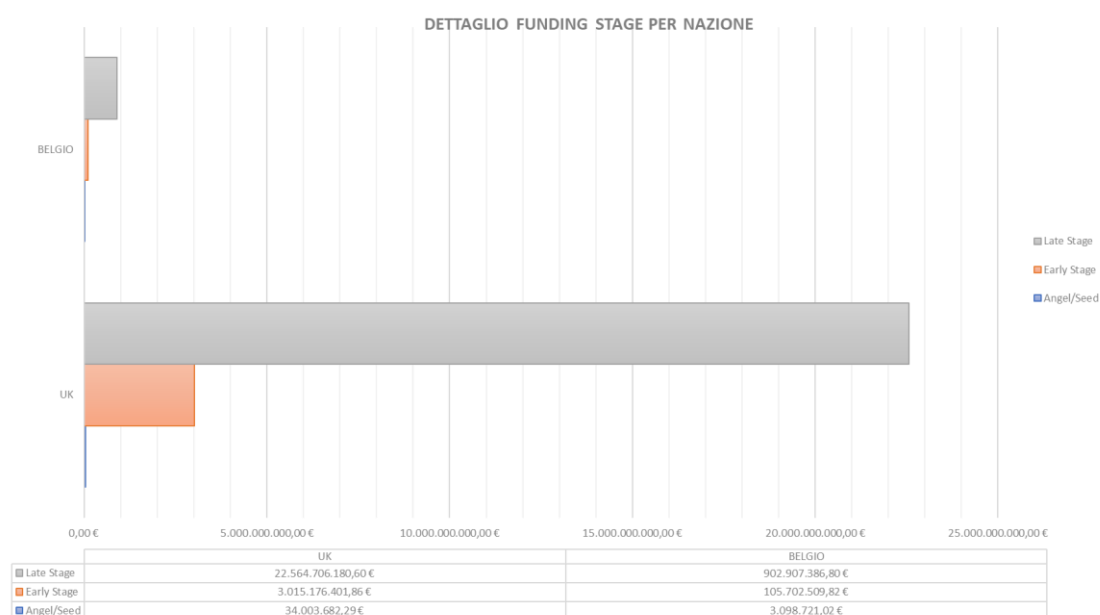


Figura 40 - Dettaglio attività di Fund Rising Belgio e UK

2.4.3 Trend dei Funding Stage

Per concludere l'analisi dei Funding Stage si presenteranno ora i trend che caratterizzano le Nazioni oggetto di studio, verificando quale andamento ha avuto la tendenza di investimento nel corso degli ultimi 5 anni.

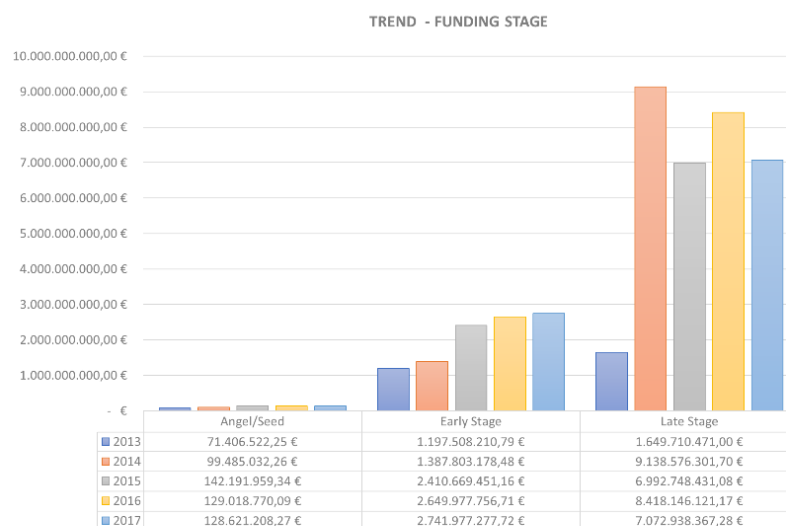


Figura 41 - Trend Funding Stage

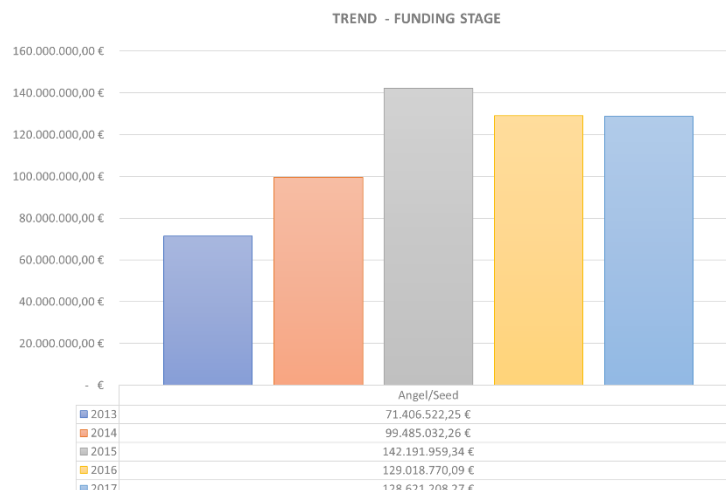


Figura 42 - Dettaglio Trend Angel/Seed

I Grafici in *Figura 41* e *42* mostrano l'andamento del valore di Fund Rising a livello di Funding Stage globale rispetto alla popolazione dei VC. Come si può osservare per tutte le tipologie di investimento considerate i trend risultano in crescita rispetto al valore di 5 anni fa, rispettivamente del 18,16% in media per i Valori di Angel/Seed, del 25,75% per l'Early Stage e del 108,71% per quanto riguarda il Late Stage. Tali valori di crescita sono tuttavia sostenuti soprattutto dal trend dei primi due anni, molto positivi, che registrano per Angel/Seed un +41,12%, per l'Early Stage +44,80% e per il Late Stage del +215,23%. Questa tendenza si è tuttavia smorzata negli ultimi due anni registrando una crescita inferiore di molti punti percentuali o addirittura una flessione in negativo. Risulta infatti un -4,86% per Angel/Seed, una crescita di +6,60% per L'Early Stage e del +2,20% per il Late Stage.

Ciò nonostante prendendo in considerazione i valori iniziali e quelli finali il mercato registra un incremento medio del 179% negli ultimi 5 anni con un particolare interesse da parte dei VC nel settore del Late Stage, che registra l'aumento maggiore, essendo triplicato in media del +328,74% ed essendosi stabilizzato in maniera repentina ad alti volumi nel giro di un solo anno.

2.4.4 Fund Rising a livello geografico

Si sposterà ora l'attenzione sui volumi di Fund Rising sul piano geografico.

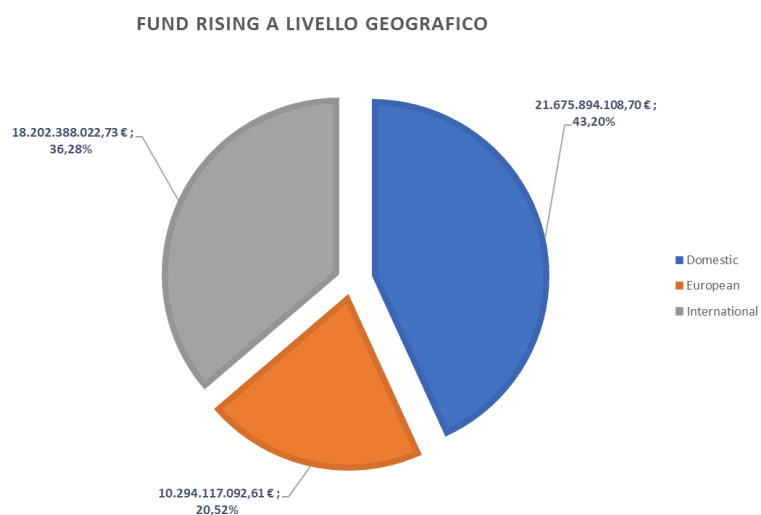


Figura 43 - Fund Rising Macro in funzione della tipologia di investimento a livello geografico

In *Figura 43* si può osservare un primo macro dato, ossia la suddivisione del Fund Rising a livello geografico:

- *Domestic* – investimento entro i confini nazionali;
- *European* – investimento a livello Europeo;
- *International* – investimento effettuato in paese extra europei

Noteremo come, la tendenza generale, mostra che la maggioranza degli investimenti generati dai VC in Europa sono destinati alle compagnie ed alle società presenti entro i confini Nazionali, segue poi l'attività considerevole di Funding Rounds Internazionale, che costituisce una percentuale di pochi punti al di sotto degli investimenti a livello domestico. Il peso più basso lo detengono i volumi di investimenti tra le stesse Nazioni Europee.

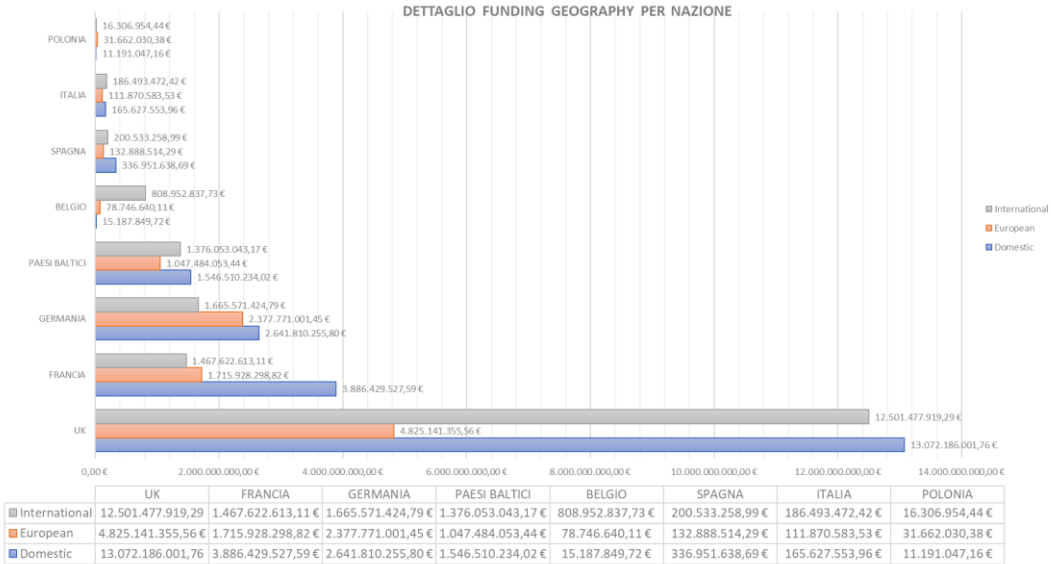


Figura 44 - Fund Rising Geography a livello Nazionale

	DOMESTIC	%	EUROPEAN	%	INTERNATIONAL	%
ITA	165.627.553,96 €	35,70%	111.870.583,53 €	24,11%	186.493.472,42 €	40,19%
FRA	3.886.429.527,59 €	54,97%	1.715.928.298,82 €	24,27%	1.467.622.613,11 €	20,76%
UK	13.072.186.001,76 €	43,07%	4.797.765.970,59 €	15,81%	12.480.854.418,09 €	41,12%
BELGIO	15.187.849,72 €	1,68%	78.746.640,11 €	8,72%	808.952.837,73 €	89,60%
GER	2.641.810.255,80 €	39,52%	2.377.771.001,45 €	35,57%	1.665.571.424,79 €	24,91%
SPA	336.951.638,69 €	50,26%	132.888.514,29 €	19,82%	200.533.258,99 €	29,91%
PAES. BALTICI	1.546.510.234,02 €	38,95%	1.047.484.053,44 €	26,38%	1.376.053.043,17 €	34,66%
POLONIA	11.191.047,16 €	18,92%	31.662.030,38 €	53,52%	16.306.954,44 €	27,56%
	21.675.894.108,70 €	35,38%	10.294.117.092,61 €	26,03%	18.202.388.022,73 €	38,59%

Figura 45 - Dettaglio Fund Rising Nazionale

Come per la trattazione riguardante il Fund Rising Stage, nelle Tabelle riportate in Figura 44 e 45 viene mostrato il dettaglio a livello Nazionale del Fund Rising a livello geografico.

Si può osservare che nella maggior parte delle Nazioni, come già evidenziato dal dato a livello macro, la localizzazione del Fund Rising che ha maggiore volume è quella generata a livello

domestico. Questo può essere giustificato dal fatto che la tendenza generale dei VC, sia quella di avere una maggiore propensione ad investire ad una distanza più ravvicinata rispetto alla propria sede.

Per verificare le caratteristiche del pattern di investimento dei vari Paesi a livello geografico, si procederà con l'analisi dell'indice di Belassa. Questa volta il dato che verrà analizzato corrisponderà alla tendenza geografica di investimento, pertanto l'indice verrà calcolato ed interpretato con la seguente metodologia:

$$BI_j^i = \frac{N_j^i}{\sum_{j=1}^K N_j^i} \left(\frac{\sum_{i=1}^M N_j^i}{\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^K N_j^i} \right)^{-1}$$

- *i rappresenterà sempre l'indice del Paese M_1 (Belgio), M_2 (Francia), M_3 (Germania), M_4 (Italia), M_5 (Paesi Baltici), M_6 (Polonia), M_7 (Spagna) ed M_8 (UK), tuttavia le 3 dimensioni di j in questo serviranno a categorizzare la geografia dell'investimento: K_1 (Domestic), K_2 (European) e K_3 (International).*
- *L'indice di Belassa restituirà la tendenza di una Nazione, rispetto all'operato dei propri VC, nella scelta di effettuare un investimento di tipo Domestic, European o International rispetto al totale di riferimento della categoria geografica di Fund Rising a livello globale.*

	Domestic	International	European
BELGIO	0,207	2,203	0,611
FRANCIA	1,252	0,592	1,167
GERMANIA	0,921	0,670	1,718
ITALIA	0,989	0,938	1,128
PAESI BALTICI	0,851	1,003	1,302
POLONIA	0,677	0,632	2,280
SPAGNA	1,271	0,780	0,813
UK	0,999	1,145	0,759

Figura 46 - Belassa Index per Funding Round a livello geografico

Andremo ora ad analizzare i dati presenti nella tabella in *Figura 46*, che mostra i risultati del calcolo dell'indice di Belassa per quanto riguarda i dati di investimento a livello geografico:

- Il Belgio mostra una tendenza sbilanciata per gli investimenti a livello Internazionale, di 1,2 volte superiore al valore di riferimento della popolazione, mentre gli investimenti Domestici ed Europei registrano una tendenza più bassa rispetto al valore di riferimento, rispettivamente del 79,9% (Domestic) e del 38,9% per quanto riguarda il Fund Rising a livello Europeo, confermata dai dati a livello numerico, dai dati nella Tabella in *Figura 47*;

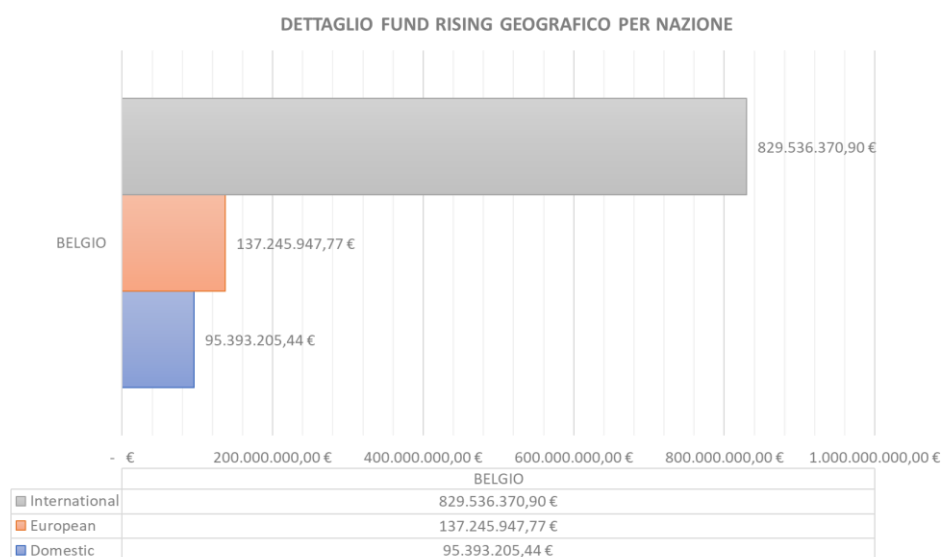


Figura 47 - dettaglio Fund Rising Belgio a livello geografico

- La Francia e la Germania che, come si può osservare in Figura 48, mostrano una struttura del portafogli a livello geografico simile, evidenziano entrambi valori inferiori al riferimento per gli investimenti a livello International, rispettivamente del 40,8% per la Francia e del 33% per la Germania. Per quanto riguarda i valori di Fund Rising a livello Europeo invece entrambe le Nazioni hanno una propensione maggiore rispetto al valore di riferimento, del 16,7% per la Francia e del 71,8% per la Germania. La differenza netta in questa tipologia geografica, si denota nel fatto che il valore di Fund Rising Europeo per la Germania è molto più vicino a quello Domestic rispetto ai valori della Francia, che investe in maniera consistente a livello Nazionale. Questa argomentazione trova conferma nel fatto che, passando al dato di investimento Domestic la Germania risulta avere una tendenza inferiore al valore di riferimento dell' 8%, mentre per la Francia tale propensione registra un valore superiore del 25,2% rispetto allo stesso valore di riferimento;

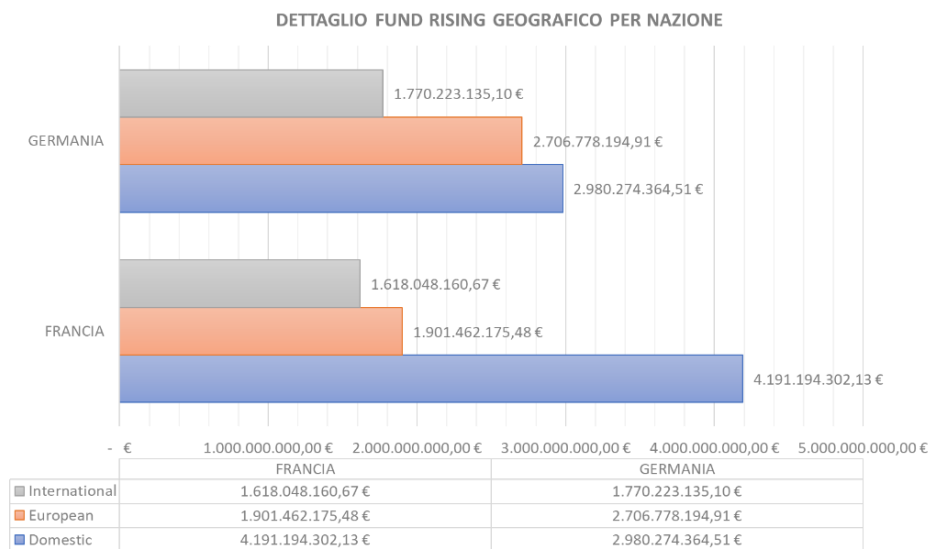


Figura 48 - dettaglio Fund Rising Francia, Germania a livello geografico

- UK e Paesi Baltici hanno entrambi una struttura a livello geografico che predilige l'investimento domestico, a cui segue quello a livello internazionale ed infine quello

Europeo. L'indice di Belassa, mostra che la predisposizione al Fund Rising di tipo International è in linea con i valori di riferimento per il Belgio mentre per lo UK del 14,5 % maggiore, dato dovuto principalmente al superiore volume di investimento generato dal Paese. A livello Domestic i valori di specializzazione sono di poco inferiori a quello generale della popolazione: per i Paesi Baltici, osserviamo un 14,9% in meno mentre per lo UK si registra solamente uno 0,01% di ribasso. Passando invece al Fund Rising Europeo noteremo come la propensione dei Paesi Baltici è maggiore rispetto a quello della popolazione del 30,2% mentre quella dello UK ha un ribasso del 24,1%. Tale differenza si rispecchia, come evidenziato dal grafico in *Figura 30*, nel fatto che la differenza a livello di Fund Rising a livello Europeo è decisamente più marcata per lo UK, mentre si avvicina molto ai valori International e Domestic nell'attività di investimento del Belgio;

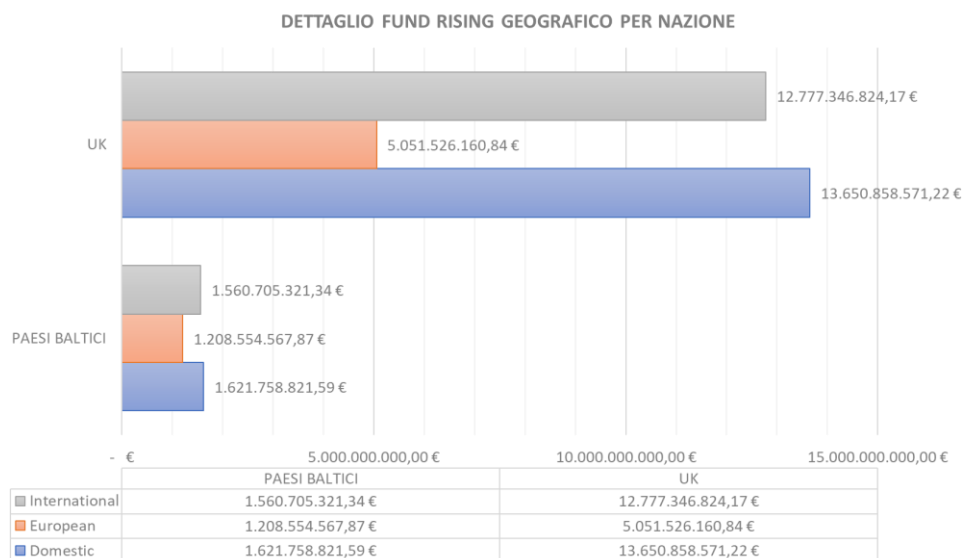


Figura 49 - dettaglio Fund Rising UK, Paesi Baltici a livello geografico

- Anche nel caso della Spagna e dell'Italia il valore con maggiore rilevanza nel Fund Rising è quello riferito all'attività di investimento Domestic, per cui, per l'Italia si evidenzia un valore di poco al di sotto alla propensione

generale della popolazione, 1,1%, mentre per la Spagna si osserva una tendenza maggiore del 27,1%. Il dato risulta essere coerente con il grafico in *Figura 50*, in cui il valore Domestic Spagnolo mostra una evidente differenza rispetto alle altre categorie geografiche di investimento. Il Fund Rising International invece è più basso rispetto al valore di riferimento della popolazione. Nella Spagna questo dato è più marcato, con un valore del 22% più basso, mentre per l'Italia si registra solamente una flessione della tendenza solamente del 6,2%. Differenza nuovamente dovuta al fatto che la propensione della Spagna è più sbilanciata verso l'investimento Domestic. La stessa assunzione varrà nel caso degli investimenti Europei, per i quali l'Italia mostra una propensione maggiore del 12,8% e la Spagna una inferiore del 18,7%.

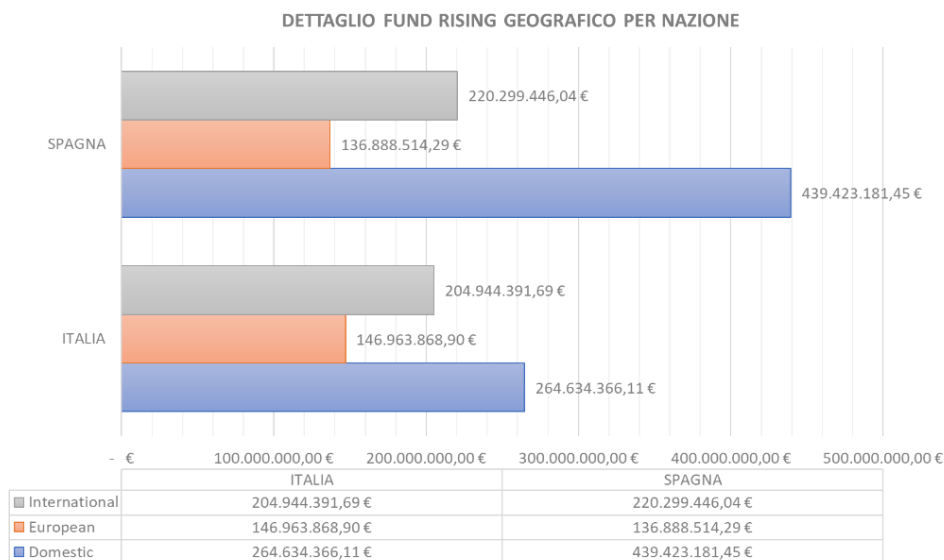


Figura 50 - dettaglio Fund Rising Italia, Spagna a livello geografico

- L'ultimo paese in analisi è la Polonia, che, come il Belgio, principalmente a causa della concentrazione registrata nei mercati di VC di questi paesi, ha una distribuzione a se stante rispetto agli investimenti a livello geografico, mostrata dal grafico in *Figura 51*. Rispetto alle altre Nazioni il valore maggiore di investimento è di tipologia

European, infatti la propensione rispetto a questa tipologia di Fund Rising è 1,28 volte superiore a quella del valore di riferimento della popolazione. Conseguentemente a questo sbilanciamento sia il valore Domestic che quello International risultano avere una tendenza inferiore a quella della popolazione in generale, registrando rispettivamente un valore più basso del 32,3% per la prima categoria ed il 36,8% per la seconda.

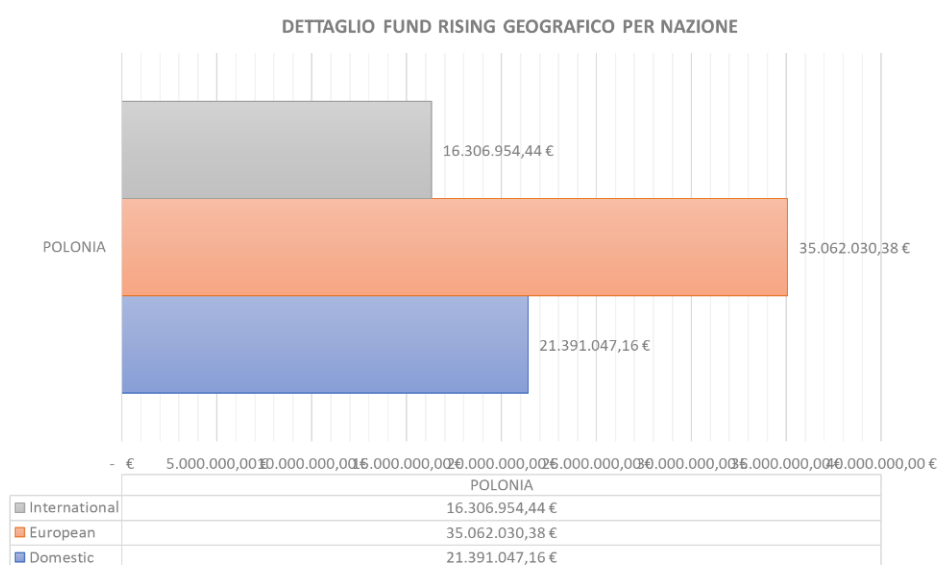


Figura 51 - dettaglio Fund Rising Polonia a livello geografico

2.4.5 Trend a livello Geografico

Concludendo l'analisi del Fund Rising a livello geografico, andremo nuovamente a valutare come sono cambiati i trend di investimento da parte dei VC nel corso degli anni.

Verrà presentato il dato a livello macro. Successivamente i valori emersi saranno analizzati andando a considerare come oscilla il trend di Fund Rising totale a livello geografico per ogni singola Nazione ed il valore di investimento medio, che restituisce un dato contenente le informazioni sia sui volumi dei Round che sul numero di investimenti nel corso degli anni. Queste osservazioni saranno poi legate al grado di

specializzazione precedentemente calcolato per mezzo dell'indice di Belassa.

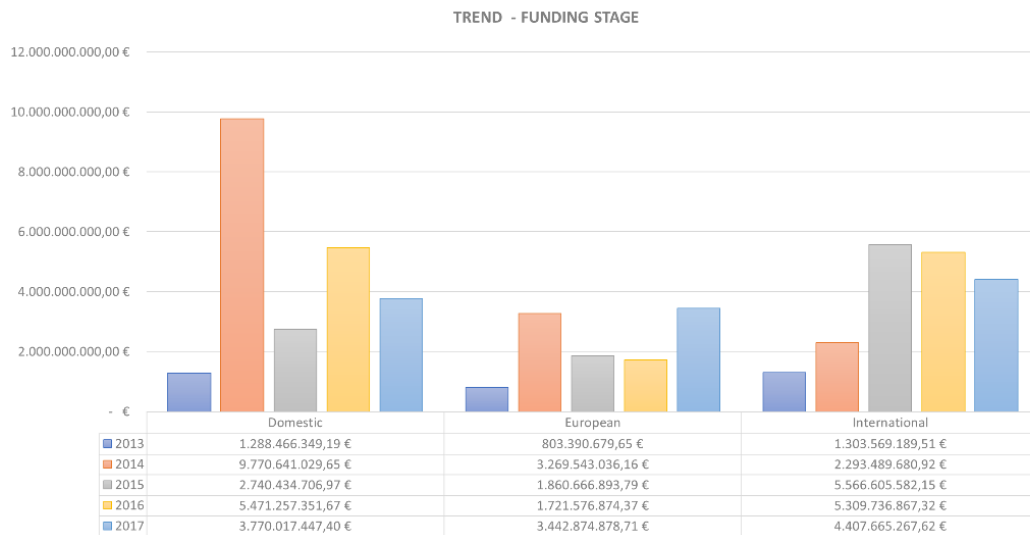


Figura 52 - trend attività di Fund Rising a livello geografico

Il grafico in *Figura 52* evidenzia l'andamento degli investimenti a livello geografico per l'intera popolazione di VC.

Dai dati emerge come, tutti i valori di Fund Rising nell'arco di 5 anni mostrano una crescita media del 100,7%, che diventa del 253,09% se si vanno a considerare i valori iniziali rispetto a quelli finali. Anche per la Tipologia European e quella International, anche se non sono presenti oscillazioni paragonabili a quelle della tipologia Domestic, otteniamo valori di crescita risultante rispettivamente del 328,54% e 238,12%, che ribadiscono ulteriormente come si sia sviluppato il mercato in questi ultimi 5 anni.

Per dare un maggiore dettaglio a questi primi dati ottenuti dai dataset, verranno presentate le tendenze per ogni paese, per le tre categorie geografiche, mettendo tali tendenze a confronto con i dati di investimento medio AVG Fund Rising e con il numero di investimenti realizzati.

2.4.5.1 Fund Rising Geography UK

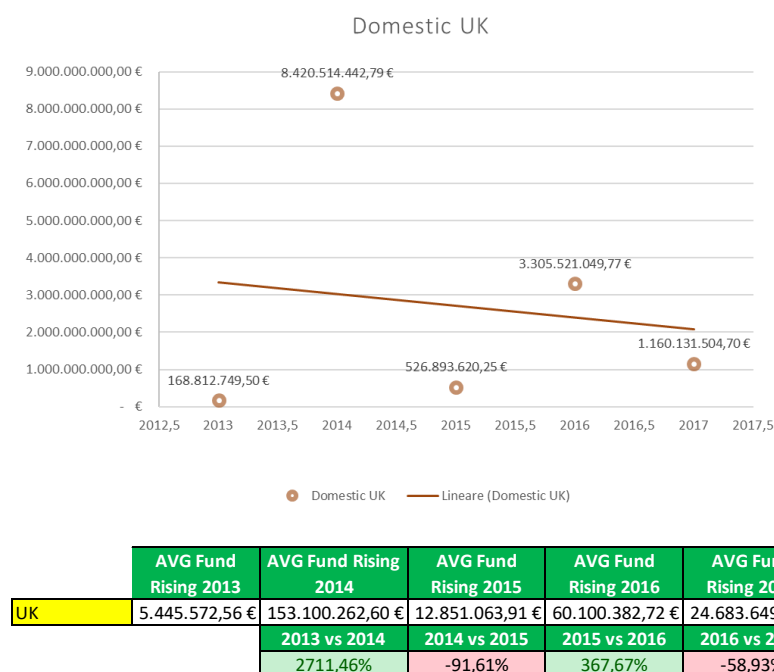
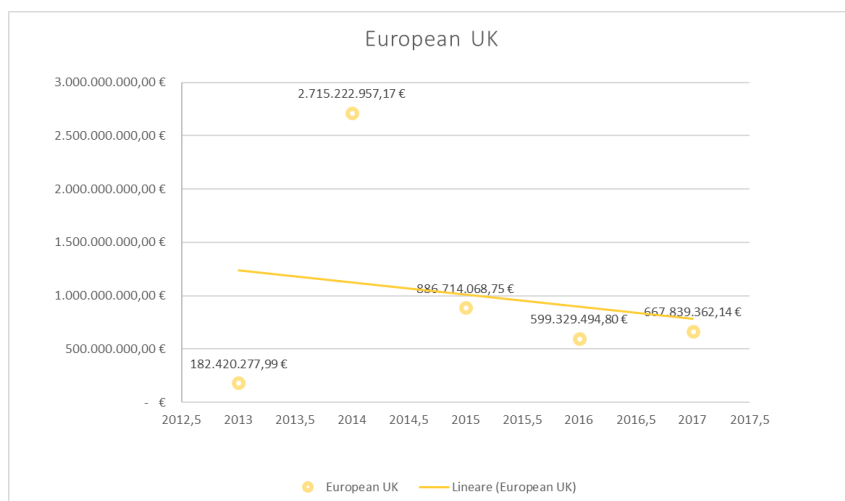


Figura 53 - Domestic Fund Rising trend - UK

Il Domestic Fund Rising per la UK mostra un notevole incremento del valore medio di investimento, di circa 5 volte maggiore rispetto al valore del 2013, registrando il suo picco tra il 2013 ed il 2014. Aumento dovuto a due grandi investimenti (nell'ordine dei 3/3,5 Billions), che rappresenta gran parte (86,18%) della considerevole crescita in volume di questa tipologia di Fund Rising riscontrato già a livello macro. Si evidenzia inoltre un aumento del numero di investimenti realizzati, che tuttavia nel corso degli ultimi 3 anni sembrano essersi stabilizzati. Questa tipologia di investimento mostra un trend negativo rispetto al valore totale di Fund Rising e notevoli oscillazioni nell'investimento medio, come si può osservare in Figura 53, concordemente al fatto che nel caso non venissero considerati i valori di investimento, "outliers" del 2014 l'indice di specializzazione Domestic per la UK, mostrerebbe una tendenza minore dell'80,04% rispetto al valore di riferimento della popolazione.



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
UK	18.242.027,80 €	301.691.439,69 €	68.208.774,52 €	35.254.676,16 €	30.356.334,64 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		1553,83%	-77,39%	-48,31%	-13,89%

Figura 54 - European Fund Rising trend - UK

Un discorso analogo può estendere alla categoria di investimenti a livello Europeo. Infatti, anche in questo caso, nonostante il numero degli investimenti sia aumentato, ed il valore medio di investimenti sia anch'esso quasi raddoppiato rispetto al valore del 2013 (Figura), la tendenza generale di Fund Rising in questa categoria è decrescente come indicato dalla Figura 54 ed a conferma di questa evidenza abbiamo la propensione della Nazione ad effettuare investimenti di questa tipologia che, è inferiore del 24,1% rispetto a quello del campione.



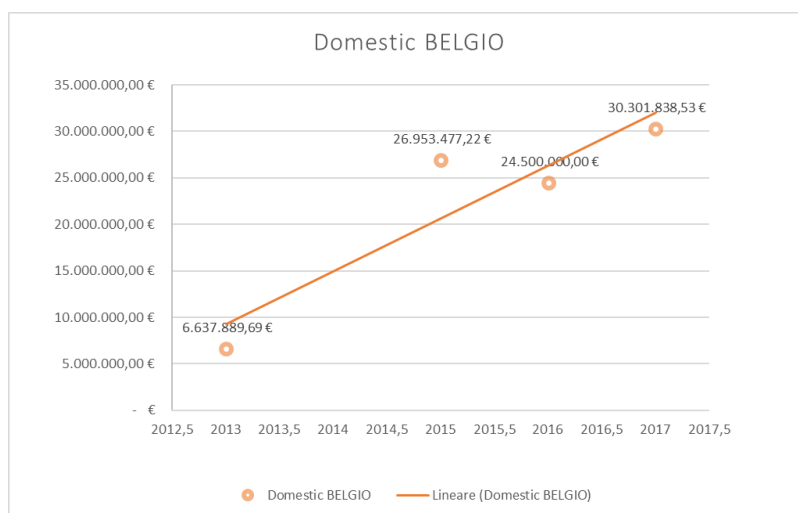
	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
UK	15.699.440,45 €	51.059.460,12 €	82.739.962,79 €	101.133.651,68 €	74.541.203,04 €
	2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017	
	225,23%	62,05%	22,23%	-26,29%	

Figura 55 - International Fund Rising trend - UK

Per il settore International invece registriamo una crescita generale in tutti i parametri considerati: il numero degli investimenti è raddoppiato, il valore medio dell'attività di Fund Rising è sostanzialmente cresciuto di 5 volte rispetto al valore del 2013, ed anche la tendenza risulta avere un inclinazione positiva, grazie all'aumento costante dell'attività di investimento, come indicato nei grafici in Figura 55. A conferma di queste evidenze l'indice di Belassa, precedentemente calcolato, mostra una tendenza maggiore del 14,5 % ad nell'effettuare questa tipologia di Fund Rising.

	2013	2014	2015	2016	2017
Domestic	31	55	41	55	47
European	10	9	13	17	22
International	20	26	44	40	46
Totale	61	90	98	112	115

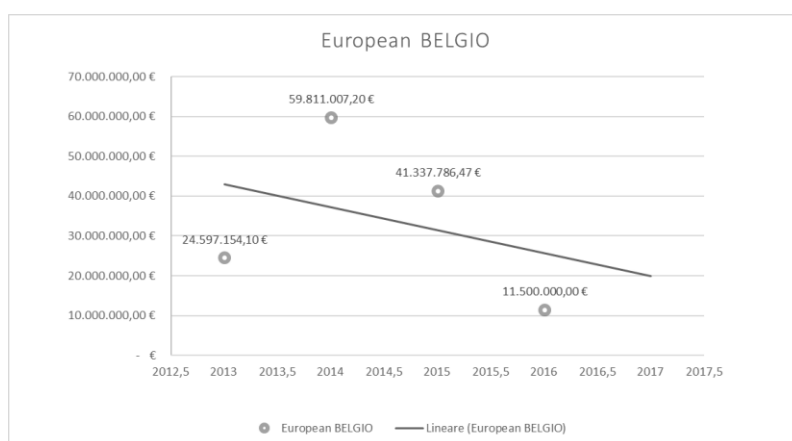
2.4.5.2 Fund Rising Geography Belgio



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
BELGIO	3.318.944,84 €	0,00 €	5.390.695,44 €	8.166.666,67 €	7.575.459,63 €
	2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017	
	-100,00%	100,00%	51,50%	-7,24%	

Figura 56 - Domestic Fund Rising trend - Belgio

Per il Belgio la tipologia di investimento Domestic risulta avere una tendenza positiva, vedendo raddoppiato il valore di AVG Fund Rising ed aumentato il numero di investimenti. Nonostante nel 2014 non si registrino investimenti di questa tipologia di Fundrising.



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
BELGIO	8.199.051,37 €	29.905.503,60 €	20.668.893,23 €	5.750.000,00 €	0,00 €
	2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017	
	264,74%	-30,89%	-72,18%	-100,00%	

Figura 57 - European Fund Rising trend - Belgio

Il Fund Rising a livello Europeo invece mostra un trend negativo, sia nel volume degli investimenti generati, che nel valore medio di ognuno di essi, anche se il numero degli investimenti rimane costante nel periodo temporale preso in considerazione. A conferma del calo di interesse di questo settore di investimento registriamo che nel 2017 non sono stati raccolti fondi destinati ad attività di Fund Rising di questa categoria e che l'indice di specializzazione ribadisce una tendenza inferiore allo European Fund Rising del 38,9% rispetto a quella del campione di riferimento.



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
BELGIO	0,00 €	5.595.523,58 €	799.360.511,59 €	17.585.931,25 €	0,00 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		1,00%	14185,71%	-97,80%	-100,00%

Figura 58 - International Fund Rising trend - Belgio

Il Belgio, torna in positivo con il trend di investimento a livello International. Tuttavia questo dato risulta “sporcato” dalla partecipazione all’enorme investimento effettuato nel 2015 in Space X. Volendo escludere SpaceX (outlier) allora l’indice di specializzazione sarebbe il seguente:

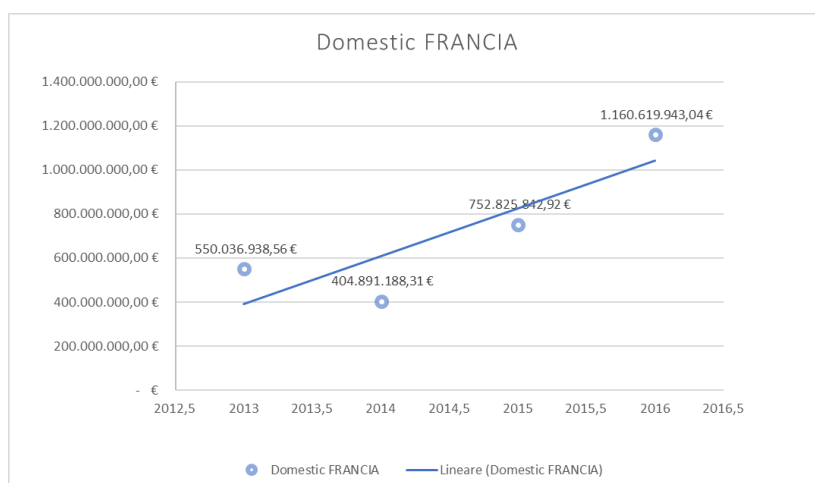
Domestic	International	European
0,836	0,324	2,471

Figura 59 – Indice di specializzazione “depurato” da outlier

Dalla Figura 59 emerge che, allo stato attuale, anche eliminando le “distorsioni” si ha una maggiore propensione al Fundraising a livello Europeo (dovuto al fatto che il 52% del totale di Fund Rising è European ad oggi), ma i trend rivelano come quest’ultima stia cedendo il passo all’investimento di tipo Domestic, che negli ultimi anni è cresciuto in maniera più consistente e per il quale l’indice stesso si sta riallineando ai livelli medi della popolazione di riferimento.

	2013	2014	2015	2016	2017
Domestic	2		5	3	4
European	3	2	2	2	
International		2	1	1	
Totale	5	4	8	6	4

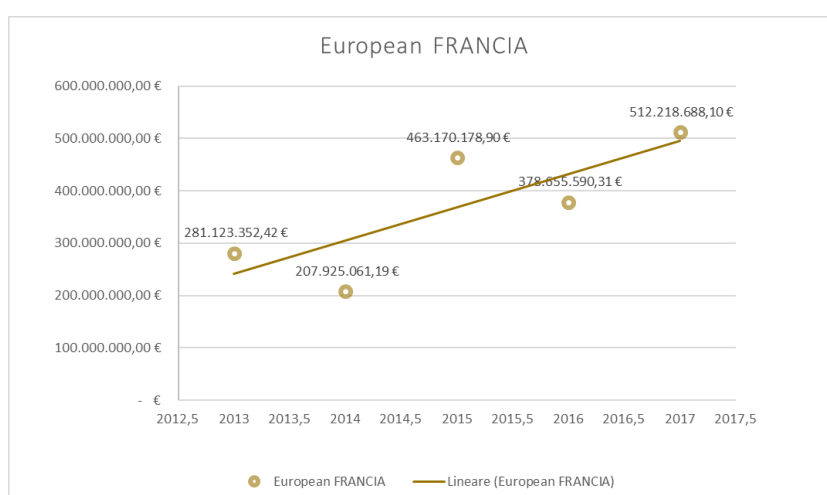
2.4.5.3 Fund Rising Geography Francia



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
FRANCIA	9.167.282,31 €	7.939.042,91 €	9.070.190,88 €	12.754.065,31 €	12.781.214,25 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		-13,40%	14,25%	40,62%	0,21%

Figura 60 - Domestic Fund Rising trend - Francia

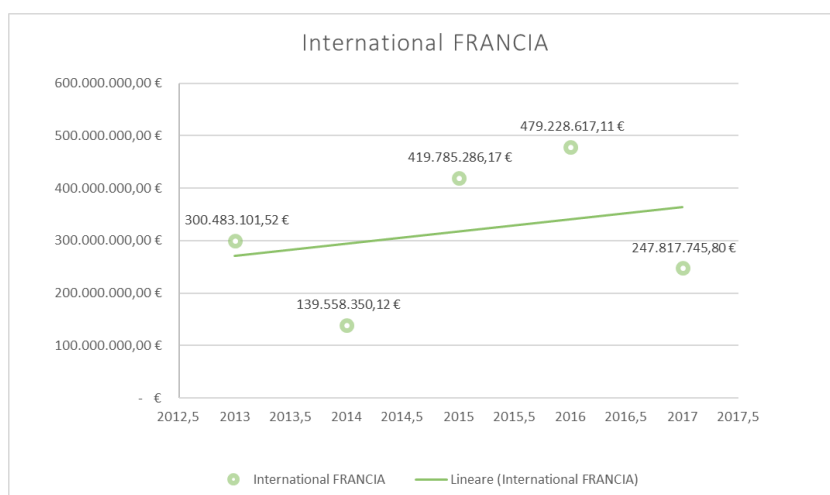
L'attività di Fund Rising a livello Domestic risulta avere un trend in crescita, consolidato negli anni a livello di tutti gli indicatori presi in considerazione (# investimenti, AVG Fund Rising e volume Totale), con un aumento del 39,4% rispetto ai valori del 2013. Crescita confermata da una propensione di investimento maggiore del 25,2% in questo campo.



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
FRANCIA	9.693.908,70 €	8.317.002,45 €	11.027.861,40 €	10.233.934,87 €	11.382.637,51 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		-14,20%	32,59%	-7,20%	11,22%

Figura 61 - European Fund Rising trend - Francia

Stesso discorso vale per la tipologia European, in cui i valori hanno un andamento del tutto simile alla precedente tipologia ed il totale di Fund Rising anche in questo caso presenta un incremento, anche se minore, del 17,4% rispetto al 2013 con un indice di specializzazione del 16,7% maggiore rispetto alla popolazione in generale.



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
FRANCIA	11.557.042,37 €	7.753.241,67 €	12.346.626,06 €	16.525.124,73 €	14.577.514,46 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		-32,91%	59,24%	33,84%	-11,79%

Figura 62 - International Fund Rising trend – Francia

Per quanto riguarda l'International Fund Rising, anche se gli investimenti sono consistenti ed il trend risulta avere un'inclinazione positiva registriamo un appiattimento della pendenza della retta ed un decremento sia a livello del numero di investimenti realizzati che sul valore medio del totale investito. Questa evidenza è confermata dal fatto che la Francia registra una propensione inferiore del 40,08% rispetto al valore di riferimento per questa tipologia di investimenti.

	2013	2014	2015	2016	2017
Domestic	60	51	83	91	95
European	29	25	42	37	45
International	26	18	34	29	17
Totale	115	94	159	157	157

2.4.5.4 Fund Rising Geography Germania

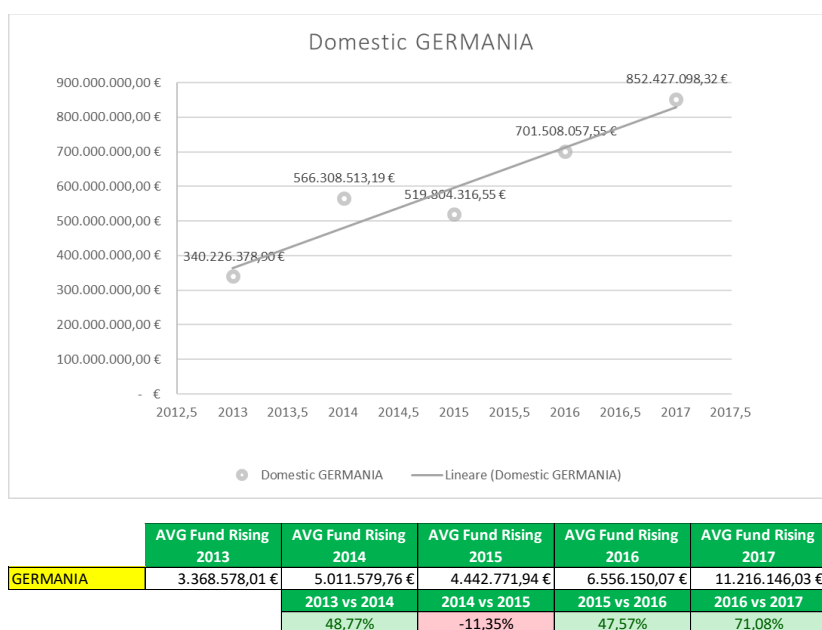
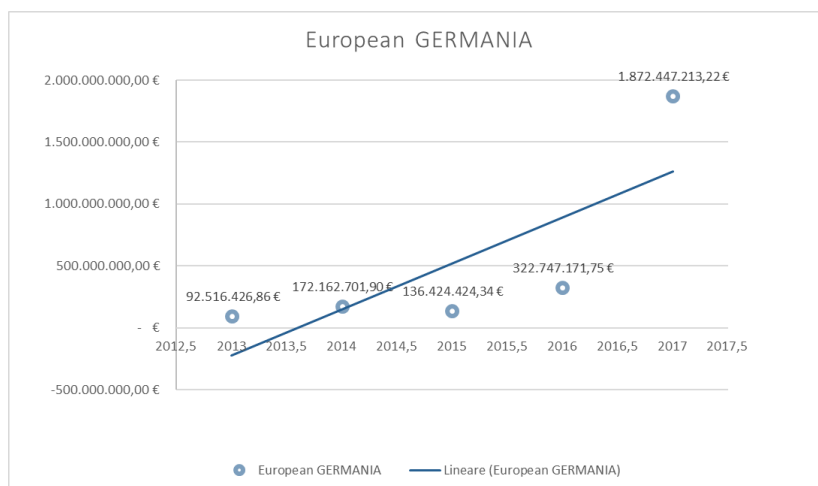


Figura 63 - Domestic Fund Rising trend - Germania

In Germania il trend del Domestic Fund Rising è molto positivo, vedendo più che raddoppiato rispetto al 2013 i valori di investimento totale (+ 250,51%) e quasi quadruplicati quelli di investimento medio (+ 333,1%) nonostante il numero di investimenti sia rimasto pressoché costante. Ciò evidenzia, assieme al riallineamento dell'indice di specializzazione verso quello generale della popolazione, la tendenza del Paese a potenziare la propria attività di Fund Rising a livello domestico.



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
GERMANIA	5.139.801,49 €	5.738.756,73 €	4.134.073,46 €	8.068.679,29 €	56.740.824,64 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		11,65%	-27,96%	95,18%	603,22%

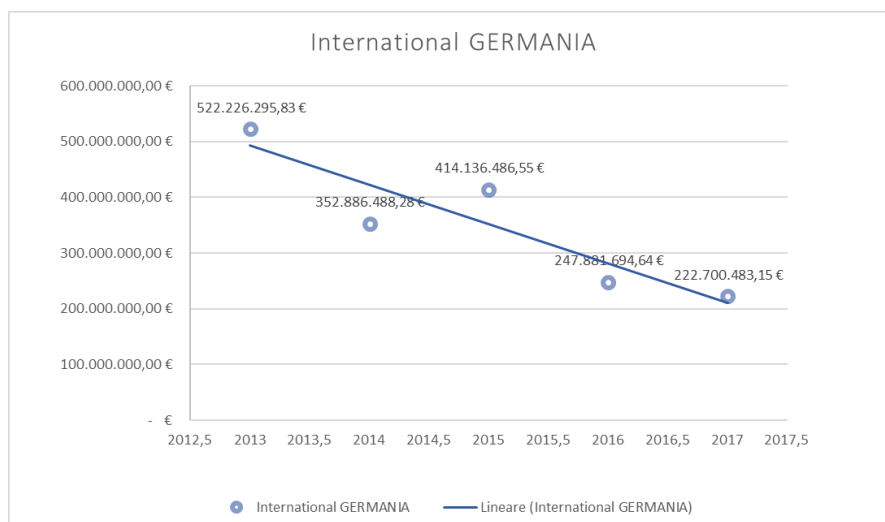
Figura 64 - European Fund Rising trend - Germania

Passando agli investimenti di tipo European il trend risulta essere anche in questo caso positivo, evidenziando un picco notevole nel 2017. Tale incremento è dovuto ad un round di circa € 1,5 B (Allianz – settore Oli & Gas) che, come nel caso del Belgio verrà rimosso per non creare distorsioni nei dati.

Facendo questa assunzione viene ribadito il concetto precedentemente ipotizzato rispetto ai Funding Rounds a livello domestico, per cui la Germania risulterebbe avere una propensione maggiore del 15,2 % rispetto al campione di riferimento. Per l'European Fund Rising invece il valore dell'indice, che si osserva in Figura 65, risulta in ribasso passando da 1,718 a 0,959, pur sempre rimanendo nei livelli "standard" della popolazione.

Domestic	International	European
1,152	0,838	0,959

Figura 65 - Indice di specializzazione "depurato" da outlier



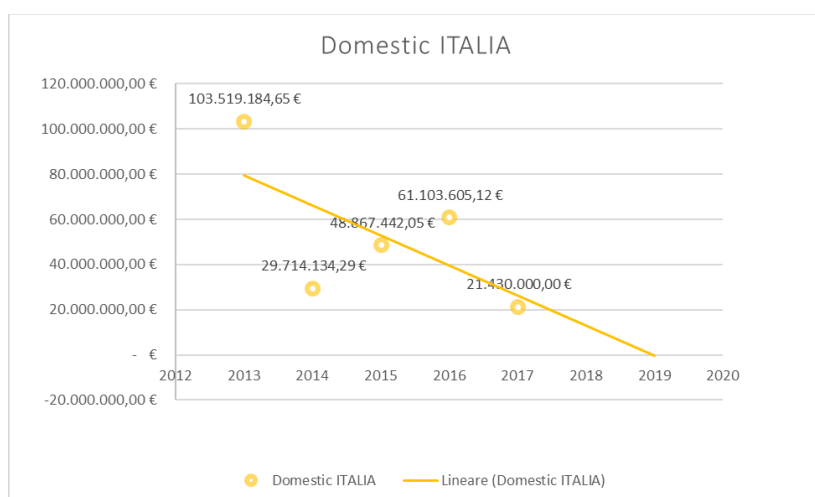
	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
GERMANIA	14.114.224,21 €	7.351.801,84 €	11.192.878,01 €	6.355.940,89 €	7.953.588,68 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		-47,91%	52,25%	-43,21%	25,14%

Figura 66 - International Fund Rising trend - Germania 24

Per quanto riguarda il valore di investimenti a livello Internazionale il trend rispetto al valore totale e quello medio di Fund Rising risulta negativo, con una riduzione rispettivamente del 52,36 % e del 43,65 %, che, assieme al dato sul numero di investimenti, rimasti pressoché costanti negli anni ribadisce il calo di interesse dei VC locali in questa tipologia di Fund Rising.

	2013	2014	2015	2016	2017
Domestic	101	113	117	107	76
European	18	30	33	40	33
International	37	48	37	39	28
Totale	156	191	187	186	137

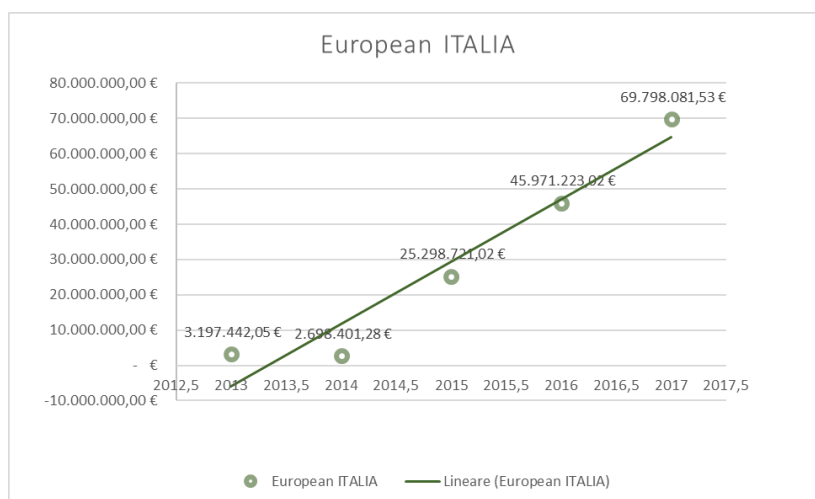
2.4.5.5 Fund Rising Geography Italia



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
ITALIA	4.500.834,12 €	1.350.642,47 €	3.490.531,57 €	2.909.695,48 €	3.571.666,67 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		-69,99%	158,43%	-16,64%	22,75%

Figura 67 - Domestic Fund Rising trend - Italia

Il settore di investimenti a livello Domestic in Italia, mostra un trend negativo sia rispetto al volume totale di Fund Rising, che si è ridotto del 79,3 % dal 2013, sia rispetto all'AVG Fund Rising, che anch'esso ha subito una variazione in negativo del 20,6 %. Il valore dell'indice di specializzazione è in linea con quello del campione di riferimento, ma principalmente perché il valore di Domestic Fund Rising risulta essere più elevato rispetto a quello delle altre categorie. Infatti, andando ad eliminare i valori del 2013, in cui il valore dei Domestic Funding Round era ancora elevato, scopriremo proprio che il valore dell'indice di Belassa mostra una tendenza inferiore del 39,08 % rispetto a quella del campione di riferimento, come mostrato nella Tabella in Figura 67.



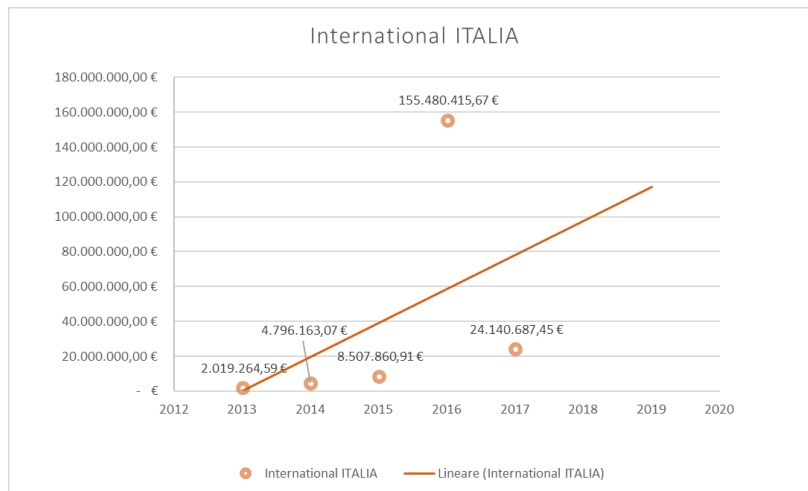
	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
ITALIA	3.197.442,05 €	899.467,09 €	4.216.453,50 €	5.746.402,88 €	9.971.154,50 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		-71,87%	368,77%	36,29%	73,52%

Figura 68 - European Fund Rising trend - Italia

Per quanto riguarda il valore di European Fund Rising, questo mostra una tendenza positiva rispetto tutti i dati di riferimento che abbiamo fin ora preso in considerazione. Il numero di investimenti tuttavia rimane costante nel corso degli anni, rivelando che in realtà l'aumento in questo settore è dovuto proprio all'incremento del volume dei round. L'indice di specializzazione in questo caso evidenzia, quanto emerge dalle Tabelle in Figura 68, confermando una propensione maggiore del 12,8 % rispetto alla al campione, che si mantiene anche nel caso in cui si andasse a controllare il campione escludendo i valori del 2013, come confermano i dati in Figura 69.

Domestic	Inernational	European
0,602	0,883	1,103

Figura 69 - Indice di specializzazione "depurato" da outlier



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
ITALIA	1.009.632,29 €	1.598.721,02 €	2.126.965,23 €	15.548.041,57 €	6.035.171,86 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		58,35%	33,04%	631,00%	-61,18%

Figura 70 - International Fund Rising trend - Italia

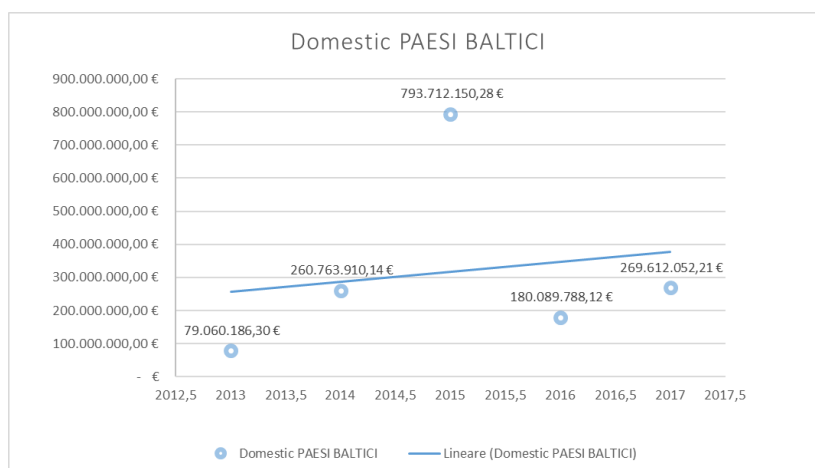
Anche nel caso dell'International Fund Rising il trend in Italia risulta essere positivo, con un aumento di circa di 12 volte rispetto al valore del 2013. Tuttavia, nel 2016 si presenta un picco dovuto ad un singolo investimento che da solo rappresenta il 58,5 % del totale dei round accumulati da questa tipologia di investimento, provocando conseguentemente una distorsione. Considerando questo valore come un outlier, ed eliminandolo dall'analisi, l'indice di specializzazione assume i valori mostrati in Figura 71, in cui si evidenzia che, effettivamente, il valore di International Fund Rising è inferiore al valore di riferimento del 38,5 % a conferma del fatto che il trend è sì positivo, ma i valori sono considerevolmente inferiore a quelli delle altre tipologie di investimento e rispetto al valore generale della popolazione.

Domestic	International	European
0,952	0,615	1,745

Figura 71 - Indice di specializzazione "depurato" da outlier

	2013	2014	2015	2016	2017
Domestic	23	22	14	21	6
European	1	3	6	8	7
International	2	3	4	10	4
Totale	26	28	24	39	17

2.4.5.6 Fund Rising Geography Paesi Baltici



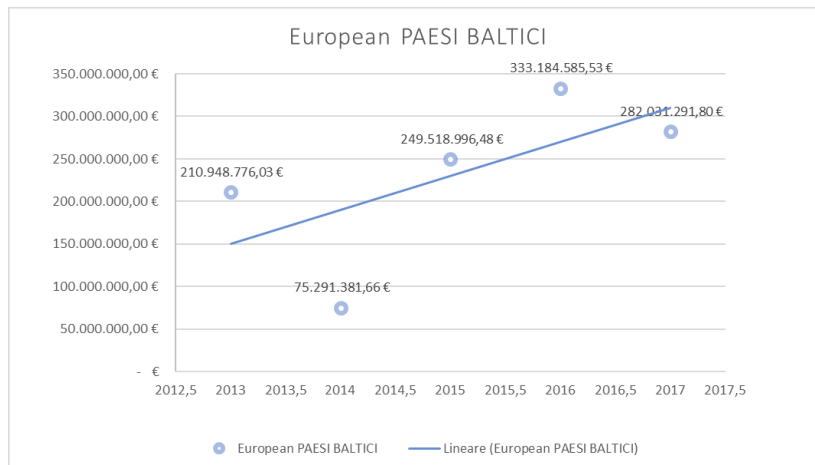
	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
PAESI BALTICI	5.647.156,16 €	7.669.526,77 €	28.346.862,51 €	8.185.899,46 €	9.985.631,56 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		35,81%	269,60%	-71,12%	21,99%

Figura 72 - Domestic Fund Rising trend – Paesi Baltici

Prendendo in esame le casistiche dei Paese Baltici, il trend dei round di investimento effettuati a livello Domestic risulta essere positivo, con un consistente aumento sia dei volumi che dell'AVG Fund Rising rispetto al 2013. Notiamo un picco nel 2015, dovuto al round raccolto per la nota società Spotify, che ha costituito il 52,97 % del Fund Rising di quell'anno. Anche in questo caso effettuando una verifica ed escludendo il valore "outlier", viene evidenziato, come mostrato in Figura 73, che la minore pendenza della curva rispetto a quella delle altre tipologie di investimento, è giustificata dal fatto che la propensione all'investimento nella tipologia Domestic è inferiore del 30,03% rispetto alla popolazione di riferimento.

Domestic	International	European
0,697	1,109	1,440

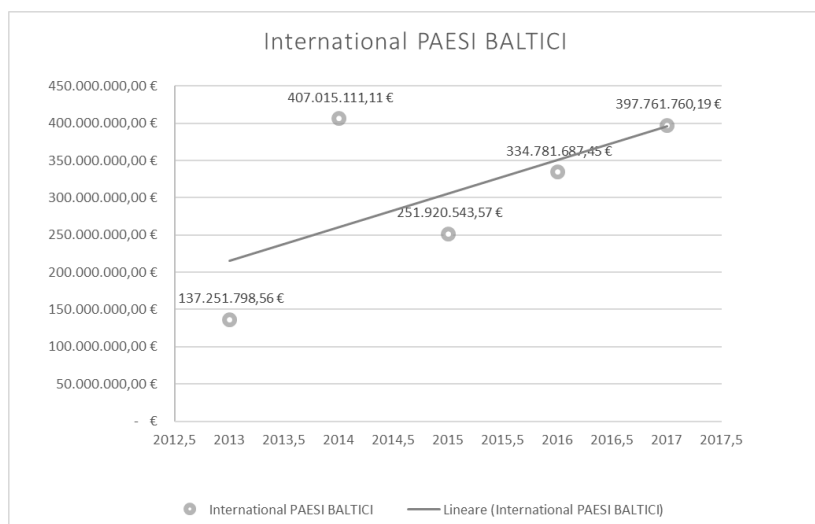
Figura 73 - Indice di specializzazione "depurato" da outlier



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
PAESI BALTICI	16.226.828,93 €	5.377.955,83 €	15.594.937,28 €	15.144.753,89 €	11.751.303,83 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		-66,86%	189,98%	-2,89%	-22,41%

Figura 74 - European Fund Rising trend – Paesi Baltici

Per quanto riguarda gli investimenti di tipo European il trend generale mostra un incremento del 33,7 % rispetto al 2013, valore più basso rispetto a quello della crescita registrata dalle altre tipologie di Fund Rising a livello geografico, infatti, considerando i principali valori fin ora studiati, anche se si registra un aumento nel numero di investimenti che nel valore dell'attività di Fund Rising il valore medio dei Round si abbassa nel tempo. Il valore dell'indice di Belassa risulta invece in linea con quello della popolazione e nel caso si escludesse il valore outlier nel Domestic la crescita di questa tipologia di Fund Rising sarebbe giustificata da un indice di specializzazione che indicherebbe una propensione maggiore del 10,9 % rispetto a quella del settore, come mostrato nella Tabella in Figura 74.



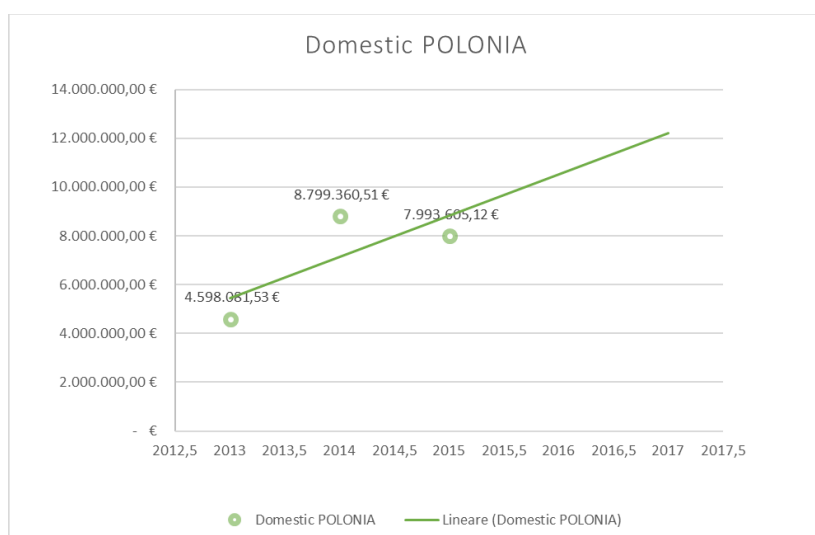
	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
PAESI BALTICI	10.557.830,66 €	13.129.519,71 €	15.745.033,97 €	22.318.779,16 €	22.097.875,57 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		24,36%	19,92%	41,75%	-0,99%

Figura 75 - International Fund Rising trend – Paesi Baltici

L'ultima tipologia di Fund Rising invece è quella che rileva il miglior trend. Il valore di investimento è cresciuto di circa 2,9 volte. Il numero di investimenti è tuttavia rimasto stabile nel tempo con un picco nel 2014, ma a sostenere la crescita è stato principalmente il notevole aumento del AVG Fund Rising che ad oggi è in media 2,1 volte superiore a quello del 2013. A supporto di questi dati l'indice di specializzazione indica una tendenza maggiore del 30,2% rispetto a quella degli altri Paesi.

	2013	2014	2015	2016	2017
Domestic	14	34	28	22	27
European	13	14	16	22	24
International	13	31	16	15	18
Totale	40	79	60	59	69

2.4.5.7 Fund Rising Geography Polonia



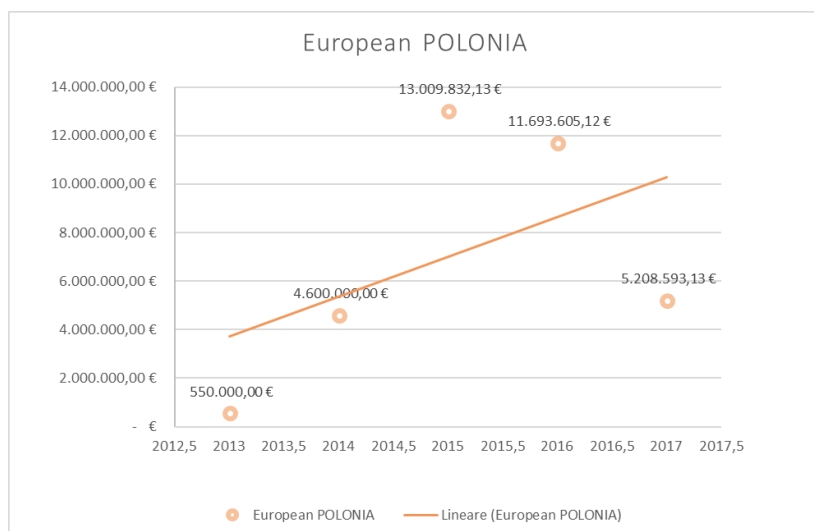
	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
POLONIA	1.532.693,84 €	4.399.680,26 €	7.993.605,12 €	0,00 €	0,00 €
	2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017	
	187,06%	81,69%	-100,00%	0,00%	

Figura 76 - Domestic Fund Rising trend – Polonia

Il settore di Fund Rising Domestic per la Polonia sembra aver avuto un trend positivo fino al 2015, anno dal quale non sono più stati registrati investimenti per questa tipologia. L'indice di specializzazione infatti subisce un notevole decremento e passa dall'essere superiore del 19,7 % all'essere del 32,3 % inferiore rispetto alla popolazione di riferimento, come indicato dalla tabella in Figura 77 ed in riferimento valori della Figura 38, in cui sono presenti tutti gli indici di Belassa a livello geografico del campione in esame.

Domestic	International	European
1,197	0,110	2,088

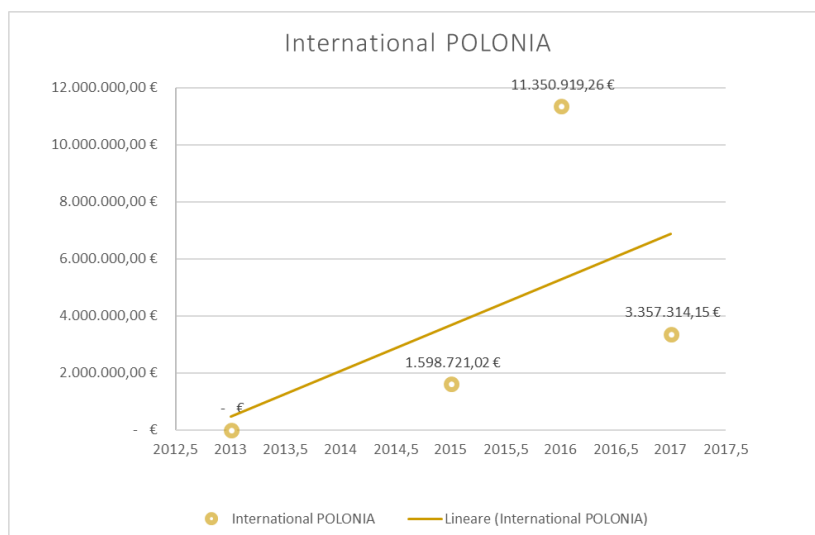
Figura 77 - Indice di specializzazione fino al 2015



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
POLONIA	550.000,00 €	2.300.000,00 €	3.252.458,03 €	3.897.868,37 €	1.302.148,28 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		318,18%	41,41%	19,84%	-66,59%

Figura 78 - European Fund Rising trend – Polonia

Il trend del settore European è quello che riscuote maggiore “successo” tra i Venture Capital di questa Nazione, infatti è la tipologia che rappresenta la maggiore percentuale di Fund Rising, 51,98 % sul totale, e che risulta valorizzata in tutti gli anni presi in considerazione a differenza delle altre categorie di investimento. Sembra tuttavia che nell’ultimo anno gli investimenti si siano riportati a quelli del 2014, ed inoltre il valore medio di Fund Rising ha subito un forte ridimensionamento con un calo del 66,59% anche se il numero di investimenti è rimasto lo stesso dei precedenti due anni. L’indice di Belassa mostra una tendenza 1,08 volte superiore a quello dei VC d’Europa, proprio a conferma delle evidenze mostrate dai dati fino al 2017.



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
POLONIA	0,00 €	0,00 €	1.598.721,02 €	1.621.559,89 €	1.678.657,07 €
	2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017	
	0,00%	100,00%	1,43%	3,52%	

Figura 79 - International Fund Rising trend – Polonia

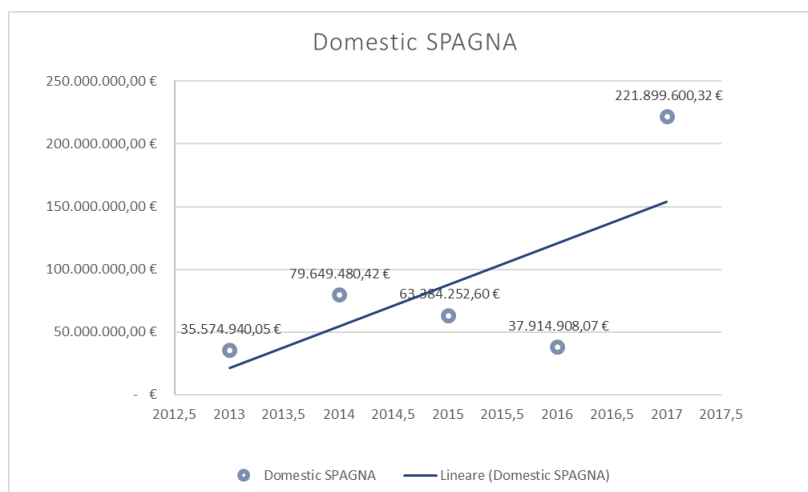
La tipologia di Fund Rising International si attiva dal 2015, quando si azzerano gli investimenti di categoria Domestic. Si registra un picco nel 2016 con un notevole incremento nel numero di investimenti, ma il valore di AVG Fund Rising rimane stabile nel corso di tutti gli anni esprimendo un trend che sta iniziando a crescere in volume, ma che al momento non mostra un interesse nell'aumentare il volume dei Round. L'indice di specializzazione presentato dalla tabella in Figura 80, che rappresenta solamente i valori dal 2015 in poi, mostra come in effetti, questa tipologia di investimento valorizzata solamente negli ultimi 3 anni, risulta sì avere una tendenza ancora inferiore del 15,2 % rispetto al campione analizzato, ma in crescita, con un valore di molto superiore rispetto sia a quello generale, Figura 38, che a quello dal 2013 al 2015 in Figura 77.

Domestic	International	European
0,340	0,848	2,611

Figura 80 – Indice di specializzazione dal 2015 al 2017

	2013	2014	2015	2016	2017
Domestic	3	2	1	3	1
European	1	2	4	3	4
International			1	7	2
Totale	4	4	6	13	7

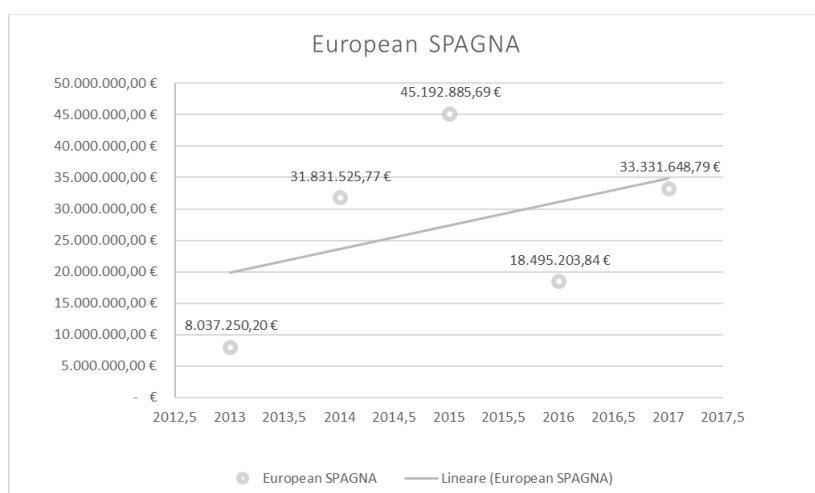
2.4.5.8 Fund Rising Geography Spagna



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
SPAGNA	2.736.533,85 €	4.685.263,55 €	4.225.616,84 €	3.446.809,82 €	11.094.980,02 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		71,21%	-9,81%	-18,43%	221,89%

Figura 81 – Domestic Fund Rising trend – Spagna

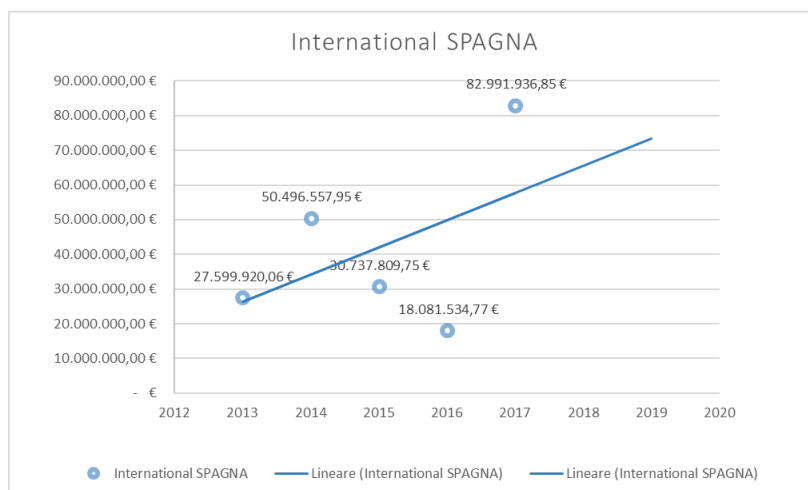
Il trend dell'attività di Domestic Fund Rising per la Spagna risulta essere positivo, con un notevole incremento nei volumi, mediamente superiore in ogni periodo a quelli delle altre tipologie di investimento. Notiamo un picco nel 2017 con un investimento (Seaya Ventures – Cabify) che da solo costituisce circa il 36,02 % del valore totale dell'anno di riferimento. Tuttavia, anche escludendo tale valore, il trend non subisce inversioni di tendenza, infatti l'unica variazione che si riscontra è quella legata al ridimensionamento del valore di AVG Fundraising che passerebbe a 7.471765,75 €, valore che comunque indica una crescita di questo settore. L'indice di specializzazione conferma le evidenze fin qui presentate mostrando una tendenza di investimento maggiore del 27,1% rispetto alla popolazione di riferimento.



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
SPAGNA	4.018.625,10 €	6.366.305,15 €	7.532.147,62 €	6.165.067,95 €	4.761.664,11 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		58,42%	18,31%	-18,15%	-22,76%

Figura 83 - European Fund Rising trend – Spagna

I valori di European Fund Rising mostrano un trend positivo, anche se i valori totali di Fund Rising sono inferiori a quelli della tipologia Domestic. Notiamo un incremento scostante nei valori, con una crescita netta fino al 2015, un crollo ed una ripresa ricominciata nel 2017. Il numero di investimenti non ha subito un consistente aumento, fatta eccezione per quello registrato in occasione al re allineamento ai livelli del 2015 dopo aver subito un calo nel 2016, tuttavia notiamo come il valore medio di Fund Rising abbia avuto valori più alti rispetto all'attività di tipo Domestic e che a partire dal 2015 questo abbia iniziato a diminuire, portandosi quasi ai livelli del 2013. L'indice i Belassa conferma questa crescita non costante evidenziando una specializzazione inferiore del 18,7% inferiore a quella delle altre Nazioni oggetto di analisi.



	AVG Fund Rising 2013	AVG Fund Rising 2014	AVG Fund Rising 2015	AVG Fund Rising 2016	AVG Fund Rising 2017
SPAGNA	3.449.990,01 €	5.610.728,66 €	5.122.968,29 €	9.040.767,39 €	6.915.994,74 €
		2013 vs 2014	2014 vs 2015	2015 vs 2016	2016 vs 2017
		62,63%	-8,69%	76,48%	-23,50%

Figura 85 - International Fund Rising trend – Spagna

Il valore iniziale di questa tipologia di Fund Rising è in linea con quello della categoria Domestic, ed in maniera similare segue lo stesso andamento nel corso degli anni, con un aumento nel 2014, un calo nel 2015 e nel 2016 ed una notevole ripresa nel 2017. La somiglianza in questo andamento è evidenziata nel grafico in Figura 86.

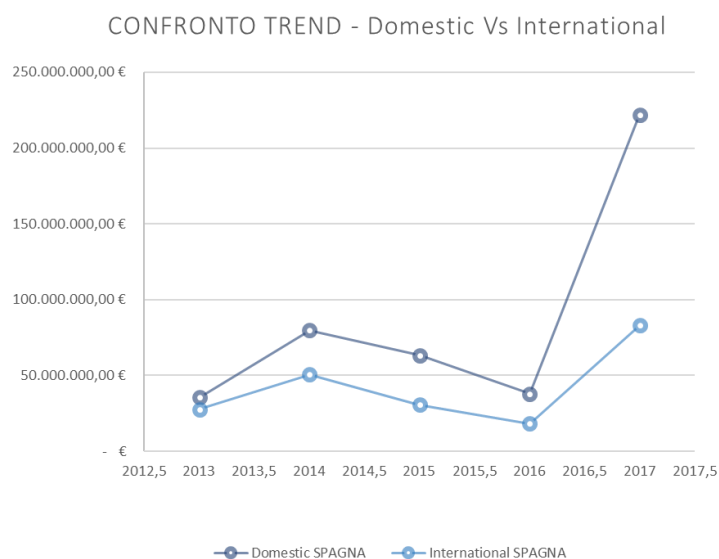


Figura 86 – Trend degli andamenti comparati Domestic Vs International

La principale differenza che si riscontra è legata all'AVG Fund Rising, che nel 2016, quando si presenta il maggior calo nell'attività, risulta aumentare per l'international e diminuire per

il Domestic. Questa evidenza si può facilmente giustificare con il fatto che, in media, il valore di AVG Fund Rising a livello International è superiore a quello del Domestic e che, con una riduzione più netta del numero di investimenti nella prima categoria, come mostrato nella tabella in Figura 87, questa discrepanza si è acuita. L'indice di specializzazione evidenzia una tendenza minore del 22% rispetto a quella dei paesi oggetto di studio, anche se l'andamento degli investimenti è simile a quello Domestic, che ha un Belassa positivo. Questa discrepanza può essere giustificata per il differente peso che hanno le due tipologie di investimento. A livello generale di Fund Rising totale, infatti, come precedentemente sottolineato, il valore totale di investimento nell'attività Domestic risulta quasi sempre maggiore delle altre categorie ed il decremento dei valori tra il 2014 e il 2016 viene smorzato maggiormente.

	2013	2014	2015	2016	2017
Domestic	13	17	15	11	20
European	2	5	6	3	7
International	8	9	6	2	12
Totale	23	31	27	16	39

Figura 87 - Trend del numero di investimenti - Spagna

3 CONCLUSIONI

3.1 Le evidenze

Giunti alla conclusione dell'analisi si riassumeranno le evidenze fin qui raccolte sulla popolazione dei VC in Europa.

3.1.1 Concentrazione del mercato

A livello di concentrazione il mercato mostra una struttura simile in tutti i paesi, coerente con la legge di Pareto, in cui in media il 21,33 % dei VC costituisce l'80% dell'attività totale di Fund Rising. Passando invece alla considerazione dei round rispetto al volume totale generato, il 58,55 % di questi ultimi costituisce il 90% del totale dell'attività.

In molti paesi, nonostante esistano sostanziali eterogeneità nel volume dei Funding Rounds, il volume % di investimenti accumulato in ogni decile risulta essere correlato, mostrando una simile struttura nella popolazione dei Venture Capital, che potrebbe essere alla base di una comune tendenza degli stessi nell'effettuare l'attività di Fund Rising.

3.1.2 Volumi in Funding Stage e Geography

L'analisi del primo 50% della popolazione ha invece portato a scoprire che, in Europa, la tipologia di investimento maggiormente impiegata è quella di Private Equity, e che i Venture Capital prediligono investimenti più "sicuri", orientandosi verso il Late Stage, che compone il 76,75% del totale dell'attività.

Scendendo nel dettaglio di questa analisi, tramite l'indice di specializzazione di Belassa, si è scoperto che non tutti i Paesi oggetto di studio si comportano allo stesso modo, mostrando propensioni di investimento differenti sia a livello geografico che rispetto alla tipologia di Funding Stage.

A livello di Funding Stage, Paesi come Italia, Spagna e Polonia, hanno una struttura simile del portafoglio, in cui l'attività di maggior peso è quella di Early Stage, gli indici di specializzazione evidenziano tuttavia anche una "notevole" propensione nei confronti dell'attività di Angel/Seed rispetto agli altri attori considerati, anche se quest'ultima è l'attività che ha il minor peso sul totale della loro attività. UK e Belgio mostrano invece una chiara preferenza nell'attività di Late Stage, confermata anche dalla struttura dei loro investimenti. La trattazione proprio in questo caso constata il suo valore poiché tali similitudini tra paesi sono presenti anche nei casi in cui i volumi di investimento sono sostanzialmente differenti.

A livello di geografia dell'investimento, invece, la categoria che ha maggior peso in Europa è quella Domestic con il 43,50% del totale, a seguire troveremo quella International con un peso del 36,28 %, solamente marginale è invece il ruolo dell'attività European. Questa evidenza dimostra e conferma in buona sostanza che i Venture Capital investono con maggiore propensione entro i confini domestici, prediligendo la vicinanza rispetto alla compagnia in cui si investe, e se devono effettuare un investimento cross-border, lo fanno con maggiore tendenza a livello Internazionale piuttosto che entro i confini Europei.

3.1.3 Media dei round e trend del mercato

La media dei round, sempre da considerarsi rispetto al valore dell'investimento a cui partecipano i Venture Capital, varia notevolmente nel corso degli anni, come si può notare dalla dal grafico in Figura 90 e Figura 91. A partire dal 2013 tali valori erano paragonabili, soprattutto quelli dell'attività International ed European, che differivano per poche centinaia di migliaia di €. Nei successivi anni, fatta eccezione per le medie del 2014, in cui sono presenti degli investimenti considerati outliers, di grande entità, si è invece confermata l'attitudine del mercato mondiale, già evidenziata nell'introduzione della trattazione, per

la quale più aumentano le distanze tra Venture Capital e la società finanziata più i round crescono. Vediamo così al primo posto come valor medio gli International Round, a seguire si assestano indicativamente sullo stesso livello i round Domestic e gli European. La “somiglianza” in queste due ultime categorie potrebbe essere giustificata con il fatto che, attualmente, in Europa le barriere che esistono tra un paese ed un altro, che siano queste a livello culturale, giuridico, imprenditoriale o legate alla distanza fisica che virtualmente si verrebbe a creare tra un potenziale investitore e la società in cui si investe, non giustificano l'aumento dei volumi dei round o un più complicato monitoraggio della realtà in cui si va ad investire.

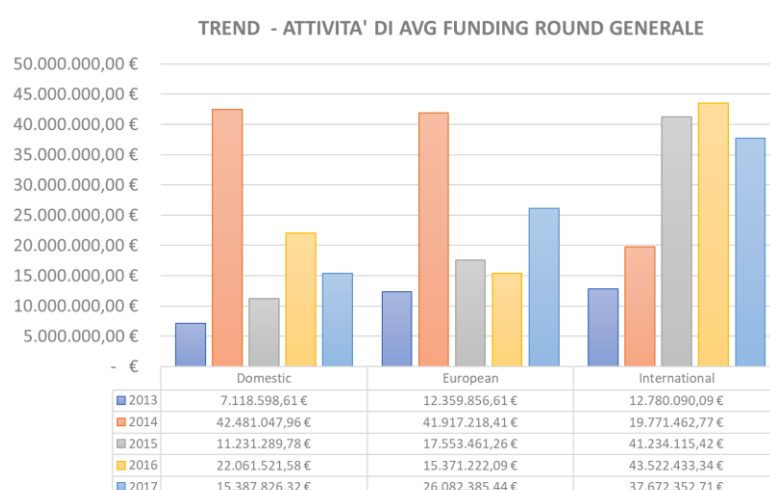


Figura 90 - Trend della Media del Valore di Fund Rising

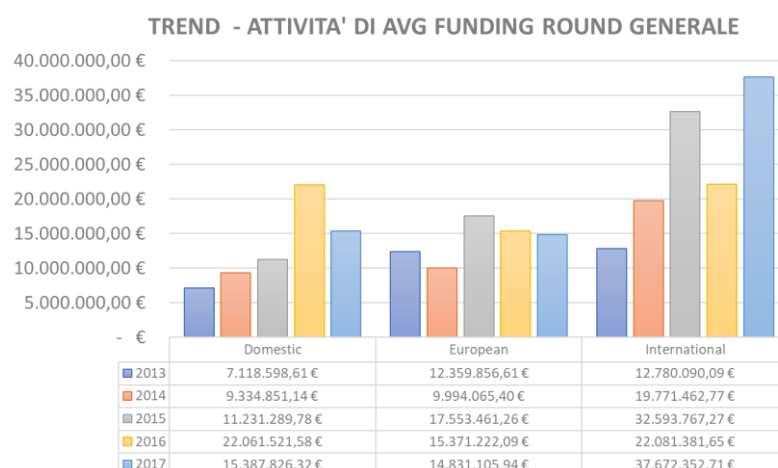
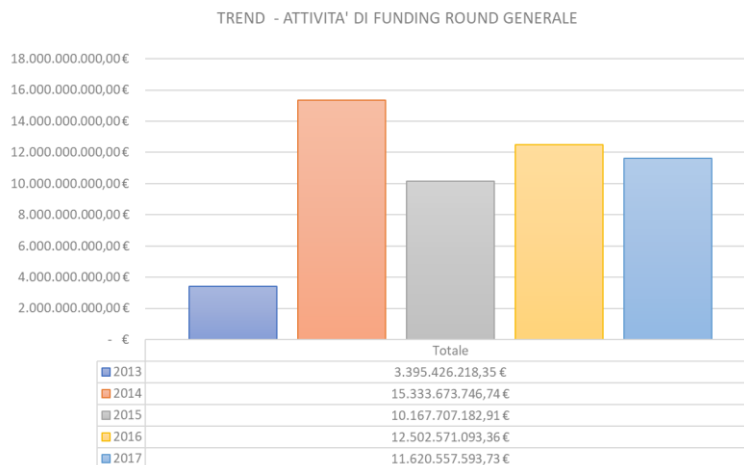


Figura 91 - Trend della Media del Valore di Fund Rising (senza outliers)

I trend generali di crescita sia a livello geografico che di Funding Stage sono tutti notevolmente positivi rispetto ai valori di 5 anni fa, a conferma della crescita del mercato dei Venture Capital. È tuttavia necessario sottolineare che, i maggiori incrementi, sono stati registrati tra il 2013 ed il 2014, mentre negli ultimi 2 anni la crescita % è risultata nei settori molto più bassa ed in alcuni casi addirittura negativa, sulla base del fatto che l'attività dei paesi presi in considerazione si sia “stabilizzata” nel corso degli ultimi anni.



3.1.4 Il quadro generale

In ultima battuta sono stati messi in relazione i dati fino a qua osservati in modo da poter restituire una rappresentazione grafica generale del mercato Europeo sulla base dei volumi di

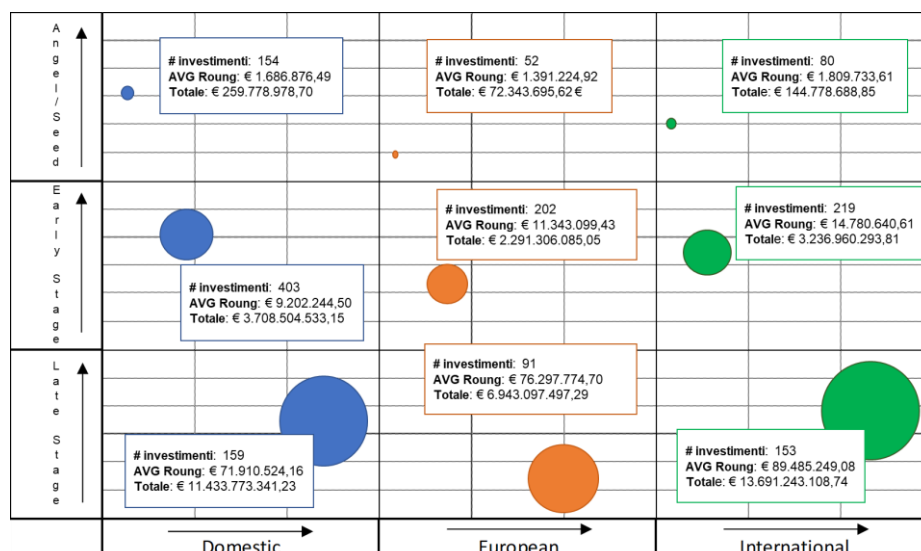


Figura 92 - matrice grafica Funding Stage vs Funding Geography

investimento, associati ad ogni categoria Geografica e di Funding Stage.

Come possiamo osservare dal grafico in Figura 92, che mostra numero di investimenti/deal chiusi per ogni categoria, il volume del round medio e totale di investimenti generato, per tutte le categorie si delinea una composizione in volumi paragonabile a conferma di quanto detto fino a questo momento *(le percentuali mostrate fanno riferimento ai totali di riga per il funding Geography e rispetto al totale dell'investito per il Funding Stage)*:

ASSE Funding geography:

- 0,8 – 2 % - Domestic;
- 18 – 24 % - European;
- 74 – 80 % - International.

	Angel/Seed	Early Stage	Late Stage
Domestic	1,69%	24,08%	74,24%
European	0,78%	24,62%	74,60%
International	0,85%	18,96%	80,19%

ASSE Funding Stage:

- 0,35 – 0,7 % - Angel/Seed;
- 5 – 9 % - Early Stage;
- 16 – 33 % - Late stage.

	Angel/Seed	Early Stage	Late Stage
Domestic	0,62%	8,88%	27,37%
European	0,17%	5,48%	16,62%
International	0,35%	7,75%	32,77%

Sulla base di questi valori è ancora chiaro una volta come effettivamente i valori maggiori di investimenti sono contesi tra le categorie Domestic ed International a livello geografico, mentre a livello di Funding Stage è il Late Stage ad avere il maggior peso negli investimenti dei VC Europei.

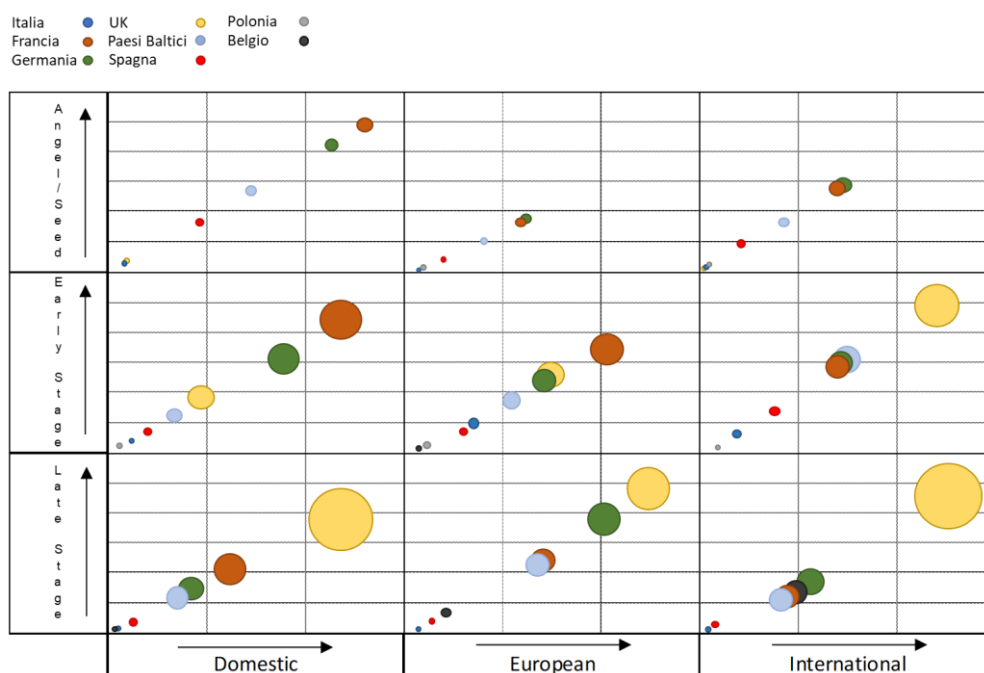


Figura 93 - matrice grafica Funding Stage vs Funding Geography a livello di nazione

Nella Figura 93, sono invece evidenziati i singoli valori a livello nazionale. Si possono così evidenziare nuovamente le differenze fino a qua riscontrate per cui alcuni paesi hanno una maggiore propensione ad investire in determinati settori rispetto ad altri, concordemente con gli indici di Belassa ed i Trend dei volumi analizzati negli ultimi 5 anni.

3.1.5 Opinioni dal mercato – Bearing Point®

In quest'ultima sezione verranno riassunte alcune risposte poste ad una nota società che opera a livello di consulenza e che possiede un ramo aziendale dedicato all'attività di Venture in tutta Europa, Bearing Point.

BearingPoint®

- **La scelta della tipologia di Funding Stage: Angel/Seed - Early Stage - Late Stage:** la compagnia in questo caso predilige investimenti suddivisi tra le prime due categorie ossia Angel/Seed ed Early Stage, un primo motivo è legato

al fatto che il ramo d'azienda attivo nel settore è relativamente giovane, e quindi la stessa identifica e seleziona i business che potrebbero essere maggiormente profittevoli e potenzialmente accessibili a livello di capitale. Il motivo principale è tuttavia legato al fatto che si cerca sempre di scegliere delle realtà che realmente possono essere attivamente supportate dall'azienda in termini di crescita attraverso la condivisione dei propri asset, servizi di consulenza mirati inclusi. Nello specifico le aziende nelle prime fasi di sviluppo sono più aperte a questa tipologia di approccio.

- ***European o International*** : il portfolio è attualmente composto solamente da realtà dislocate in Europa, proprio perché, in prima battuta la presenza della compagnia è più forte in Europa, ed inoltre la strategia aziendale è strutturata in modo da sfruttare nella maniera più proficua possibile la sinergia tra le potenzialità dei servizi/prodotti della Start Up e gli asset della società di consulenza, in modo da massimizzare la capitalizzazione della Start Up e supportarne al meglio la crescita.
- ***Investire o non investire in una società***: ovviamente in questo caso esistono dei criteri predefiniti ed una due diligence da superare per poter procedere con l'investimento. Questi criteri e la stessa due diligence sono tuttavia strettamente collegati con il settore industriale in cui la società in cui si vuole investire opera, che deve essere condiviso dall'azienda di consulenza, e con l'innovazione che può effettivamente apportare, se questa può effettivamente combinarsi in maniera sinergica o no con gli asset della società in modo da poter effettivamente creare un valore aggiunto.
- ***Le caratteristiche principali che portano alla scelta della società in cui investire***: è stato chiesto alla società di consulenza tra le principali caratteristiche categorizzanti i

pattern di investimento dei VC in Europa quali siano le più importanti e di ordinarle in funzione della propria esperienza, il risultato è il seguente:

1. Industry;
2. Firm's stage (seed / start-up / expansion);
3. Firm's geography (Domestic / cross-border);
4. Firm's age;
5. Distance from investor;

Oltre a queste caratteristiche è stato inoltre evidenziato, dalla società interpellata, che anche il grado di innovazione della Start-Up e dei suoi prodotti/servizi entrano a far parte di queste caratteristiche, anche se, viene sottolineato che tali caratteristiche possono essere sì associate ai pattern decisionali, ma sono spesso relative nella mente di un Venture Capital, ciò che in realtà fa la differenza è la strategia di investimenti aziendale, i suoi criteri specifici ed i suoi obiettivi finali.

- **Rispetto al trend Europeo:** in un mercato in cui i Venture Capital sono maggiormente interessati ad investimenti in Late Stage con una scarsa propensione al rischio, e quindi a “scommettere” su società che sono ai primi stadi di sviluppo e considerate meno profittevoli e sicure, come approccia la società? Anche in questo caso la società pensa che questa evidenza sia strettamente legata a come sono strutturate le strategie degli investitori. Ciononostante per poter risolvere questo “problema” ed aumentare l'interesse nei confronti delle società più giovani si potrebbe:
 - Dare un maggiore risalto o esposizione delle Start-Up in fase di Seed o di Early Stage sia per i Venture Capital che per potenziali clienti, che potrebbe ridurre la loro intrinseca valutazione di rischio e aumentare l'interesse degli investitori in queste prime fasi;
 - Utile sarebbe anche creare un maggior numero di iniziative, che possano supportare le Start-Up nelle

loro presentazioni e business plan non solo nella forma, ma anche nella prospettiva dei contenuti e delle potenzialità del business;

- Infine anche un potenziamento degli incubatori presenti sul territorio Europeo potrebbe far sì che a fronte di una maggiore concentrazione di Start-Up, nel tempo ci sia un incremento del livello di innovazione, che aumenterebbe l'interesse degli Angel Investor e degli operatori che investono in questi primi step.

4 BIBLIOGRAFIA - SITOGRAFIA

- *Report: CB-Insights_MoneyTree-Q4-2017;*
- *Report: Invest-europe-2016-european-private-equity-activity;*
- *[https://www.bloomberg.com/graphics/2017-year-in-money/;](https://www.bloomberg.com/graphics/2017-year-in-money/)*
- *<https://www.investopedia.com/terms/v/venturecapital.asp;>*
- *Paper - The patterns of venture capital investment in Europe - Fabio Bertoni . Massimo G. Colombo . Anita Qua – may 2015;*
- *<https://www.investeurope.eu;>*
- *[https://www.cbinsights.com/;](https://www.cbinsights.com/)*
- *[https://www.crunchbase.com/searches.](https://www.crunchbase.com/searches)*