

# Sistemi d'incentivi alle imprese nella società imprenditoriale

## *Analisi e proposte di policy*

A cura di  
Giorgio Casoni (Politecnico di Milano, Spinnvest srl)  
Ufficio Studi Confcommercio  
Novembre 2012



**CONFCOMMERCIO**  
IMPRESE PER L'ITALIA  
GIOVANI IMPRENDITORI

“ L’investimento nella conoscenza, nelle università, nella ricerca, nell’istruzione in generale, non è sufficiente: ci vuole l’imprenditorialità, l’anello mancante fra idee, crescita e occupazione ”

*D.B. Audretsch (2009, p. 277)*

“ The policy responses to the current crisis have focused on the “demand side” through fiscal stimuli, liquidity support to banks and very low central bank interest rates. [...] the challenge in the post-crisis era can be primarily found on the supply side. ”

*(Phelps, 2010, p. 598 )*

### **Credits**

*Questo rapporto, redatto da Giorgio Casoni (Politecnico di Milano-Spinnvest srl) in collaborazione con l’Ufficio Studi di Confcommercio (Mariano Bella e Silvio di Sanzo), è stato presentato al Forum Giovani Imprenditori Confcommercio tenutosi a Venezia il 9-10 novembre 2012.*

*Il documento è disponibile sul sito pubblico [www.confcommercio.it](http://www.confcommercio.it).*

# Indice

1

Gli incentivi nella società della conoscenza

2

Il ruolo della finanza nella crescita

3

Impatti micro e macroeconomici del risk capital

4

Policy a supporto del risk capital

5

Riflessioni conclusive

Riferimenti bibliografici

Capitolo 1

# **Il sistema di incentivi nell'economia della conoscenza**

# Ruolo e nascita dell'economia imprenditoriale

L'imprenditorialità è oggi vista come una terza componente di una "new-growth economy", che grazie allo sfruttamento delle opportunità fornite dalla nuova conoscenza e dalla idee non pienamente sfruttate commercialmente delle imprese *incumbent*, crea valore economico per la collettività. Oggi, quindi, l'imprenditorialità può essere considerata quel legame mancante tra investimenti in nuova conoscenza e crescita economica, e come un motore dello sviluppo economico-sociale.

Nuove e piccole imprese sono divenute elementi critici grazie alla loro abilità di riconoscere e sfruttare le opportunità commerciali derivanti dai cambiamenti tecnologici, competitivi e di mercato. Inoltre, le economie di scala tipiche dei processi di R&S non rappresentano più barriere alla partecipazione di piccole imprese all'innovazione.

La chiave per comprendere il rinnovato ruolo delle PMI e dell'imprenditorialità nell'economia odierna è dunque la minor importanza attribuita alle economie di scala nella produzione e di diversificazione (economies of scope), alla gestione, al finanziamento e alla attività di R&S. Questo si è realizzato per una serie di ragioni che discutiamo sinteticamente qui di seguito.

a) Appare oggi evidente come al crescere dei livelli di reddito i consumatori hanno sviluppato sistemi di preferenze per la varietà. Questo fenomeno è associato all'emergere di nuovi e più numerosi segmenti di mercato in cui nuove e piccole imprese possono soddisfare con rapidità bisogni di nicchia.

b) I processi d'innovazione da chiusi (closed innovation) divengono aperti (open innovation; Chesbrough, 2003 e 2006). Questo mutamento ha messo fine ai "monopoli di conoscenza" dei laboratori di R&S delle grandi imprese, aprendo l'innovazione a nuove imprese e alle PMI, che partecipano a reti di trasferimento della conoscenza con università, grandi imprese e altri player.

- c) L'introduzione di nuove tecnologie a controllo numerico ha infine permesso di ridurre la dimensione minima dei lotti di produzione. A questo si sono aggiunte le potenzialità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) che hanno permesso guadagni notevoli di efficienza e di produttività specialmente per imprese di dimensione medio-piccola.
- d) Lo sviluppo del settore del venture capital appare un altro fattore decisivo del cambiamento verso l'economia imprenditoriale. Le imprese di venture capital sono in grado di fornire rapidamente il capitale necessario per l'avvio dei business più promettenti. Nuovi capitali possono essere in seguito concessi una volta raggiunti predeterminati risultati aziendali. I venture capitalist non forniscono soltanto il capitale per l'avvio dell'attività imprenditoriale, ma anche altre risorse fondamentali per l'impresa, quali il personale tecnico e management molto qualificati. La possibilità poi di attribuire quote di partecipazione al personale aziendale riduce drasticamente le soglie minime di avvio dell'attività imprenditoriale e a condividere il rischio d'impresa tra più soggetti.



# La finanza nell'economia della conoscenza

Nella società imprenditoriale il ruolo della finanza sta cambiando in modo evidente. Il capitale non serve più tanto a investimenti fisici, ma piuttosto a copertura dei rischi sui progetti innovativi, o più generalmente esplorativi; ciò significa che la soglia minima di investimento per innescare lo sviluppo si abbassa, mentre il rischio si alza.

A un capitale che serviva nella prima modernità ad acquisire e mantenere risorse produttive, si sostituisce oggi un capitale capace di reggere il rischio dell'innovazione. Il rischio dell'innovazione può però essere ridotto aumentando sostanzialmente la conoscenza di coloro che decidono gli investimenti e regolano i flussi di capitali che li alimentano.

Oggi questa conoscenza è largamente insufficiente, e il gap da colmare aumenta sempre più via via che la ricchezza diventa intangibile, la società che la determina sempre più liquida, i sistemi che la generano sempre più complessi.

In un contesto economico di tipo fordista in cui le imprese manifatturiere si occupavano della produzione di commodity o di "specialty commoditizzate" come il lusso, le informazioni sufficienti a valutare i rischi erano relativamente poche: un piano d'impresa tradizionale con un numero di variabili contenuto. Nell'economia della conoscenza il processo di creazione del valore richiede al contrario la considerazione è invece un processo complesso che non risponde a un percorso preordinato, ma lo traccia mentre procede.

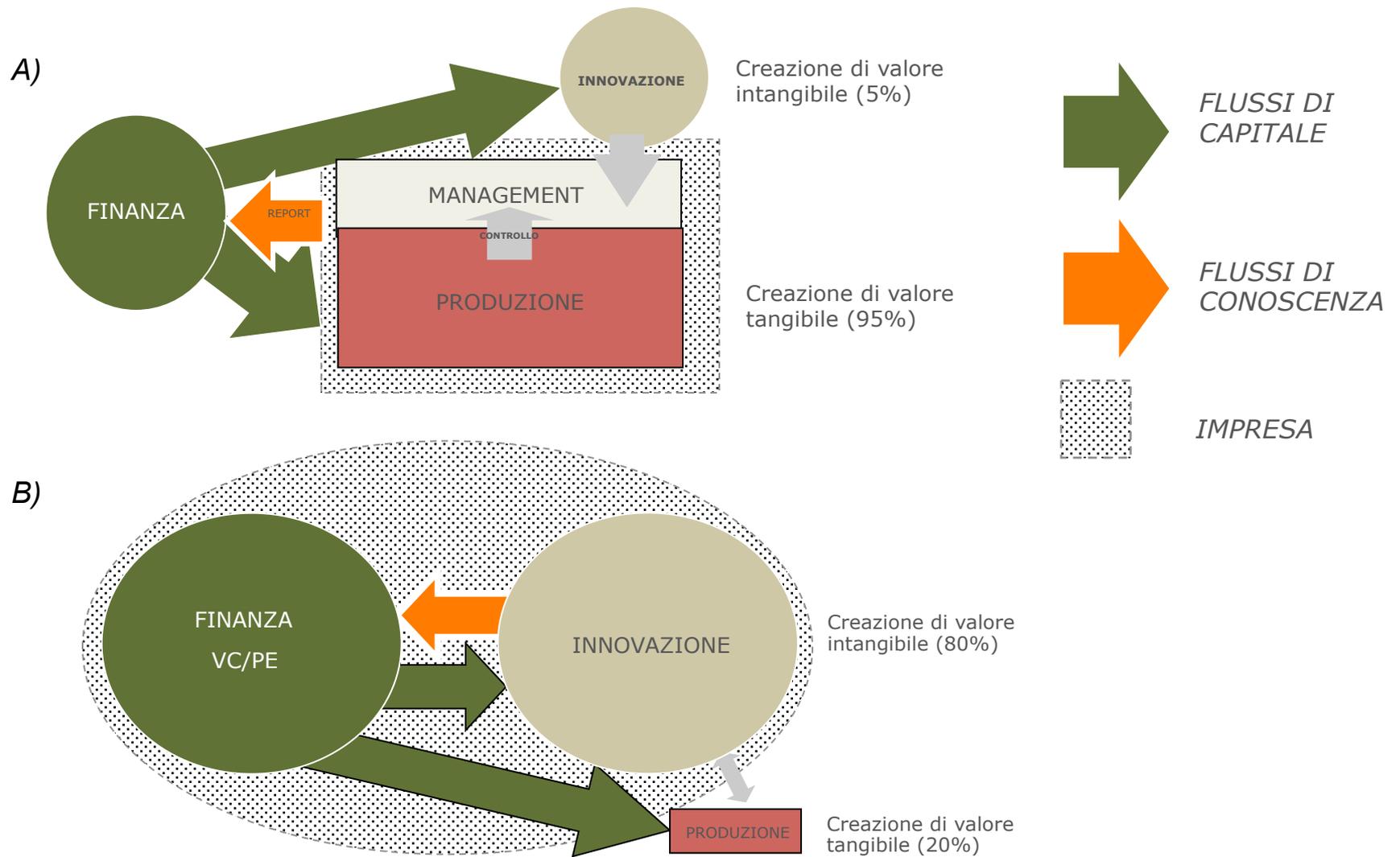
La finanza per poter compiere scelte consapevoli devono porsi all'interno del processo di innovazione, in modo da condividere conoscenze in continua evoluzione, spesso soggette a salti e a bruschi cambiamenti di direzione. La nuova finanza fondata su capitale di rischio dovrebbe anzi essere vista non solo come partecipante al processo dell'innovazione, ma come portatrice di conoscenze chiave, fattore abilitante di scelte critiche (Zanenga. 2010).

Questa nuova centralità della finanza è facilitata anche grazie al fatto che i processi innovativi si svolgono sempre più esternamente alle aziende, e maggiormente nei centri nodali delle reti che favoriscono l'incontro di conoscenze portate da entità diverse. L'economia attuale si svolge in una dinamica extra-aziendale, che mette in gioco molteplici attori, in un continuo succedersi di aggregazioni e talvolta di disaggregazioni.

Nei contesti economici più evoluti, dove i tassi di innovazione sono più elevati e produttivi, emergono e si consolidano nuovi soggetti ed istituzioni in grado di sostenere i processi innovativi, alternativi al sistema bancario tradizionale.

La Fig 1A illustra il funzionamento con centralità spettante al sistema bancario tradizionale, dove finanza e mercato di produzione di beni e servizi sono separati, anche se ovviamente correlati, e dove il finanziamento è indirizzato soprattutto la parte tangibile della produzione del prodotto, mentre una parte esigua è destinata a sostenere l'innovazione.

Al contrario nella finanza imperniata sul capitale di rischio si registra una contaminazione piena e consapevole tra impresa e *Venture Capitalist* e dove il processo di maggior valore risiede nella creazione di valore intangibile (*intangible assets*) (Fig. 1B). in questo contesto, la finanza oltre a fornire capitali apporta competenze legate alla definizione e gestione dell'idea imprenditoriale. La remunerazione da parte del *Venture Capitalist* si basa, nel caso di fondi chiusi di investimento su due componenti: la prima, come copertura delle spese vive, è una quota parte delle *management fees* (2 per cento circa) la seconda, è la corresponsione di un importo legato al rendimento del fondo (*carried interest*, 20 per cento circa).



Fonte: Zanenga, 2010

**Figura 1** Finanza e impresa: dall'economia industriale all'economia della conoscenza

# Forme di sostegno nel ciclo di vita dell'impresa

La letteratura classica segmenta le tipologie di investimento a seconda delle fasi del ciclo di vita dell'impresa. Ad ogni stadio di sviluppo dell'impresa, mutando le condizioni, prospettive ed esigenze, cambiano anche le tipologie di intervento previste da parte degli investitori, soprattutto in termini di combinazioni tra due ingredienti principali: capitale e know-how.

Per quanto riguarda il cosiddetto capitale di rischio, si parla di *seed* (finanziamento dell'idea) e *startup financing* per individuare interventi di *early stage*, indirizzati cioè a finanziare le prime fasi di avvio dell'impresa. Successivamente, qualora l'investimento sia finalizzato a sostenere la crescita e l'implementazione di programmi di aziende già esistenti, vengono utilizzati in via alternativa termini quali *growth o expansion capital* mentre si parla di *turnaround capital* per interventi di risanamento e di ristrutturazione aziendale profonda; di *replacement capital* per riferirsi a interventi che, senza incrementare il capitale sociale dell'impresa, si pongono l'obiettivo di sostituire parte dell'azionariato non più coinvolto nell'attività aziendale; si parla infine di *buyout* per indicare rivolti all'acquisto dell'impresa (Tab. 1).

In termini generali, una macroripartizione oggi comunemente accettata è quella definita in funzione delle diverse esigenze aziendali. In tale ottica semplificata, gli interventi di capitale di rischio possono essere raggruppati, classificati e caratterizzati in base a tre tipologie principali: i) finanziamento dell'avvio, ii) dello sviluppo e iii) di cambiamento. Generalmente la prima categoria è propriamente detta di *venture capital*, mentre le restanti due rientrano nel segmento del *private equity*.

La natura degli intermediari finanziari che rappresentano il Venture Capital e il Private Equity è molto articolata. Nelle fasi iniziali *pre-seed* si trovano tipicamente soggetti non professionali i cosiddetti *family-friends-fools (3F)*, mentre nelle fasi *seed* troviamo professionisti quali i Business Angels e vere e proprie società di investimento (Fig.2).

<b>Fasi investimento</b>	Venture Capital	Seed	Finanziamento previsto per ricercare, valutare e sviluppare un progetto iniziale prima che un'impresa abbia raggiunto la fase di avvio
		Start-up	Finanziamento concesso alle imprese per lo sviluppo del prodotto e la sua commercializzazione iniziale. Le imprese possono essere in fase di costituzione o in attività per un breve periodo di tempo, tuttavia non hanno posto ancora in commercio il proprio prodotto
		Later stage venture	Finanziamento previsto per l'espansione aziendale, che non generano ancora profitti o non si trovano in condizione di pareggio. Questa fase riguarda imprese già oggetto di VC e vengono quindi indicati come round di finanziamento C o D.
	Private Equity	Growth capital	Un tipo di investimento di private equity - il più delle volte una partecipazione di minoranza, ma non necessariamente - in società relativamente mature che sono alla ricerca di capitali per ampliare o ristrutturare le operazioni o entrare in nuovi mercati.
		Rescue / Turnaround	Finanziamenti messi a disposizione di un'impresa già esistente e con difficoltà commerciali, al fine di ristabilire le condizioni di prosperità
		Replacement capital	Acquisto quota di minoranza di azioni esistenti di una società da parte di una società di private equity o da parte di uno o più azionisti
		Buyout	Finanziamento previsto per l'acquisizione di una società utilizzando anche denaro preso in prestito per coprire i costi di acquisizione.

*Tabella 1 Articolazione degli investimenti in capitale di rischio per fase dell'investimento*

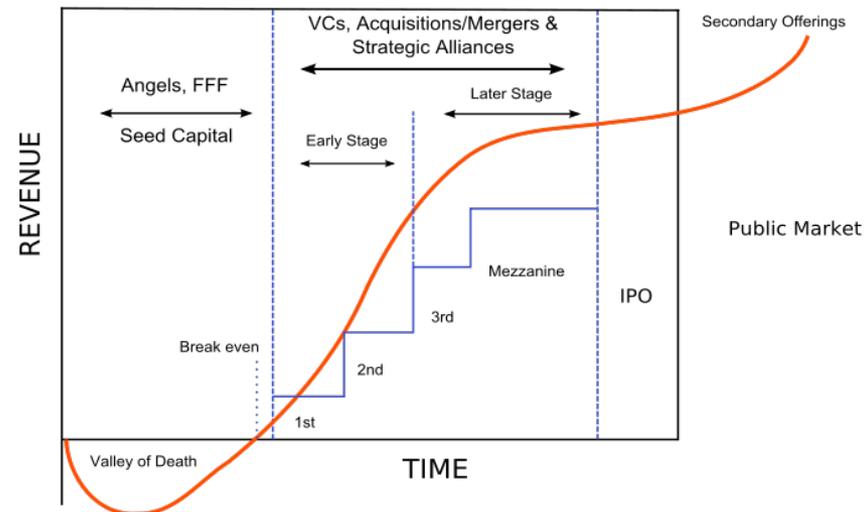
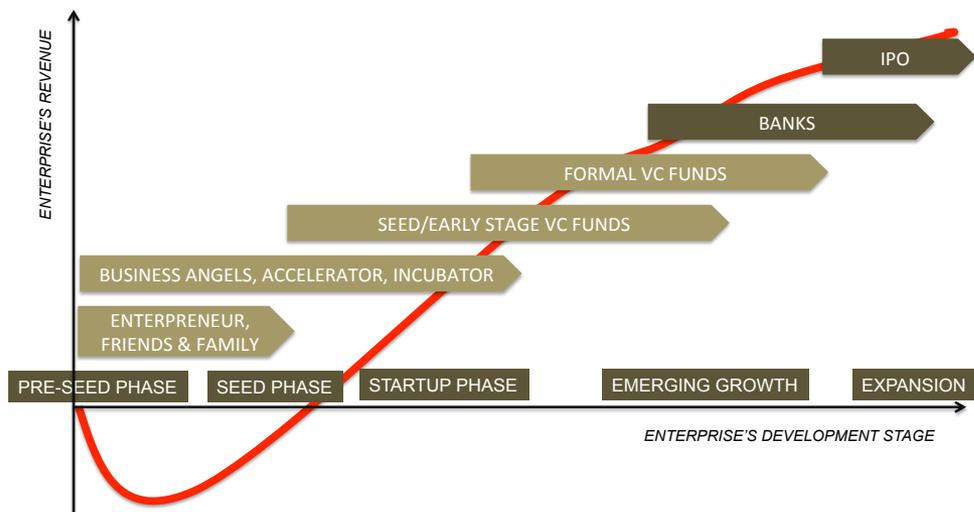


Figura 2 Ciclo di finanziamento delle startup con il ricorso al Venture Capital

# Caratteristiche del Venture Capital in Europa

Nell'area OCSE la recessione in atto ha creato un deciso rallentamento degli investimenti in VC, dopo che le attività di investimento (misurate per numero di operazioni) avevo raggiunto un picco nel 2000, a cui a poi fatto seguito lo scoppio di una bolla speculativa della cosiddetta internet economy. Nella serie storica 1998- 2011, gli anni 2007 e 2008 hanno registrato i valori massimi in termini di valori di investimento nel VC (Fig. 3).

Anche a livello EU-15 crisi economica in atto ha generato una riduzione del 36% del valore degli investimenti in VC. Tale riduzione riguarda in particolare gli investimenti "late-venture" (Figg. 4-6).

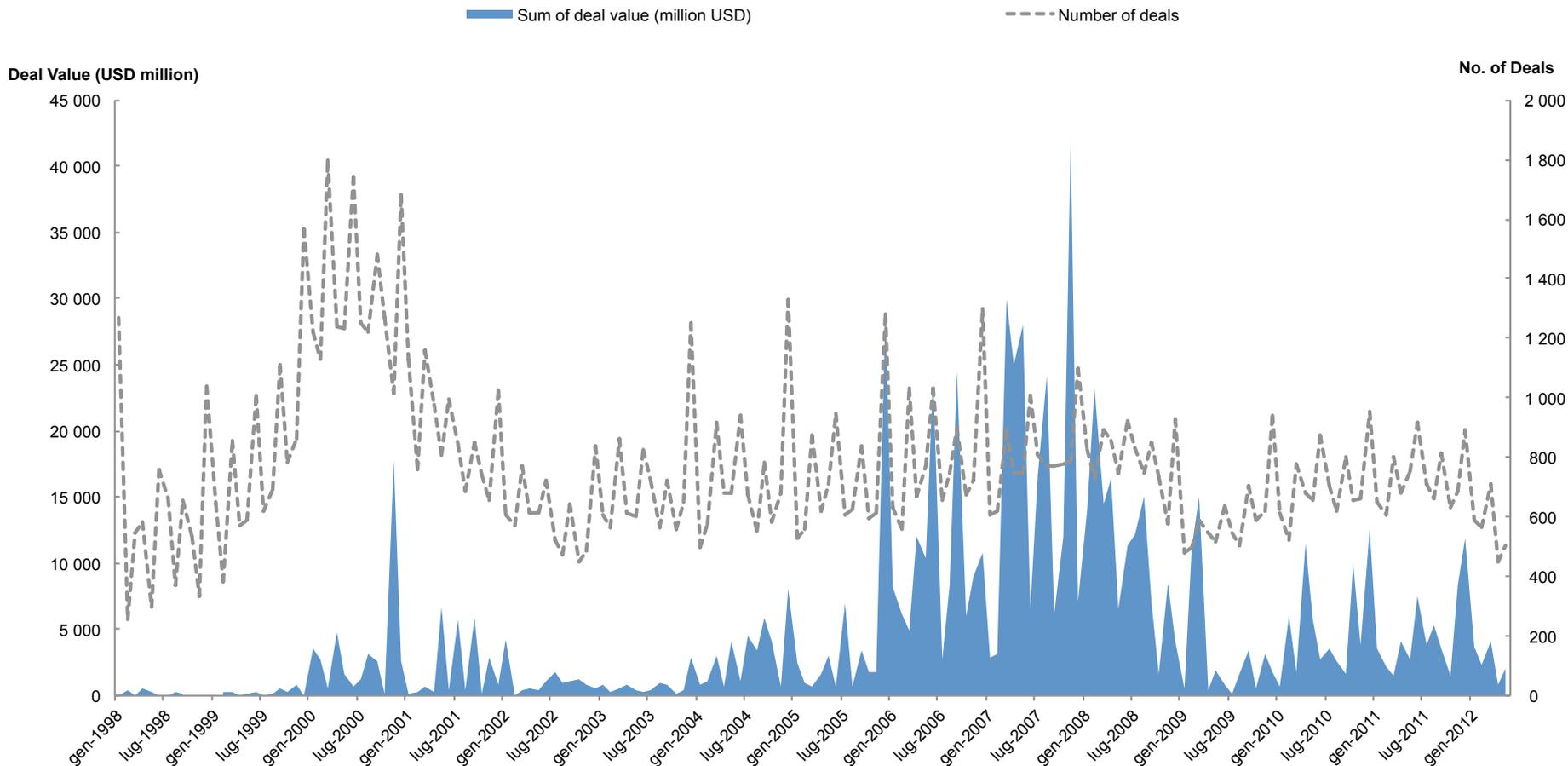
La recente crisi internazionale ha inibito la raccolta di fondi di capitale di rischio, ad eccezione dei soggetti privati che nel 2011 hanno visto incrementare la loro attività di investimento (Fig. 7). A fronte di queste difficoltà congiunturali a livello internazionale, l'ultimo anno ha visto l'intervento prevalente da parte di istituzione pubbliche che si sono impegnate nell'attivazione di nuovi investimenti (34%), seguiti, come già rilevata, da singoli investitori (Fig.8).

Nell'ultimo anno il 20% circa dei fondi investito in Europa proveniva dagli USA, il 14,7% dall'Australia, mentre in Europa è paesi che hanno maggiormente contribuito agli investimenti VC sono stati il Regno unito (17,6%) e la Franca (12,1%) (Fig. 9).

In rapporto al PIL, gli investimenti in VC appaiono più marcati nei paesi del nord Europa (Fig. 10A).

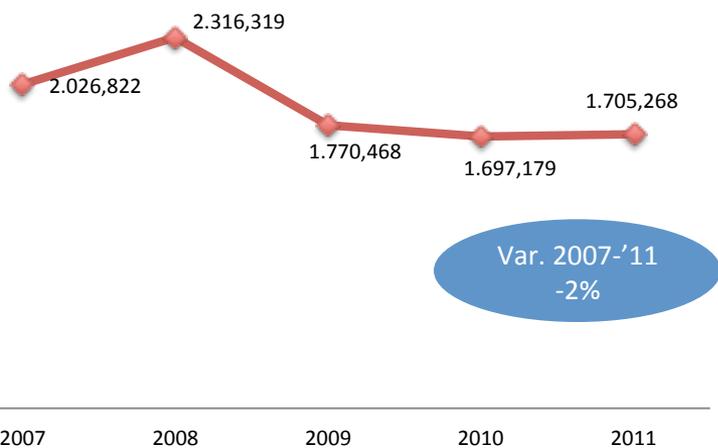
L'Italia si classifica tra i paesi della EU-15 con la più bassa incidenza misurata sul PIL degli investimenti in VC. Tale valore di debolezza si registra sia per l'ultimo dato disponibile (2011) sia per la media 2007-2011 (Fig. 10B). Se il confronto si estende ai paesi dell'area OCSE, permane il nostro paese si classifica tra gli ultimi paesi (Fig 11).

Gli investimenti VC (seed, startup e later stage venture) si concentrano principalmente nei settori Life Science, energia e ambiente, computer e prodotti elettronici, comunicazione e prodotti industriali. Nel periodo 2007-2011 i settori in cui gli investimenti sono maggiormente cresciuti sono quello nel settore Comunicazioni, Energia e ambiente e Life Sciences, mentre il settore computer e prodotti elettronici ha registrato una netta contrazione (CAGR -24,62%) (Fig. 11)

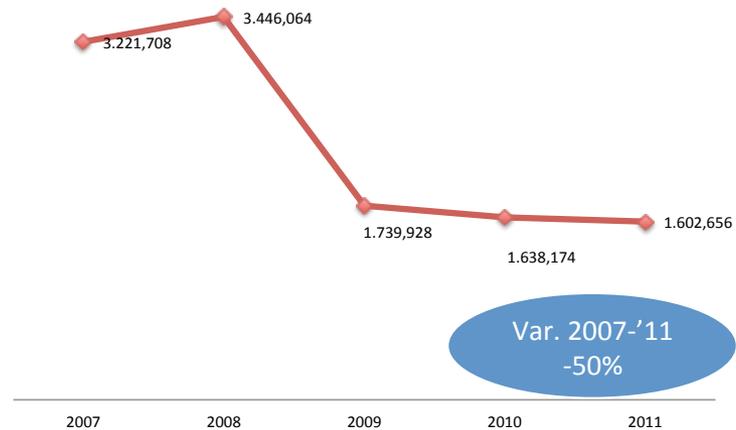


Fonte: OECD Science, Technology and Industry Outlook 2012

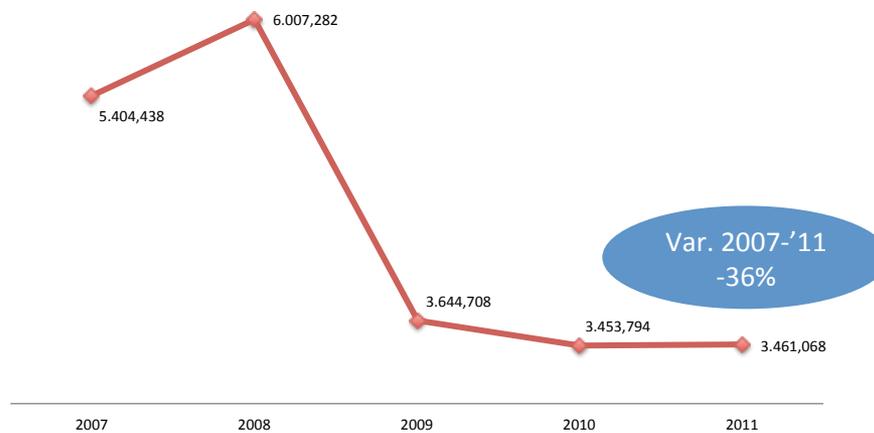
**Figura 3 Investimenti Venture capital: numero di scambi e valore totale (gennaio 1998 – marzo 2012)**



*Figura 4 Investimenti Seed nella EU-15 (2011, in milioni di euro)*

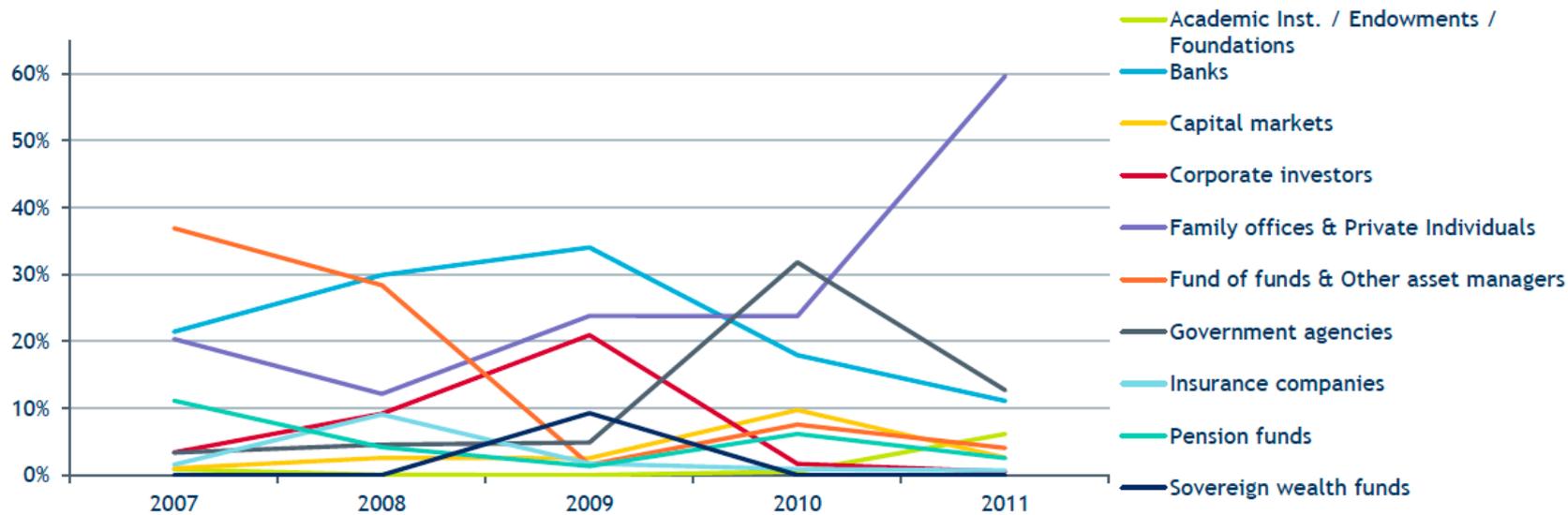


*Figura 5 Investimenti Late Venture nella EU-15 (2011, in milioni di euro)*



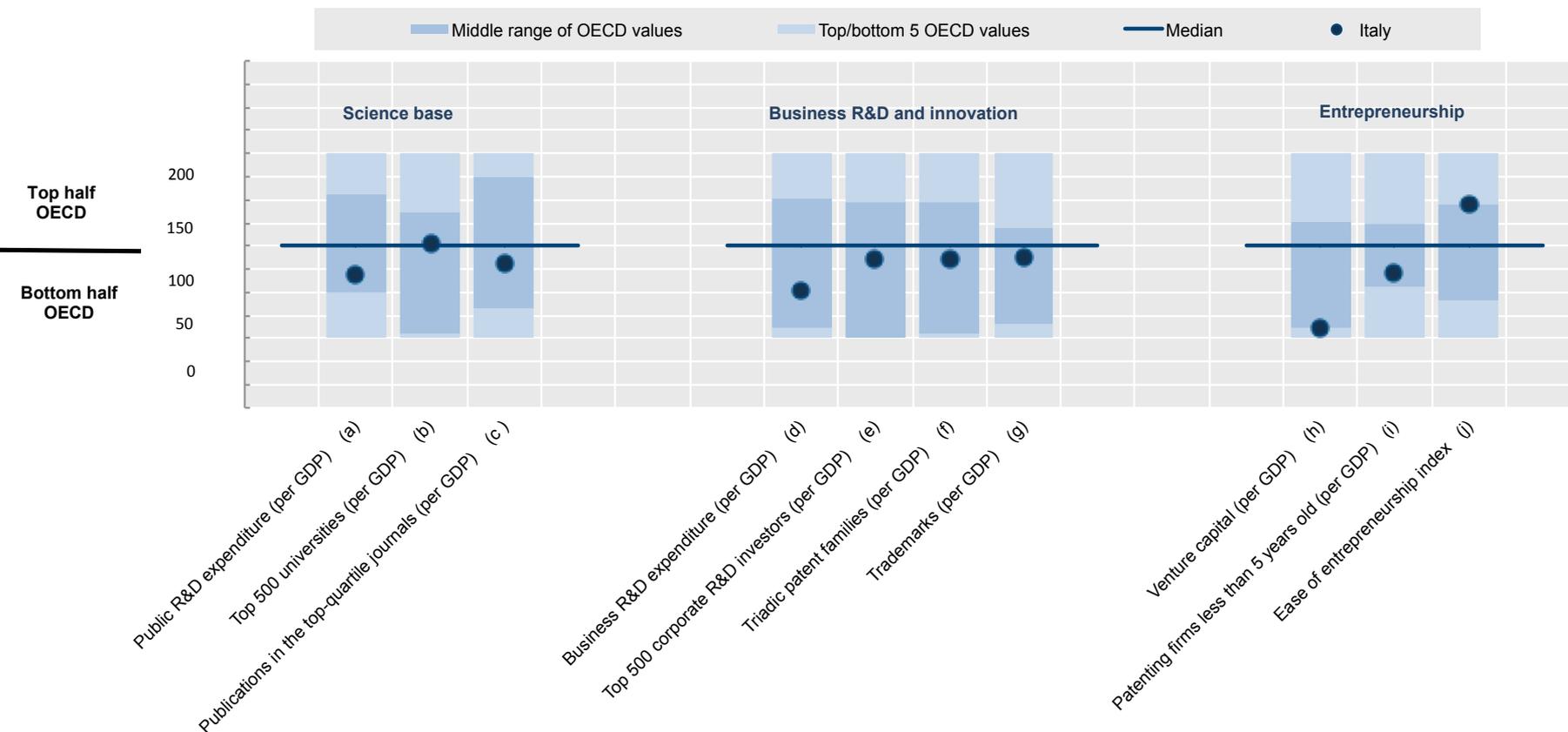
*Figura 6 Investimenti Venture Capital nella EU-15 (2011, in milioni di euro)*

Fonte: elaborazioni dati Eurostat su dati EVCA



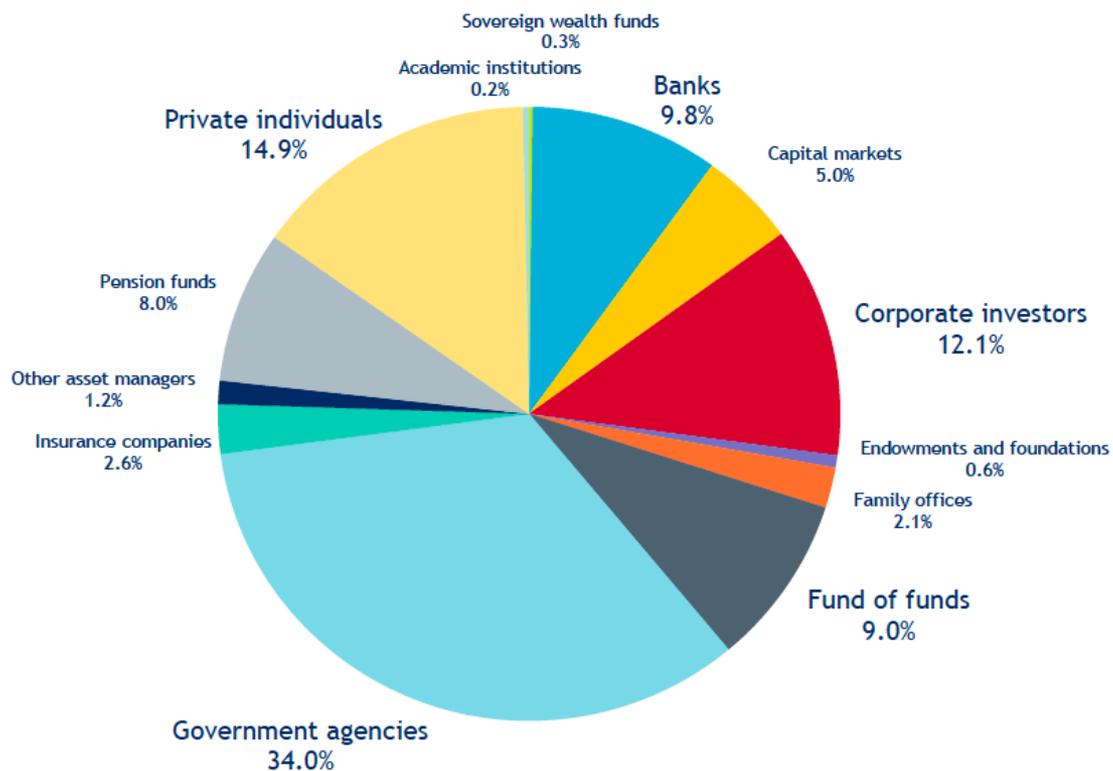
Fonte: elaborazioni dati Eurostat su dati EVCA

*Figura 7 Investimenti Venture Capital nella EU-15 (2011, in milioni di euro)*



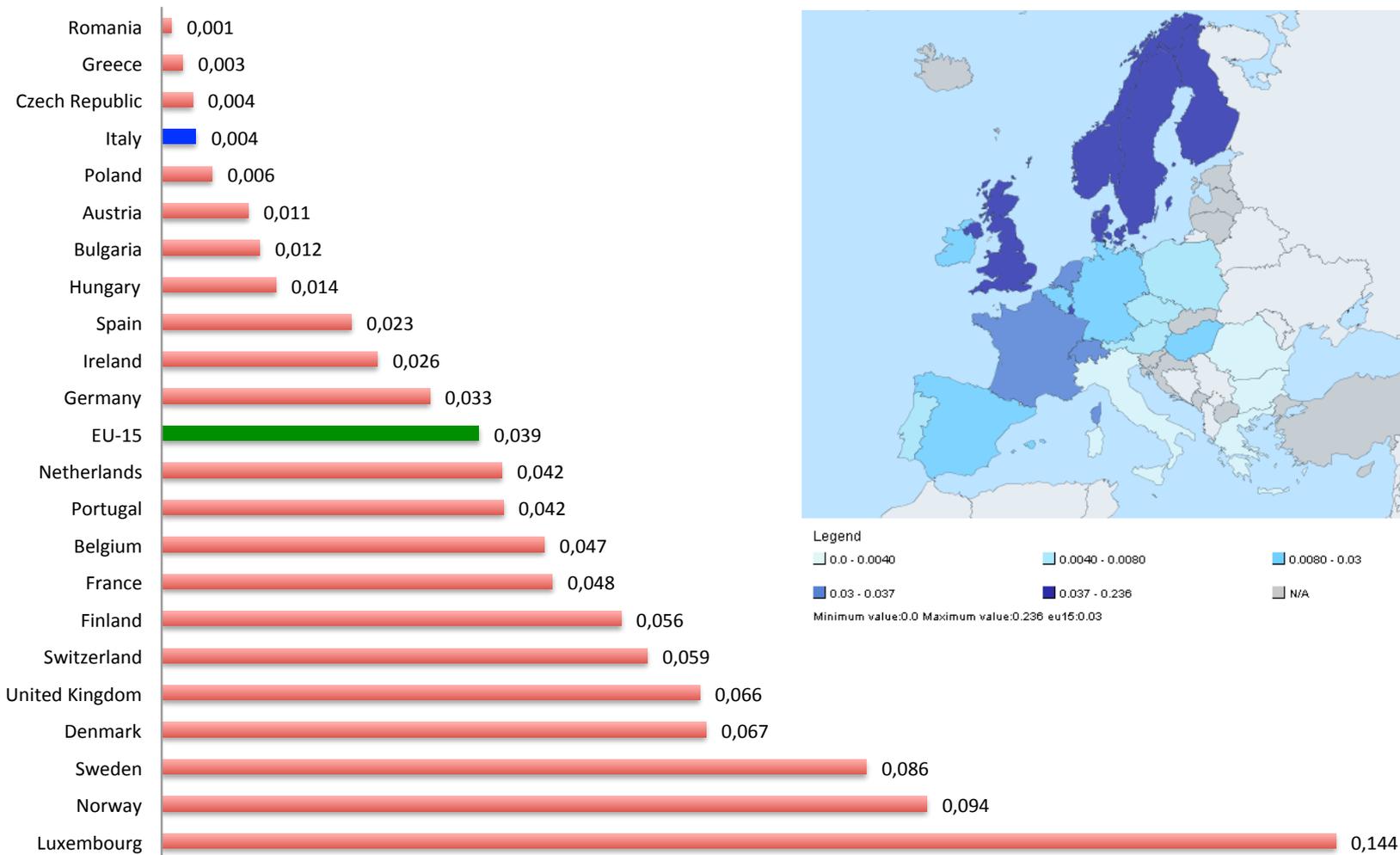
Fonte: OECD Science, Technology and Industry Outlook 2012

**Figura 8** Competenze e capacità di innovazione in Italia



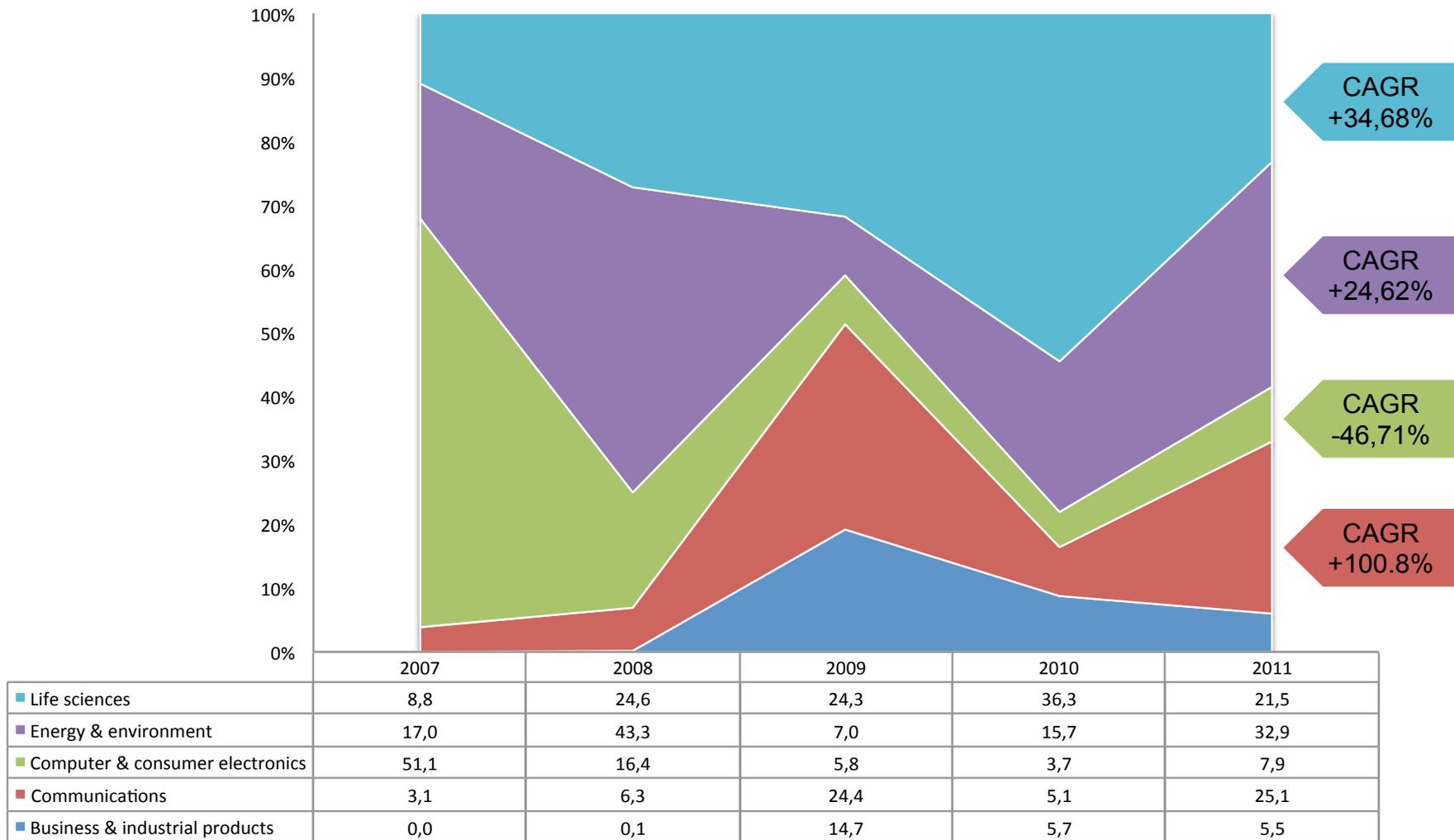
Fonte: EVCA (2012)

*Figura 9 Creazione di nuovi investimenti in VC nel 2011 per tipologia di investitori*



Fonte: elaborazioni su dati Eurostat

**Figura 10 Investimenti nel 2011 nel Venture Capital nei paesi EU-15 in rapporto al PIL (A) e in media (2007-2011)**



Fonte: elaborazioni su dati EVCA (2012)

**Figura 11** *Distribuzione % degli investimenti di Venture Capital (Seed, Start-up, Later stage venture) in Italia % sul totale investimenti (2007-2011)*

# Debolezze del sistema italiano del VC

L'analisi dei punti di forza e di debolezza del settore del Private Equity e Venture Capital è sviluppata considerando recenti analisi condotte dall'Università di Navarra (Groh et al. 2012). Tale studio fornisce un quadro a livello internazionale del settore in termini di attrattività attraverso l'elaborazione di un indice composito basato su sei indicatori principali:

**1. Livello di attività economica:** lo stato di salute dell'economia influenza l'andamento dei deal flow del settore del VC/PE. Tale misura si basa sulla misura di variabili proxy quali la dimensione dell'economia, i livelli occupazionali, la diversità delle imprese e l'attività imprenditoriale. Gompers e Lerner (1998) dimostrano che opportunità di investimento in PE/VC sono più attrattive quando l'economia cresce rapidamente. Romain et al. (2004) trovano che l'attività VC/PE è ciclica e significativamente correlata alla crescita del PIL.

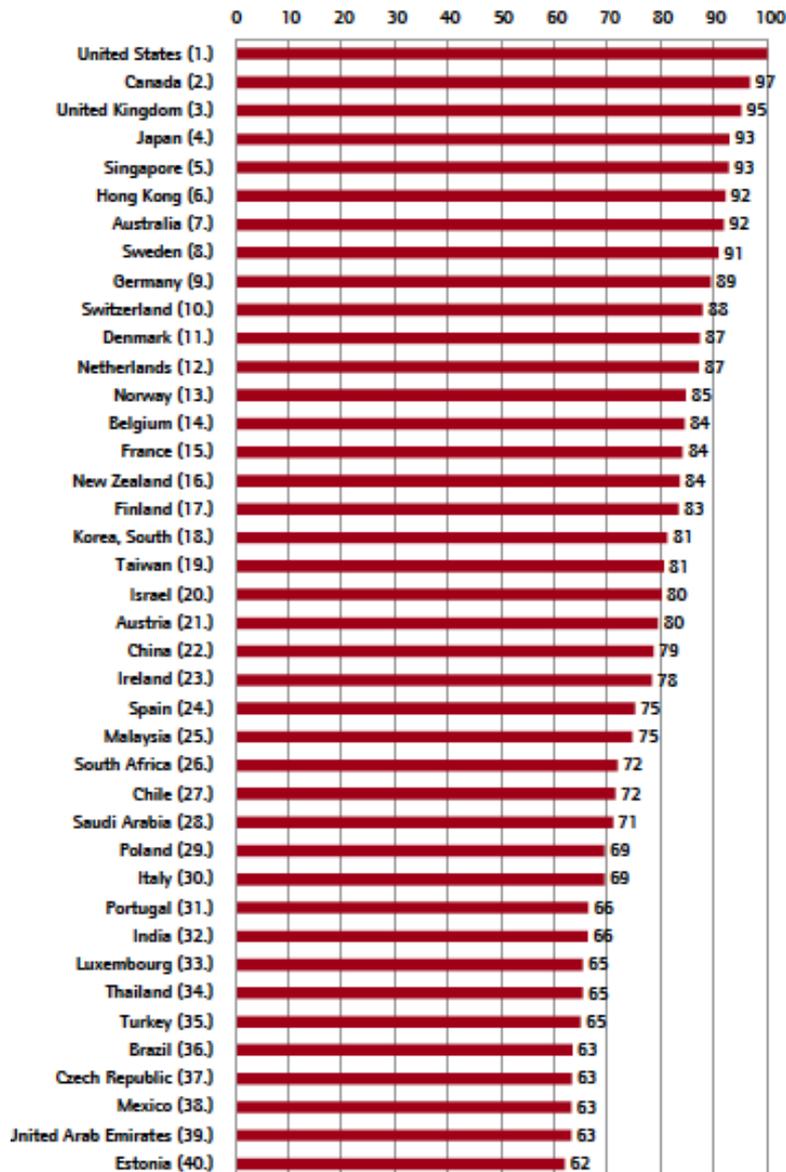
**2. Ampiezza del mercato dei capitali:** su come questa variabile si correla positivamente allo sviluppo del settore del VC/PE esistono in letteratura ampie evidenze. Black e Gilson (1998), ad esempio, discutendo delle principali differenze tra mercati dei capitali bancari ed azionari, dimostrano che un mercato di Borsa sviluppato consente alle società di investimento VC/PE di usufruire come exit dall'investimento il collocamento in Borsa (IPO) dell'azienda, Jeng e Wells (2000) rilevano come le attività IPO sono la forza determinante in grado di spiegare la oscillazione degli investimenti in VC e PE.

**3. Livelli di tassazione del capitale.** Brece (2000 e 2002) e Culle-Gordon (2002) rilevano che i regimi di tassazione sono determinanti nel definire i tassi di entrata e uscita dal mercato delle imprese. Diankov et al. (2008) mostrano che i livelli di tassazione diretta e indiretta condizionano i tassi di attività imprenditoriale. Vista comunque l'oggettiva difficoltà a stimare i livelli di tassazione per paese si è preferito optare per l'analisi degli incentivi alla creazione di attività imprenditoriali finanziata con risk capital.

4. **Livelli di protezione degli investitori e corporate governace.** Le strutture legali e la protezione dei diritti di proprietà esercitano una forte influenza sull'attrattiva degli investimenti di VC e PE. La Porta et al. (1997) conferma che il contesto legale determina la dimensione ed estensione del mercato nazionale dei capitali e l'abilità delle imprese di ricevere finanziamenti esterni. Cumming et al. (2006) conclude la sua ricerca affermando che il sistema legale di un paese è ancor più collegato a disinvestimenti (exit) in attività di VC/PE che non la dimensione del mercato azionario nazionale.
5. **Orientamento individuale e cultura imprenditoriale.** Le culture nazionali modellano sia gli orientamenti sia le condizioni di contesto che a loro volta condizionano i livelli di attività imprenditoriale (Black e Gilson, 1998; Peterson 2003). Un rigido mercato del lavoro influenza negativamente l'evoluzione del settore del VC/PE. Lazear (1990) e Blanchard (1997), a questo proposito, discutono di come i livelli di protezione dei lavoratori possono ridurre l'occupazione e la crescita.
6. **Cultura imprenditoriale e presenza di opportunità.** Il volume di investimenti in R&S è collegato alla capacità di innovazione e ai possibili esiti potenzialmente commercializzabili della ricerca, soprattutto per quanto riguarda i segmenti del VC che investono nel segmento early-stage. Kortum e Lerner (2000) rilevano come la crescita della raccolta di capitali per investimenti VC nella metà degli anni novanta è condizionata dalla crescita di brevetti, registrata alla fine degli anni ottanta e novanta.

Il risultato finale della composizione dei 6 indicatori e un indice di attrattiva del VC/PE per paese riportato in (Fig. 12) per i primi quaranta paesi. In questa classifica, ai primo posto si posizionano gli Stati Uniti, seguiti da Canada e Regno Unito. L'Italia si colloca in trentesima posizione.

Analizzando i fattori di debolezza dell'Italia si registrano due inefficienze legate da un lato alla struttura legale e alla protezione dei diritti di proprietà e, dall'altro, al contesto culturale imprenditoriale e a quello ambientale che causano barriere all'entrata e costi di vario tipo associati all'avvio di nuove attività imprenditoriali (Fig. 13).



Fonte: Biesinger (2012)

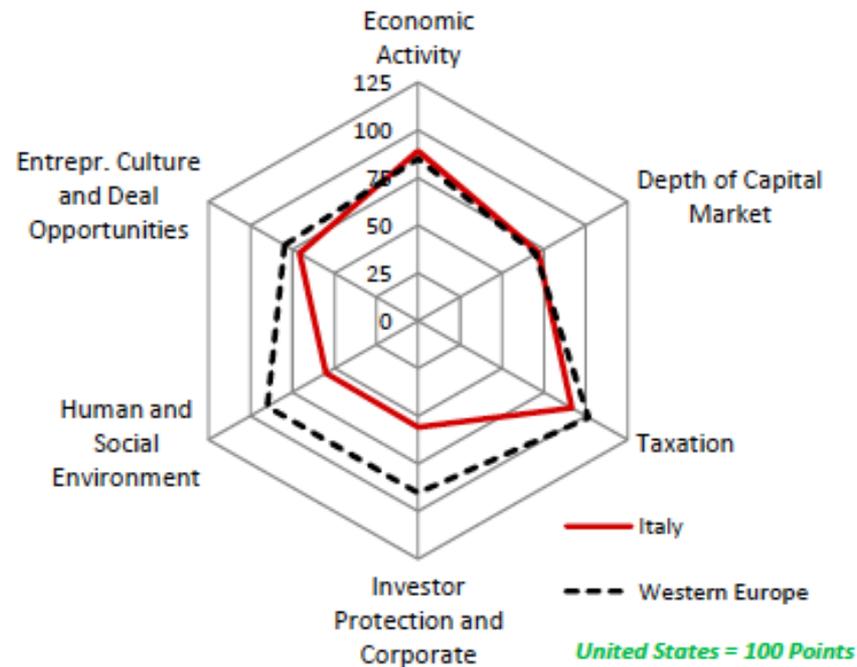


Figura 13 Valutazione dei fattori critici di successo per la nascita e sviluppo di un mercato del Private Equity e Venture Capital: comparazione Italia vs USA e Europa occidentale

Figura 12 indice di attrattività paese per attività di investimento in Venture Capital e Private Equity

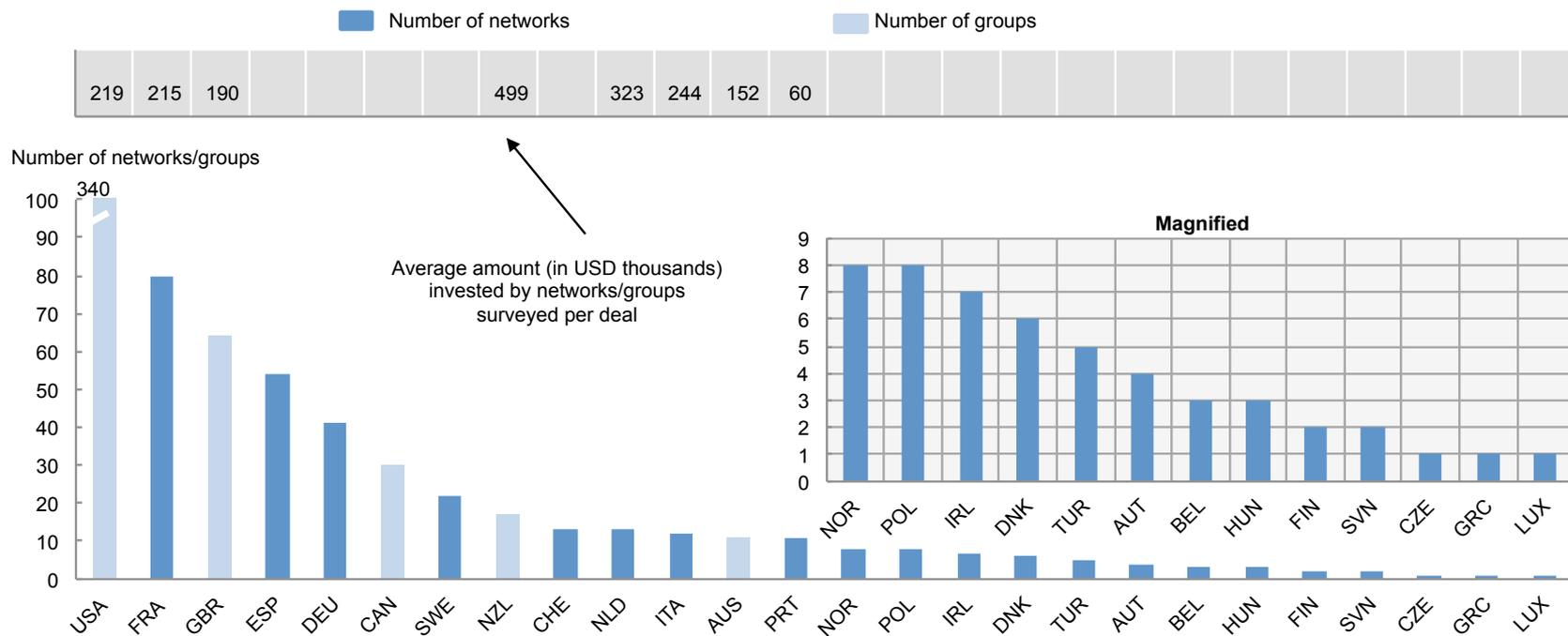
# La specializzazione del mercato del VC

Osservando mercati del capitale di rischio più sofisticati, come ad esempio quello sviluppatosi nell'area californiana della Silicon Valley, appare evidente che nelle fasi iniziali del ciclo di vita dell'impresa (pre seed e seed) operano soprattutto soggetti quali i cosiddetti Business Angel (BA). I BA o "investitori informali" sono manager, imprenditori, più in generale, un professionisti, ancora in attività o in pensione, con un consistente patrimonio personale, una buona rete di contatti, una discreta propensione al rischio, disposti ad investire nelle piccole-medie imprese, mediante partecipazione al capitale di rischio, nelle fasi di start-up e other early financing, con la finalità di ricavare un elevato ritorno sull'investimento.

Questi soggetti sono tipicamente concentrati nelle fasi di *seed financing* più rischiose, mentre i fondi di VC operano più avanti nel ciclo di vita dell'impresa, soprattutto quando la startup si trova nella fase di *traction* ovvero ha già validato il proprio modello di business e si registrano vendite ripetibili.

Nella fase "seed" del ciclo di vita dell'impresa tendono a presenti numerosi rischi che richiedono anche competenze di management in grado di saper sfruttare con successo l'opportunità. Le startup nelle fasi iniziali diverse tipologie di rischio (Shane, 2005): a) *rischio tecnico*: il rischio cioè che l'imprenditore non sia in grado di produrre il prodotto o il servizio che si propone di offrire; 2) *rischio di mercato*: il rischio che l'imprenditore non riesca a trovare un cliente per il suo prodotto o servizio; 3) *rischio di concorrenza*: la possibilità che altre imprese possano entrare e imitare ciò che l'imprenditore sta facendo, in modo da erodere il suo profitto; 4) *rischio di finanziamento* ossia la possibilità che l'imprenditore non sia in grado di ottenere cicli aggiuntivi di finanziamento necessari per sviluppare l'azienda previsti da business plan.

La Figura seguente illustra il fenomeno dei BA nei paesi OCSE, da cui emerge un'ampia diffusione negli USA e, in Europa, in Francia, Regno Unito, Spagna e Germania. Il nostro Paese registra la presenza di 12 reti attive di BA che si riconoscono nell'associazione IBAN (Italian Business Angel Network).



Fonte: OECD Science, Technology and Industry Outlook 2012.

Nota: I dati si riferiscono alle reti e gruppi censiti dalle associazioni di Business Angel. Gruppi di business angel sono formate da singoli Business Angel che si uniscono insieme ad altri BA, al fine di valutare e investire in iniziative imprenditoriali. Una rete di business angel è un'organizzazione il cui scopo è quello di favorire l'incontro degli imprenditori con i business angel.

Figura 14 Reti/gruppi di Business Angel e relativi investimenti nel 2009

# La specializzazione del mercato del VC

Oltre ai BA, la fase seed è presidiata da altri soggetti specializzati quali le nuove forme di accelerazione (seed accelerator) di impresa e le piattaforma web di “crowdfunding” per il reperimento di capitali.

I *Seed Accelerator* sono diventati un modo di plasmare le startup in attività scalabili e sostenibili. Nati nel 2005 negli Stati Uniti presentano alcune caratteristiche peculiari che li distinguono dagli incubatori d'impresa (Miller e Bound, 2001):

1. **Un processo di selezione aperto e altamente competitivo.** Tale processo consiste solitamente di compilazione di una domanda on-line come primo passo. Se la domanda è ritenuta interessante per il modello di business dell'acceleratore i candidati sono chiamati per un colloquio. Molti dei programmi presentano tassi di iscrizione elevati, ma meno dell'1% dei richiedenti entra nel programma di accelerazione.
2. **Erogazione di un finanziamento di pre-avviamento,** di solito in cambio di partecipazione al capitale sociale della futura startup. Gli acceleratori tendono ad investire tra €10.000 e € 50.000 nelle start-up durante il programma. Questo finanziamento copre le spese di soggiorno durante il programma. Tali spese sono in genere finanziati da investitori esterni.
3. **Selezione di team e non di singoli individui.** La maggior parte degli acceleratori ritiene che la partecipazione al programma di accelerazione non può essere gestito da un singolo proponente e per questo è molto raro che un programma accetti un solo imprenditore.
4. **Supporto temporalmente limitato e intensa attività di mentoring.** La maggior parte delle startup partecipano a programmi di accelerazione lavorando su progetti collegati al web che richiedono iterazioni e processi di sviluppo rapidi. I programmi sono generalmente limitati a circa tre mesi e questo con l'obiettivo di creare un senso di urgenza che incoraggia il lavoro intenso e veloci avanzamenti nello sviluppo di progetto. Durante il programma si ricevono servizi di mentoring da esperti imprenditori e investitori. I programmi di solito terminano con una giornata dimostrativa (demo day) in cui i team presentano i loro prodotti agli investitori (BA e fondi di VC).

5. Startup supportata in lotti o "classi". Il supporto da parte dei colleghi di altre startup partecipanti allo stesso programma di accelerazione determina un vantaggio importante per la nascente impresa. Le squadre possono ad esempio ricevere aiuto da altri colleghi imprenditori della stessa classe e ricevere feedback continui.

Christiansen (2009) esaminando diverse esperienze di accelerazione declinate secondo il modello sopra descritto, individua come aspetto più importante di successo a lungo termine le connessioni con altri investitori di capitale che consentono di passare rapidamente dalla fase seed a quella di startup. Per la maggior parte delle start-up è fondamentale raccogliere più capitale dopo che il programma di accelerazione per sviluppare ulteriormente il loro prodotto. Questo rende le connessioni di rete e agli investitori una questione importante per l'acceleratore. Wu (2012) rileva quattro fattori critici di successo nei programmi di acceleratore d'impresa: capitale umano (istruzione), segnalazione (credibilità), i costi di ricerca (collegamento in rete) e il costo del capitale.

Una ancor più recente esperienza in materia di sostegno è il cosiddetto "crowdfunding". In generale, con il termine "crowdfunding" si indica la capacità di raccogliere dalla "gente" finanziamenti per lo sviluppo progetti specifici. L'idea di raccogliere fondi da vari donatori o investitori non è certamente nuova, ma il crowdfunding va ben oltre questo.

Uno tra i primi esempi di piattaforme di crowdfunding risale al 2005 con Kiva che nel giro di un anno dal suo lancio è riuscita a raccogliere 500.000\$ per il finanziamento di progetti no-profit e nel 2015, secondo quanto annunciato dal suo fondatore Premal Shah, conta di raggiungere il traguardo del miliardo di dollari (fonte: Techcrunch).

Ad oggi è possibile distinguere due tipologie di piattaforme di crowdfunding: a) piattaforme generaliste rivolte al finanziamento di qualsiasi genere di progetto (come l'italiana Eppela) e b) piattaforme specializzate in settori specifici (come KickStarter per il finanziamento di progetti di artisti, creativi e musicisti).

Il crowdfunding affonda le proprie radici nel concetto di 'microfinanza', ovvero la nozione secondo la quale piccole somme, quando aggregate, fanno la differenza. Nel caso del crowdfunding, le barriere per la raccolta di finanziamento per progetti imprenditoriali vengono abbassate quanto basta per rendere i contributi tanto ridotti da permettere a un maggior numero di persone di partecipare al progetto. A tal proposito, le piattaforme di crowdfunding (ad esempio: kickstarter.com), che offrono soluzioni comprensive per portare avanti una campagna, riducono difficoltà e costi aggiuntivi e rendono il processo sempre più fattibile per tutti: infatti in genere si può contribuire a qualsiasi progetto con un importo minimo di pochissime decine di euro.

Il crowdfunding ha una relazione molto forte con l'idea della validazione collettiva e della fiducia basate sulla conoscenza distribuita, detta più comunemente 'saggezza della folla' (Surowiecki 2004). Nel crowdfunding l'insieme di tanti giudizi individuali aiuta a valutare una business idea e testare un prodotto sul mercato, il tutto basato sui modelli di fiducia reciproca che sono presenti sul web.

Il primo passo del processo di crowdfunding comporta da parte dell'imprenditore la presentazione della business idea a una piattaforma web. Gli operatori di piattaforme svolgono un primo livello di selezione rispetto alla probabilità che l'attività proposta potrebbe essere fraudolenta, l'idoneità dell'attività al crowdfunding, la reputazione dell'imprenditore e altri fattori. Alcune piattaforme, come Exeter basata su Crowdcube, svolgono un'attività di selezione molto competitiva arrivando a respingere il 75 per cento delle proposte. Altri prevedono un controllo successivo, come la piattaforma olandese Symbid che effettua la due diligence, una volta raggiunto l'obiettivo di raccolta e comunque prima di trasferire il capitale raccolto.

Interessante il modello Grow VC, invece, che si distingue per essere il primo, e forse l'unico, esclusivamente dedicato alle startup ad alto potenziale di innovazione tecnologica. Grow VC è la piattaforma che intende democratizzare il processo di finanziamento delle startup. Presente in tutto il mondo, ad oggi può vantare numeri di tutto rispetto tra cui: 9200 membri registrati, circa 19 milioni di dollari di capitale disponibile e un portfolio di 2200 startup.



La piattaforma GrowVC prevede tre tipologie di users: startup e/o imprenditori, fondatori ed esperti. Le startup rappresentano l'elemento centrale, ed intorno ad esse, ruota tutto il sistema dei servizi offerti dalla piattaforma. Ogni profilo startup può avere più imprenditori collegati ed un imprenditore può avere più di una startup. Ovviamente per accedere al profilo imprenditore bisogna aver creato una propria startup oppure far parte di un team. I finanziatori, invece, sono investitori privati di vario tipo, dai BA ai VC passando per i semplici cittadini con la passione dell'ICT. I funders possono effettuare le scelte in merito a quali investimenti praticare in funzione dei propri interessi e della propria expertise. Infine gli experts sono coloro i quali forniscono servizi e consulenze alle startup come: avvocati, esperti di marketing, account o incubatori. Gli esperti possono essere chiamati da una startup per dare credibilità al team oppure possono investire parte del loro lavoro su una startup ricevendo in cambio una quota di equity della società.

All'inizio di aprile 2012, il presidente Barack Obama ha firmato il Jumpstart (*Our Business Startups JOBS*) Act, teso ad alleviare le pressioni sulle piccole imprese. Tra i cambiamenti legislativi introdotti figura la possibilità per le piccole imprese di raccogliere fino a 1 milione di dollari da investitori individuali, usando un broker o un sito web. Assume valore significativo l'appoggio al crowdfunding da parte del governo statunitense. Prima che il JOBS Act venisse firmato, il crowdfunding negli Stati Uniti era effettuato solo tramite donazioni. Il Jobs Act, tuttavia, rende legale per le piccole imprese e gli imprenditori negli Stati Uniti vendere azioni in cambio di finanziamenti, ammesso che la piattaforma di crowdfunding sia registrata con il SEC. Esiste anche un limite sul totale che si può investire in ogni impresa: non più di \$2000 per individui che non sono ritenuti investitori sofisticati (che negli USA significa coloro che guadagnano meno di \$100.000 l'anno). (Fig. 15)

Il volume di capitali raccolti nel 2011 risultato pari a 1,5 miliardi di dollari, ripartito tra USA (56%) e Europa (41%), con un tasso annuale di crescita composto (CAGR) del 90% e del 40% rispettivamente (Fig. 16 e 17)

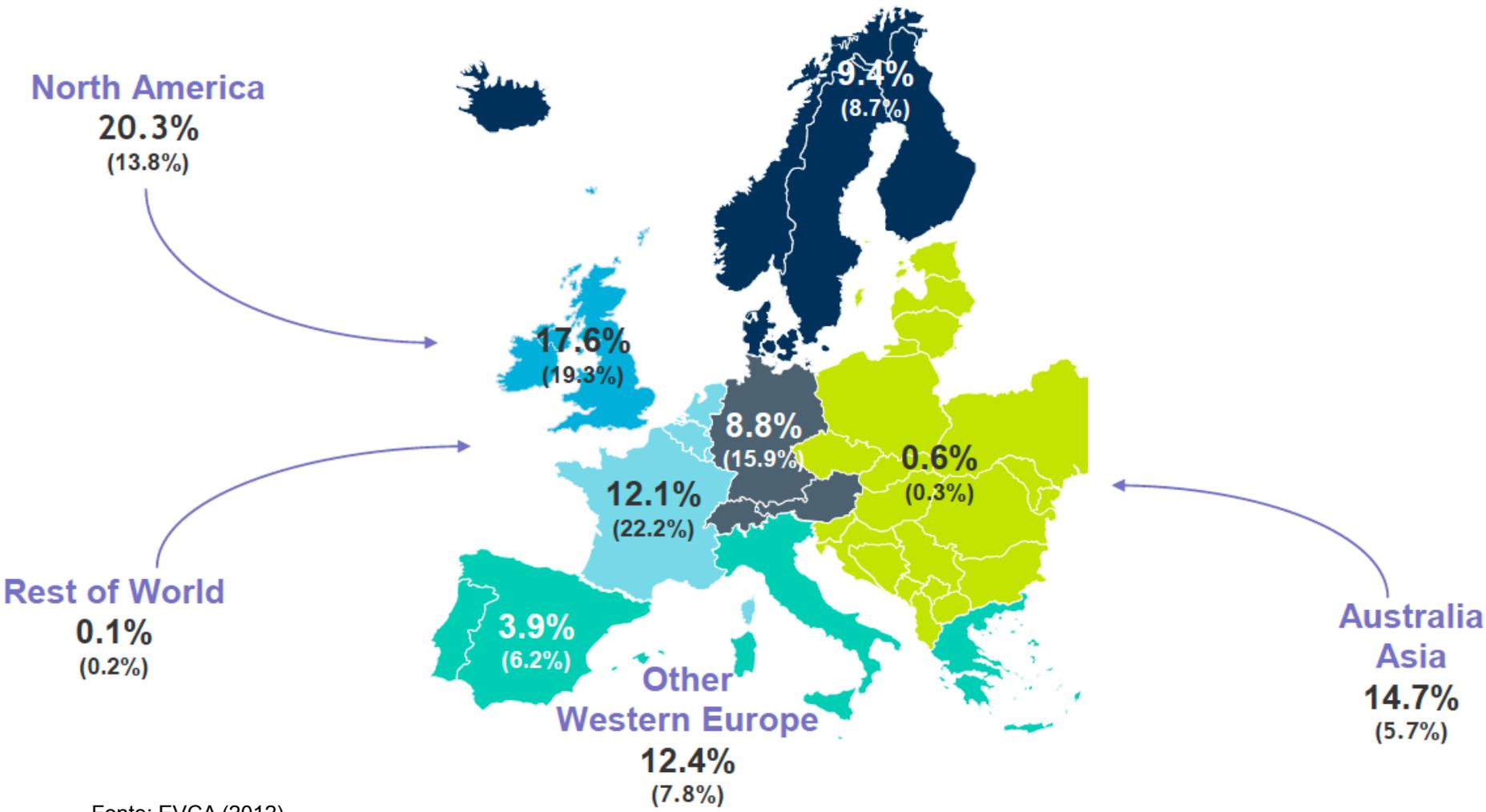
La figura 18 mette a confronto i programmi di accelerazione, incubatori, Business Angel e early-stage Venture Capital.

La tabella 2 riporta in sintesi la caratteristiche delle maggiori piattaforme europee di crowdfunding più importanti.



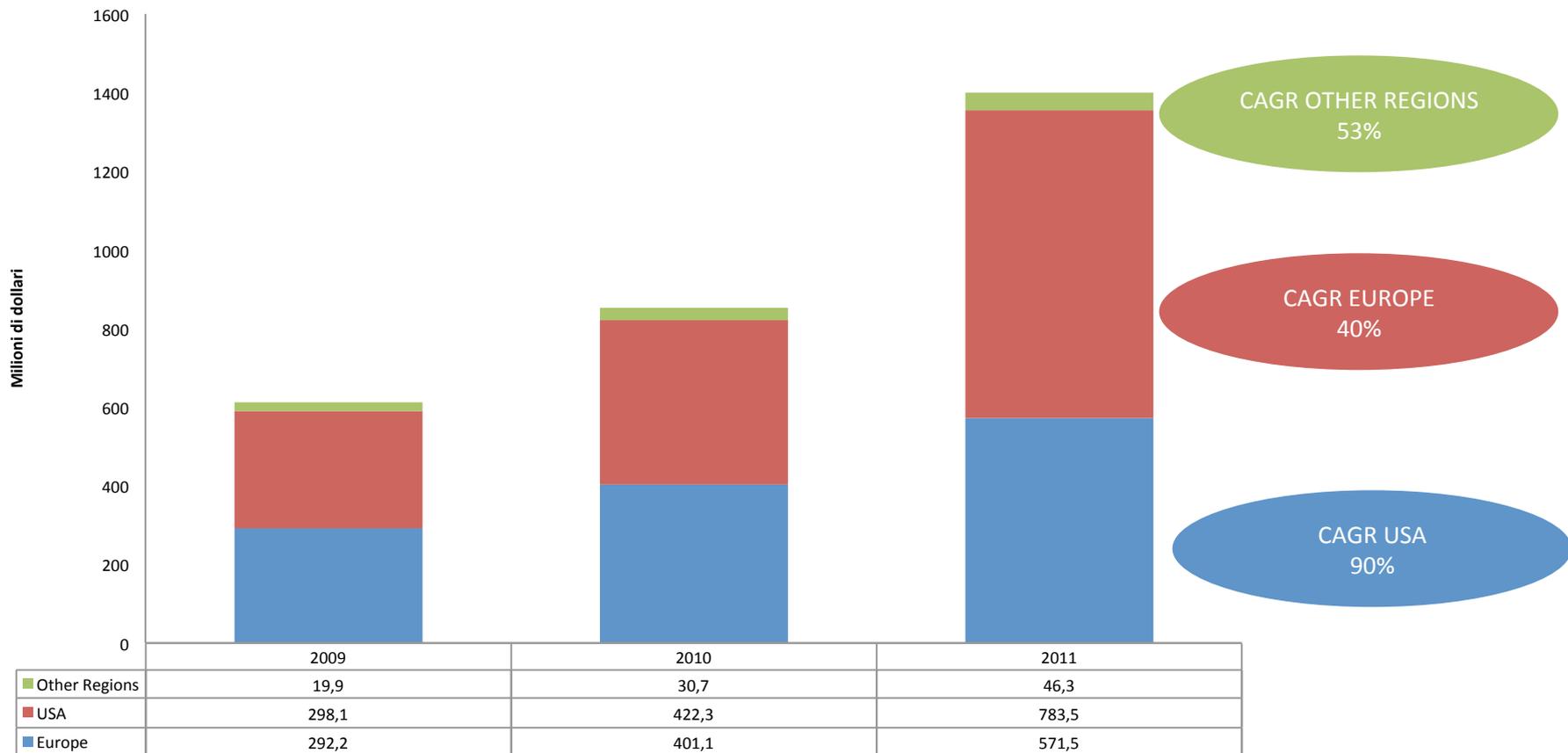
Fonte: europecrowdfunding.org

Figura 15 Dimensione del mercato del crowdfunding rispetto al numero di piattaforme per paese



Fonte: EVCA (2012)

Figura 16 Aree geografiche di provenienza dei fondi VC in Europa nel 2011 rispetto al 2011 e in parentesi 2010



Fonte: adattamento da europecrowdfunding.org

*Figura 17 Valori annuali totali di raccolta di capitale di crowdfunding (2000-11, in milioni di dollari)*

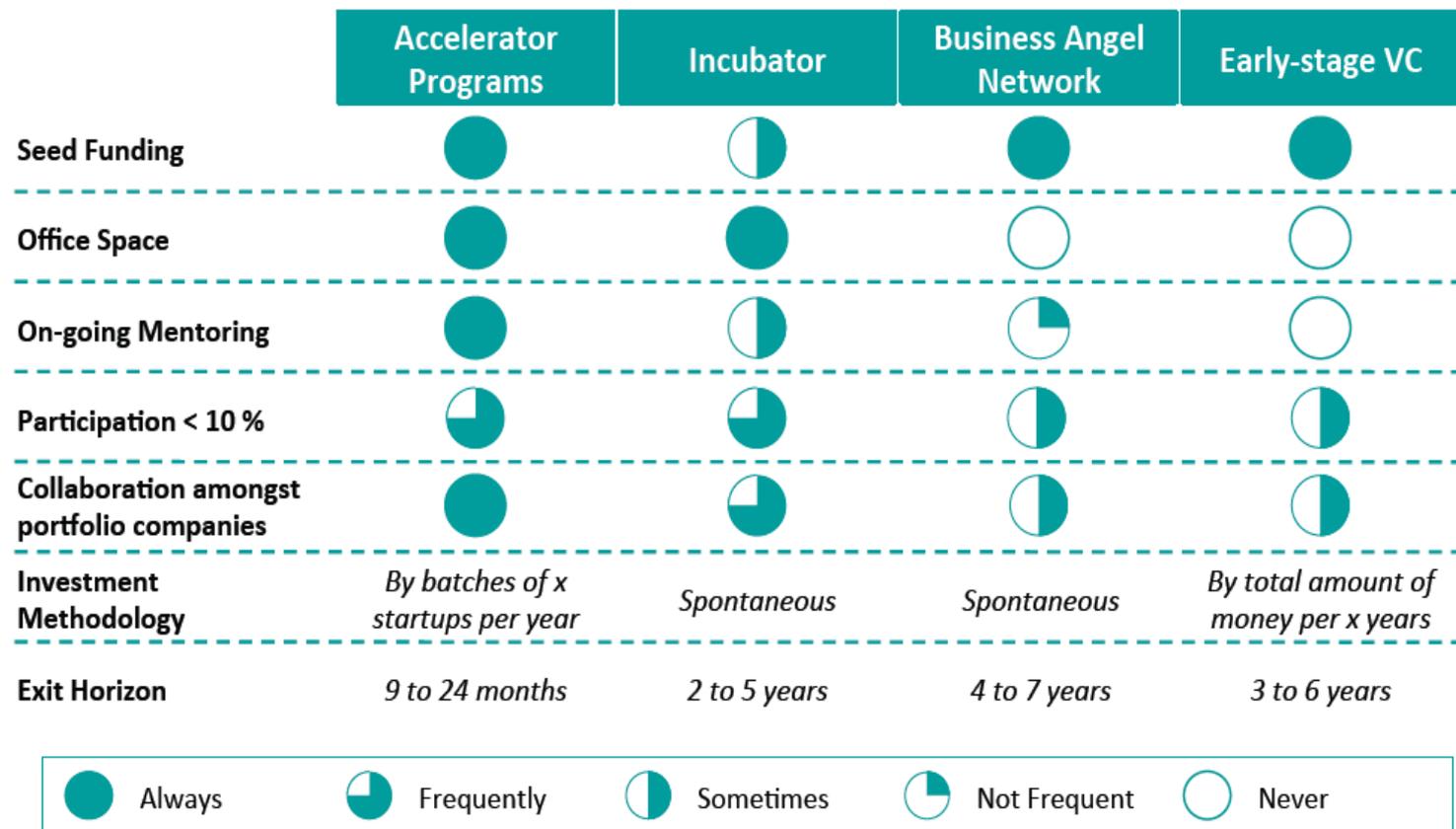


Figura 18 Confronti tra programmi di accelerazione, incubatori, Business Angel e early-stage Venture Capital

Piattaforme	Dove	Capitali raccolti fino ad ora attraverso la piattaforma	Quota	Facilitazioni	Valutazione/Due Diligence	Quantità di capitale da offrire	Funding Window	Post Investimento
CrowdCube	UK	£3.7m	Per le imprese: il 5% del importo raccolto £ 1.750 + spese legali in caso di successo	Sia gli investitori e le imprese diventano membri della Crowdcube Ltd, per il periodo del rilancio	Approvazione fatta prima che le imprese siano accettate su piattaforma	L'Imprenditore decide. Può aumentare il capitale durante la finestra di finanziamento	60 gg	Aziende decidono la soglia di diritti di voto
Symbid	Olanda	€<1m	Per le imprese: 250 € in anticipo per le imprese esistenti (start-up di idee possono inserire gratuite) + 5% della somma raccolta + spese legali - solo da pagare in caso di successo Per gli investitori: 2,5% dell'importo dell'investimento + costi di transazione	Investimenti avvengono tramite una cooperativa con sede in Olanda	Effettuare la due diligence una volta l'obiettivo in rialzo	L'Imprenditore decide. Può aumentare il capitale durante la finestra di finanziamento	Max 1 anno	Diritto di voto indiretto per tutti gli investitori tramite cooperativa
MyMicro Invest	Belgio	€500K from professional	Per le imprese: il 12% della somma raccolta in caso di successo	Investimenti attraverso uno strumento di investimento	Consiglio di investitori professionisti fanno la loro due diligence prima di investire.	Accordo raggiunto dopo la negoziazione	1 mese	Diritto di voto solo per gli investitori professionali
WSeed	Francia	€2.5m	Per le imprese: 10% della somma raccolta in caso di successo. Per gli investitori: il 5% del capitale investito in caso di successo.	Investimenti attraverso uno strumento di investimento dedicato per ogni rialzo	Eseguire due diligence prima del rialzo	Le trattative tra la piattaforma e l'azienda dopo a due diligence effettuata	3 mesi	Piattaforma che gestisce i diritti di voto
Innvestment	Germania	€0.5m	Per le imprese: 10% della somma raccolta in caso di successo.	Investimenti attraverso uno strumento di investimento dedicato per ogni rialzo	Processo di selezione a fasi multiple e un convocazione di un consiglio prima che le attività siano consentite sulla piattaforma	Utilizzo di un'asta per la valutazione	30gg	Nessun diritto di voto per gli investitori
Seedrs	UK	Launching in July 2012	Per le imprese: 7,5% di somma raccolta in caso di successo. Per gli investitori: 7,5% di profitti da investimenti	Seedrs detengono quote a vostro nome come manager nominati	L'approvazione di informazioni integrative come promozioni finanziarie preventivamente e due diligence legale una volta l'obiettivo in rialzo	L'Imprenditore assegna somme non possono essere modificate	3 mesi	Operate nominee model where they represent the interests of post investment
BankToThe Future	UK	Launching in July 2012	Per le imprese: il 5% del importo raccolto + £ 1.750 Commissione della Società di segreteria	Facilita la promozione finanziaria attraverso il modello di adesione. Si lavora poi sulla fase successiva con FSA	Controllo preliminare da eseguirsi prima che le aziende siano ammesse alla piattaforma	L'Imprenditore decide. BankToTheFuture offre corsi di formazione per aiutarli	Max 90 gg	Gli investitori sono raccolti in gruppi privati per gli aggiornamenti. L'Imprenditore stabilisce norme minime di importo sugli investimenti al fine di qualificarsi per i diritti di voto
Crowd Mission	UK	Launching in September 2012	Per le imprese: il 5% del valore generato	Sia gli investitori e le imprese diventano membri della CrowdMission per il periodo del rilancio	Controllo preliminare da eseguirsi prima che le aziende siano ammesse alla piattaforma. Ulteriore controllo preliminare fatto se l'obiettivo è raggiunto	L'Imprenditore assegna somme non possono essere modificate	Stanno ancora considerando diverse opzioni	Stanno ancora considerando diverse opzioni

Fonte: Nesta (2012)

## Tabella 2 Quadro sinottico delle piattaforme di crowdfunding europee

# Che cos'è una startup?

Un aspetto importante che merita di essere rilevato riguarda la netta distinzione che nel ciclo di vita assume la definizione di impresa, come oggi viene comunemente intesa.

La logica che prevale alla definizione di nuova impresa assume le stesse caratteristiche di una impresa già costituita che procede per passaggi (lineari) a cascata giunge allo sviluppo di un nuovo prodotto: *requisiti>design>implementation>verification>maintenance* (Fig. 20).

La realtà suggerisce invece che una startup non sia una vera e propria impresa, bensì una istituzione che opera in un ambiente incerto il cui obiettivo è la verifica e ottimizzazione del proprio modello di business (Blank, Dorf, 2012).

La Fig. 19 evidenzia i passaggi che distinguono la definizione di startup da quelli di impresa. Una startup è impegnata, in modo iterativo, nella fase di scoperta e di validazione della base di clientela per il proprio prodotto-servizio. Nella fase di **Customer discovery** l'obiettivo è individuare i clienti e capire se il problema che la startup vuole risolvere è effettivamente importante per loro. Per farlo, è necessario confrontarsi con la realtà "uscendo fuori dall'ufficio" per apprendere direttamente dai potenziali clienti; quello che si scoprirà permetterà non solo di capire quali sono le funzionalità veramente importanti per loro, ma anche di mettere a fuoco il modo con cui presentare il prodotto. In una startup, le caratteristiche del prodotto sono definite dai fondatori: quello che dobbiamo capire è se esistono i clienti e un mercato. La successiva fase di **Customer validation** prevede la messa a punto un processo di vendita ripetibile e testato sul campo, dimostrando quindi che la startup ha effettivamente trovato dei clienti e un mercato. Se questo si verifica, possiamo dire che la startup ha costruito un modello di business ed è stata in grado di testare una serie di ipotesi, individuando un prezzo di vendita, i canali di distribuzione e via di seguito. Se, e solo se, questo processo è ripetibile, allora possiamo passare alla fase successiva, scalando e quindi costruendo l'azienda vera e propria.

Il passaggio successivo è quindi rivolto a creare l'impresa, così come comunemente intesa (Fig. 20). La macrofase di *execution* prevede il consolidamento della base di clientela (**Customer Creation**), prendendo le mosse dai primi successi di vendita e indirizzandosi a sostenere la domanda di prodotto. Il processo varia molto in funzione delle caratteristiche del mercato: alcune startup entrano in mercati esistenti, altre creano dei mercati *ex novo*, altre ancora cercano di risegmentare mercati esistenti puntando sul prezzo oppure su una nicchia. Ognuno di questi mercati richiede delle strategie diverse. Per esempio, investire molti soldi in advertising ha senso se si entra in un mercato esistente perché i clienti sanno già qual è il prodotto che si sta vendendo. Viceversa, potrebbero essere soldi completamente sprecati entrando in un nuovo mercato, perché i potenziali clienti non sanno neanche di cosa state parlando, visto che non hanno termini di paragone.

La fase di **Company Building** rappresenta il passaggio da un'organizzazione informale, basata sull'apprendimento e la scoperta, a una struttura formale con dipartimenti e vicepresidenti delle vendite, del marketing e via dicendo. È questa una fase molto delicata perché si rischia di anticipare i tempi, mettendo in piedi un'azienda che non è ancora in grado di sostenersi sulle proprie gambe e in cui i volumi di vendita non riescono a coprire i costi dell'organizzazione.

Creare una startup non significa sviluppare solo un nuovo prodotto, ma il più delle volte sviluppare un mercato per questo prodotto e trovare i clienti. Tutto questo richiede un approccio imprenditoriale completamente nuovo che solo in questi anni si tenta di sistematizzare e razionalizzare attraverso il cosiddetto modello della "Lean Startup" (Ries, 2011; Maurya, 2011). La **Lean Startup** nasce dalla contributo di Steve Blank della Stanford University nel 2006 attraverso il suo libro "The Four Steps to the Epiphany" e ne trae spunto per estenderne alcuni concetti al fine di realizzare una startup spendendo poco (soprattutto nella fase iniziale), facendo largo uso di software Open Source, di sistemi di cloud computing etc., sviluppando prodotti software decisamente basati sui bisogni "essenziali" degli utenti (*Minimum Viable Product*) e procedendo con un percorso iterativo che permetta di tornare sui propri passi ed imparare dagli errori commessi.

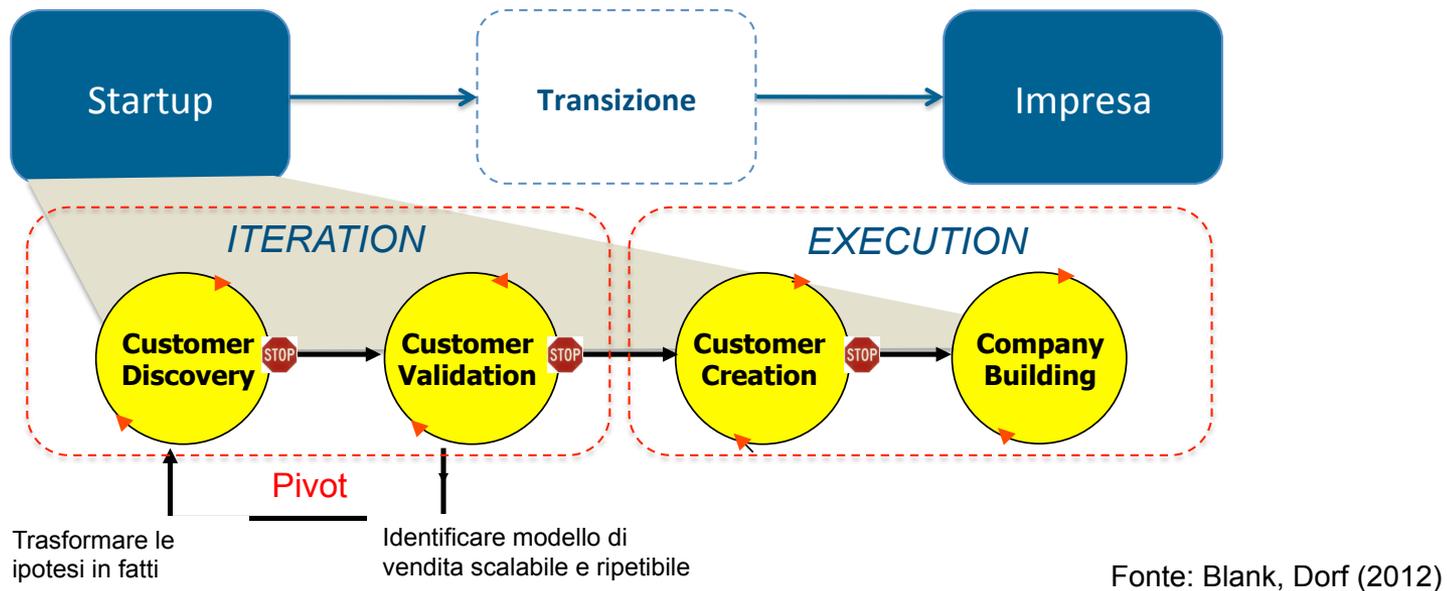
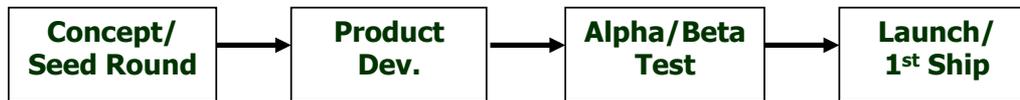


Figura 19 Startup vs. Impresa: due modelli interpretativi a confronto

Bisogni della clientela: **conosciuti**



Componenti di prodotto: **conosciuti**

Fonte: Blank, Dorf (2012)

Figura 20 Modello lineare di sviluppo di prodotto

Capitolo 2

# Venture capital e crescita economica

# Relazioni tra investimenti VC e crescita

Analisti, imprenditori, politici ed esperti hanno ampiamente sottolineato come il VC sia un importante fattore alla base della crescita economica sia di alcune regioni all'interno degli Stati Uniti, come la Silicon Valley, nonché del Paese nel suo insieme (Bottazzi e Rin 2002). Diversi governi, compresi quelli di Canada, Cile, Germania e Israele, nell'intento di stimolare le loro economie, hanno introdotto politiche pubbliche di supporto per investimenti VC (Gilson 2003; Cumming e MacIntosh 2007).

A prima vista, le relazioni positive tra capitale di rischio, imprenditorialità e crescita economica potrebbero sembrare scontate, ma queste relazioni, in realtà, si basano fondano su due (potenzialmente imprecise) ipotesi. In primo luogo è una presunzione che i VC-finanziati imprese non sarebbero nate senza l'apporto di capitale di rischio, e in secondo luogo, la convinzione che le imprese finanziato da fondi VC generano un valore sostanzialmente relativamente più elevato per l'economia di quello che avviene in altre imprese. Su questi due aspetti la letteratura più recente ha fornito evidenze conclusive. Come già osservato in precedenza, a livello d'impresa diversi studi comprovano che le startup VC-backed beneficiano in media di maggiori livelli occupazionali e tassi di crescita delle vendite più elevati (Jain e Kini 1995, Engel e Keilbach 2007).

Un altro punto interessante da verificare è se gli investimenti VC hanno anche un effetto misurabile a livello macroeconomico. Questo aspetto non appare affatto ovvio: il finanziamento VC potrebbe semplicemente sostituire altre forme di finanziamento, ovvero l'influenza delle imprese VC-backed potrebbe essere troppo limitata per potersi riflettere su variabili macroeconomiche.

L'importanza di un sistema finanziario sviluppato tale da rendere più efficiente un'economia è ben documentata in letteratura. Beck et al. (2000) scoprono che il livello di intermediazione finanziaria esercita un effetto positivo sulla produttività totale dei fattori e, in ultima analisi, sulla crescita economica del paese. In questo caso, la causalità opera in entrambe le direzioni: un forte sistema finanziario sostiene la crescita economica e una forte economia consente ulteriori sviluppi dei mercati finanziari. Questa è una conclusione tratta dallo studio di Calderòn e Liu (2003) su 109 paesi per un arco temporale che va dal 1960 al 1984.

Al di fuori del contesto americano, il private equity è divenuto parte significativa del sistema finanziario solo dai primi anni Novanta. Su un periodo di osservazione quindi più ristretto, Meyer (2006a e 2006b) esamina la relazione tra investimenti private equity e crescita economica per un campione di 14 paesi europei (a cui si aggiungono gli USA) per la serie storica 1994-2009. Lo studio conclude che per tutti i segmenti del private equity si registra una correlazione positiva con la crescita economica. Tale correlazione appare più forte nei casi di finanziamento early-stage e più debole per quelli di tipo buyout. Un punto interessante è che la variabile 'investimenti VC' non risulta statisticamente significativa quando nell'equazione di stima si introduce la variabile che misura l'attività imprenditoriale totale. Questo suggerisce che sono proprio le startup la cinghia di trasmissione principale dell'effetto investimenti VC e crescita del PIL.

Secondo Meyer (2006a) e in accordo con le stime econometriche, un aumento degli investimenti VC del 0,1% in rapporto al PIL è associato statisticamente ad un aumento del PIL reale di 0,30 punti base. Un incremento analogo in investimenti early-stage (seed e startup, in particolare) genera un incremento del Pil reale di 0,96 punti base.

# Investimenti VC e crescita: caso accade in Italia?

In Italia ci sono 4 euro di venture capital per 100.000 euro di Pil, in Germania 7 volte di più, in Finlandia e Regno Unito 10 volte di più. La citazione del Regno Unito potrebbe evocare a qualcuno una finanziarizzazione eccessiva dell'economia (Fig. 21). E' vero, invece, l'opposto. Intanto i dati mettono il regno Unito assieme ai paesi del Nord-Europa che non mi pare siano mai stati accusati della suddetta patologia. Poi, occorre ricordare che Venture Capital vuole dire - nella sue diverse declinazioni e, almeno in teoria, finanziamento di idee imprenditoriali e non sfruttamento di opportunità di breve termine slegate dalla produzione, che comportano profitti di dubbia utilità sociale.

E' necessario però non cadere nella tentazione del panegirico delle startup e del venture capital, perché è oggi di moda. Bisogna verificarne l'impatto sulla crescita di lungo termine. Introducendo gli investimenti in quota sul Pil di venture capital all'interno di una funzione di produzione. In parole povere il prodotto aggregato risponde in qualche misura al capitale immesso nel processo produttivo e alla quantità di lavoro che vi partecipa. Innovazione, quadro istituzionale, infrastrutture contribuiscono in modo significativo, anche se talvolta oscuro dal punto di vista della misurazione, determinando la produttività totale dei fattori, cioè quel residuo che spiega perché un'economia va meglio di un'altra anche se capitale e lavoro sono più o meno uguali. Abbiamo qualificato il capitale attraverso gli investimenti in venture capital - nelle sue articolazioni seed o early, startup e later, che indicano diversi stadi e momenti dell'investimento - e il lavoro attraverso un indice della qualità del capitale umano.

Analizzando i dati di 15 economie avanzate (USA e 14 paesi dell'Unione Europea) per il periodo 1995 -2011, sono stati considerate come variabili del modello di stima sia investimenti early stage (seed) sia venture capital totale (early, startup, later stage). Per valutare l'impatto del Venture Capital (*vc*), della variabile seed+start (*seed\_start*) e della variabile later(*lat*) sulla crescita economica, è stato utilizzato come modello di riferimento la seguente funzione di produzione Cobb-Douglas

$$va_{it} = PTF_{it} k_{it}^{\alpha} occ_{it}^{\beta}$$

dove  $i=1,\dots,15$  è un indice paese e  $t=1997,\dots,2011$  un indice temporale; *va* denota il valore aggiunto, *k* lo stock di capitale e *occ* il livello degli occupati; *PTF* è la produttività totale dei fattori. Per la *PTF* sono state ipotizzate tre specificazioni.

Nella prima specificazione la produttività totale dei fattori è funzione delle variabile *cu*, che misura il capitale umano, e della variabile Venture Capital divisa per il prodotto interno lordo nominale (*PILN*)

$$PTF_{it} = \exp(\mu_i + \tau_t + \delta + \varepsilon_{it}) cu_{it}^{\lambda} (vc / PILN)_{it}^{\vartheta}$$

dove  $\mu$ ,  $\tau$  denotano, rispettivamente, gli effetti fissi e le dummy temporali;  $\varepsilon_{it}$  è un processo *white noise*. Nella seconda specificazione, la *PTF* è funzione del capitale umano e della variabile *seed start* divisa per il prodotto interno lordo nominale

$$PTF_{it} = \exp(\mu_i + \tau_t + \delta + \varepsilon_{it}) cu_{it}^{\lambda} (seed\_start / PILN)_{it}^{\vartheta}$$

e nella terza è funzione del capitale umano e della variabile *later* divisa per il prodotto interno lordo nominale

$$PTF_{it} = \exp(\mu_i + \tau_t + \delta + \varepsilon_{it}) cu_{it}^{\lambda} (lat / PILN)_{it}^{\vartheta}$$

La funzione di produzione è stata stimata ipotizzando rendimenti costanti di scala e le stime relative alle specificazioni che includono le variabili *vc* e *seed\_start* sono riportate in tab. 3. Questa ipotesi è stata testata utilizzando il test di Wald. Tutte le variabili sono state espresse in logaritmo.

La struttura panel del database ha permesso di testare la presenza di effetti individuali che introducessero eterogeneità nelle intercette. Per verificare l'ipotesi di non omogeneità delle intercette individuali si è utilizzato un test  $F$  che ha confermato la presenza di effetti individuali eterogenei, precludendo quindi la possibilità di impiegare un tradizionale modello OLS per le stime. Le stime sono state ottenute utilizzando lo stimatore fixed-effect (FE). Contrariamente al caso delle intercette, le dummy temporali non sono risultate statisticamente significative.

In generale la qualità delle stime risulta soddisfacente, considerando che i parametri sono tutti statisticamente significativi e con segno atteso. Le stime evidenziano un impatto del Capitale umano sulla crescita positivo e statisticamente significativo. Inoltre, la variabile  $vc$  ha un impatto sulla crescita economica positivo e di intensità maggiore rispetto alla variabile  $seed\_start$ .

Maggiore è l'investimento aggregato in startup maggior è il tasso di crescita dell'economia. Ma diversamente che in altri studi, il modello stimato dimostra che a) il VC aggregato conta più del seed capital e b) la (Granger) causalità dimostra che il VC spinge il tasso di variazione del PIL, ma anche il tasso di variazione del PIL sostiene l'investimento in startup. Quest'ultimo risultato è verosimile ma più debole di quelli che evidenziano l'esistenza

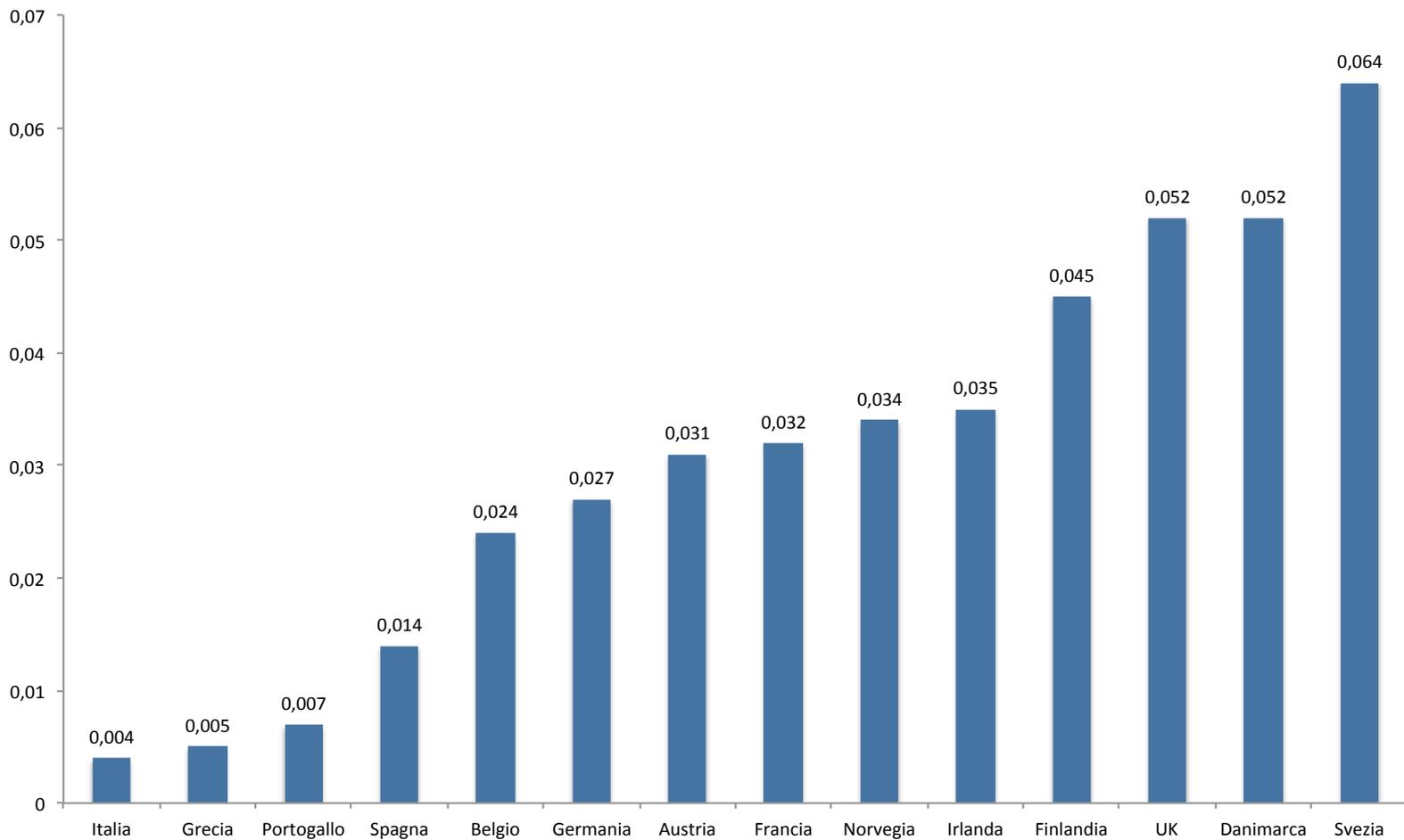
Variabile dipendente: $va/occ$		
const	-2,28 *	-2,20*
vc/PILN	0,01*	
seed_start/PILN		0,007*
ka/occ	0,40*	0,37*
cu	0,14*	0,13*

Nota: (\*), denota significatività al livello di confidenza dell'1%.

*Tabella 3 Valori di stima della funzione di produzione Cobb-Douglas (I paesi considerati sono i seguenti: Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Norvegia, Portogallo, Spagna, Svezia, Inghilterra e Stati Uniti)*

Sono stati effettuati alcuni esercizi controfattuali per valutare quanto *PIL* avremmo ottenuto se avessimo avuto un livello di investimenti in *VC* e un indice di capitale umano uguale a quello di alcuni partner europei. In sintesi, sono stati ottenuti i seguenti risultati:

- Con livelli di investimenti in *VC* nel 2011 pari ai livelli di investimenti in *VC* della Germania, si sarebbe osservato un *PIL* italiano superiore a 29 miliardi di euro circa rispetto al dato effettivo (+2,0%). Considerando il decennio 2001-2011, l'incremento di *PIL* italiano cumulato sarebbe stato pari 132 miliardi di euro.
- Con livelli di investimenti in *VC* nel 2011 pari ai livelli di investimenti in *VC* della Francia, si sarebbe osservato un *PIL* italiano superiore a 31 miliardi di euro circa rispetto al dato effettivo (+2,1%). Considerando il decennio 2001-2011, l'incremento di *PIL* italiano cumulato sarebbe stato pari 78 miliardi di euro.
- Con livelli di investimenti in *VC* nel 2011 pari ai livelli di investimenti in *VC* dell' Inghilterra, si sarebbe osservato un *PIL* italiano superiore a 37 miliardi di euro circa rispetto al dato effettivo (+2,5%). Considerando il decennio 2001-2011, l'incremento di *PIL* italiano cumulato sarebbe stato pari 93 miliardi di euro.
- Nel 2011, con un livello del capitale umano pari a quello della Germania, si sarebbe osservato un *PIL* per occupato italiano superiore a 7 mila euro circa rispetto al dato effettivo; con un livello del capitale umano pari a quello della Francia si sarebbe osservato un guadagno di *PIL* per occupato pari a 5 mila euro mentre con un livello di capitale umano pari a quello del Regno Unito si sarebbe osservato un *PIL* per occupato superiore a 8 mila euro rispetto al dato effettivo.



Fonte: elaborazioni su dati EVCA (2012)

*Figura 21 Incidenza investimenti VC sul PIL (2011)*

Capitolo 3

# Impatti micro e macroeconomici del risk capital

# Il contributo del VC su innovazione e occupazione

Gli investimenti VC si focalizzano principalmente su settori ad alta tecnologia e su settori con elevati tassi attesi di crescita, come quello delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, delle life Science e, più recentemente quello delle clean technology.

Kortum e Laerner (2000) propongono una valutazione sistematica del ruolo del VC nella promozione dell'innovazione, esaminando la relazione tra finanziamenti VC e brevetti. Analizzando un panel di imprese manifatturiere americane, trovano che il finanziamento VC è associato a settori con una più elevata produzione di brevetti. L'effetti del VC sulla brevettazione è maggiore di quello determinato dal finanziamento della R&S aziendale.

Hirukawa e Ueda (2008a) confermano questi risultati esaminando una serie storica più lunga. Analizzando la crescita nella produttività totale dei fattori, come misura alternativa di innovazione, non riscontrano alcuna relazione significativa tra VC e crescita della PTF dell'industria, sebbene rilevino una relazione positiva tra VC e produttività del lavoro. In un altro lavoro gli stessi Autori (2008b) esaminano la condizione di causalità riscontrano che gli investimenti VC nell'impresa creano un ritardo di 2 anni nella crescita del PTF e un calo della stessa nel primo anno d'investimento. In altre parole, l'investimento VC tende a ritardare l'innovazione. Inoltre, la crescita ritardata della PTF è correlata con il primo round di investimento. Questo significa che il denaro va dove vi è innovazione e non viceversa. Dopotutto sono gli innovatori che bussano alla porta dei Venture Capitalist e non il contrario. Inserendo nel modello di stima i brevetti si conferma l'impatto positivo del VC, senza però registrare un conseguente aumento del PFT. Dunque, gli investimenti VC producono più brevetti, ma questo incremento non si trasla in un aumento della produttività o dell'innovazione.

Diversi articoli si occupano della relazione VC e innovazione a livello microeconomico o d'impresa. Hellmann e Puri (2000) dimostrano per un campione di imprese della Silicon Valley che le imprese che adottato strategie d'innovazione rispetto a quelle di tipo imitativo, aumentano la probabilità di ottenere finanziamenti da fondi di VC e sono relativamente più rapide a collocare i nuovi prodotti sul mercato.

Chemmanur et al. (2011b) utilizzando dati del censimento americano esaminano la relazione tra VC e crescita PTF trovano che le imprese finanziata da VC presentano valori di crescita della PTF prima di ottenere i fondi dal Venture Capitalist. In aggiunta, gli Autori riscontrano che l'ottenimento di un finanziamento VC è associato con livelli crescita della PTF che continuano a crescere nel tempo. Imprese finanziata da VC con alta reputazione raggiungono una crescita della PTF più elevata. Si può quindi concludere che i dati a livello di impresa forniscono evidenze più robusto dell'importanza del VC rispetto a dati settoriali.

Meyer (2008) conclude, analizzando un campione di 25 paesi europei e gli Stati Uniti, per una correlazione positiva e statisticamente significativa tra il volume di investimenti di VC e la crescita della produttività rispetto al numero di brevetti depositati. La correlazione risulta tanto più forte quanto più l'investimento VcCi concentra nelle fasi iniziali di avvio dell'impresa. Il finanziamento della fase seed produce un effetto più significativo sulla crescita di produttività rispetto a finanziamenti dedicati alla fase di espansione dell'impresa. Inoltre, rispetto al campione di paesi analizzato, la relazione causale presuppone che siano gli investimenti VC a generare una crescita della produttività e non viceversa, anche se la dinamica positiva appare essere legata alla domanda di VC da parte di startup innovative. Questo suggerisce che il fattore decisivo sia non tanto l'offerta di VC quanto piuttosto le opportunità di investimento e la propensione imprenditoriale.

Dall'analisi della letteratura emerge come i VC selezionano imprese più innovative per poi aiutarli nel processo di commercializzazione. I risultati suggeriscono che i VC giocano quindi un ruolo più importante per la commercializzazione (misurato dal time-to-market di prodotto più breve e dalla capacità di stringere alleanze) che nella generazione di ulteriore innovazione (misurato dalla PTF).

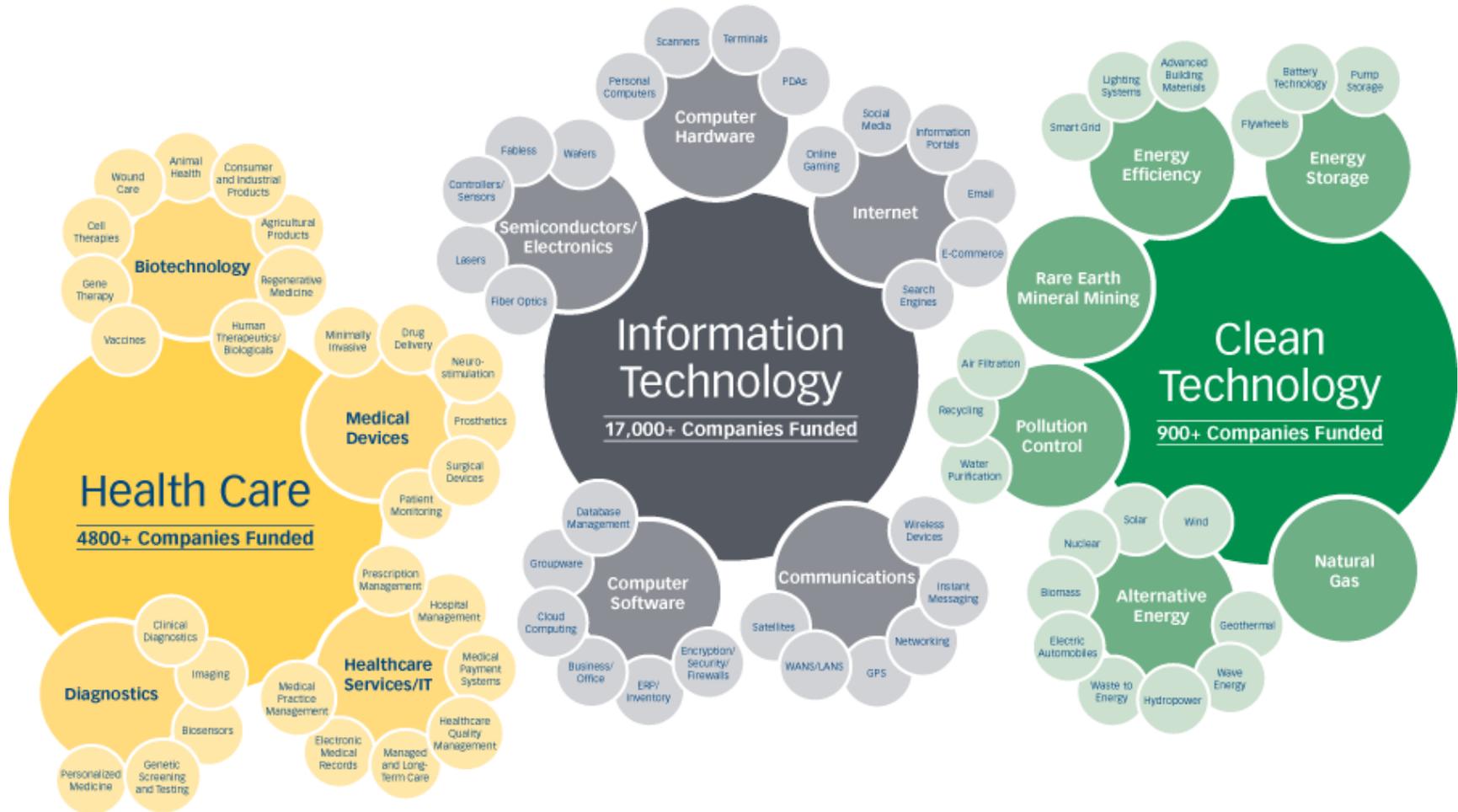
Strettamente collegata alla questione di come il VC impatti sull'innovazione vi sono anche altri aspetti relativi all'occupazione.

Mollica e Zingales (2007) rilevano che un incremento in investimenti VC determina un aumento nella creazione di imprese e del numero di brevetti depositati.

Popov Roosenboom (2008) dimostrano l'effetto positivo sempre di investimenti VC in termini di creazione di nuove imprese – e quindi di occupazione -, specialmente nei settori ad alta intensità di R&S.

Puri e Zarutskie (2011) rilevano attraverso dati del Censimento americano che solo lo 0,11% delle nuove imprese create nei 25 anni, dal 1981 al 2005, sono state finanziate dal VC e che però queste contribuiscono dal 4% al 5,5 all'occupazione. Gli Autori dimostrano anche che le imprese crescono più rapidamente ad ogni stadio di round di investimenti VC.

L'associazione americana del settore Venture Capital (NVCA) stima che nel corso della storia, gli investimenti venture capital hanno contribuito a sviluppare intere industrie (sanità, ICT e cleantech) con nuovi settori che hanno introdotto e sviluppato innovazioni di rottura (NVCA 2012) (Fig. 22).



Fonte: NEVCA (2012)

Figura 22 VC e supporto alla creazione di nuove industrie nel contesto americano

Capitolo 4

# Policy a supporto del risk capital

# Politiche pubblico a supporto del Venture Capital

Il VC è una forma di intermediazione finanziaria particolarmente adatta a supportare la creazione e sviluppo di imprese innovative, grazie alla specializzazione del supporto finanziario nelle ciclo di vita dell'impresa definito "early stage". Si tratta questo di un obiettivo condiviso dalle pubbliche pubbliche che apprezzano la possibilità di sostenere le attività di VC con l'intento di stimolare la crescita economica e il mercato del lavoro.

L'analisi economica ha individuato una serie di politiche potenzialmente utili per lo sviluppo di un mercato attivo del VC. La teoria suggerisce che le startup soffrono in linea generale di una limitazione all'accesso al credito e che, tali limiti, risultano più significativi per quelle a base tecnologica e nella ciclo di sviluppo early-stage. I limiti possono essere superati attraverso il ricorso a politiche pubbliche rivolte ad aumentare la disponibilità di capitali per investimenti high-tech. Questo dovrebbe contribuire a stimolare investimenti rischiosi in settori high-tech e imprese nella fase early-stage e, dunque, generare "innovation ratios" più elevati.

In termini generali, si possono articolare 3 livelli possibili di strumenti di supporto al finanziamento di startup innovative da parte dei governi (CVCA 2010) (Tab 4 e 5):

1. **Sovvenzioni/sussidi:** possono essere concessi a Università/imprese a supporto del trasferimento tecnologico, alle imprese per attività di R&S o per subsidiare alcuni servizi fruiti dalle imprese (supporto *investment readiness*);
2. **Crediti d'imposta:** alle imprese per attività di R&S e/o commercializzazione, ad individui per favorire la creazione di fondi di VC o a business angels;
3. **Allocazione di investimenti:** i governi possono prevedere la creazione diretta di fondi di investimento in settori strategici, predisporre fondi in compartecipazione con soggetti privati (*matching fund scheme*) o altre forme di supporto indiretto. Su questo fronte si possono individuare 4 fattispecie possibili:

- a. Tanto l'ente pubblico quanto quello il soggetto privato sostengono il medesimo rischio di investimento e ripartiscono le remunerazioni in conto capitale in funzione della quota di capitale sottoscritta;
- b. La seconda fattispecie è definita "*down-side protection scheme*" che prevede un meccanismo attraverso il quale il soggetto pubblico assume totalmente o parzialmente il costo delle perdite qualora l'investimento generi rendimenti negativi;
- c. Il terzo caso, *up-side leverage scheme*, non prevede la protezione delle perdite delle operazioni, assicurando invece una ripartizione dei ritorni dell'investimento effettuato

Il denaro però è un mezzo, non un fine. La ragione per cui il venture capital può aiutare gli innovatori è perché hanno bisogno di "smart money". Oltre a strumenti di natura finanziaria, una chiave di successo per interventi governativi è la messa a punto di strumenti di sistema rivolti a creare le migliori precondizioni per la nascita di startup. Tra questi possiamo citare interventi sul sistema legale e fiscale, di stimolo ai processi imprenditoriali e alla valorizzazione del capitale umano.

Il Libro Bianco contenente le proposte per lo sviluppo del Venture Capital in Italia (AIFI 2011) rileva dall'esperienza di altri Paesi e da autorevoli studi europei e internazionali, alcune linee guida utili per l'intervento pubblico nel VC: a) Appare più efficace il modello di intervento pubblico nel settore VC quando si configura secondo lo schema del Fondo di fondi, ossia quando le risorse pubbliche sono affidate in gestione ad operatori privati esperti del settore; b) L'intervento pubblico deve essere rivolto a sostenere l'intera filiera del VC, incentivando, oltre le fasi di avvio, anche quelli di exit del fondo dall'impresa partecipata; c) È auspicabile prevedere misure adeguate a supporto del trasferimento tecnologici delle innovazioni provenienti dalle attività di ricerca di base; d) Le politiche di sostegno al VC dovrebbero promuovere utilizzo e coordinamento da parte delle amministrazioni locali e regionali, degli strumenti previsti dalla EU in materia di sostegno all'innovazione.

Strumenti di finanziamento		Nazioni					
		Australia	Canada	Francia	Germania	Israele	Nuova Zelanda
Sovvenzioni/Sussidi	Alle università / alle aziende per il trasferimento tecnologico		■	■		■	
	Alle imprese per la Ricerca e Sviluppo		■	■		■	
	Servizi agevolati alle imprese (disponibilità di investimento)	■	■	■			■
Credito di Imposta	Alle impresa: R&S, commercializzazione	■	■	■			
	Ai privati per investire in VC		■	■			
	Ai business angels per investire nelle imprese		■	■			
Altre misure fiscali	Per i business angels al fine di investire nelle PMI						
Ulteriori supporti	Garanzie su prestiti			■			
Allocazione di investimento	Investimenti diretti (fondi governativi)		■				
	Fondi di co-investimento	■	■	■	■	■	■
	Investimenti indiretti (investimenti pubblici in fondi o fondi di fondi governativi)	■	■	■	■	■	■
	Investimenti in fondi di fondi gestiti da 3° parti		■	■			

Tabella 4 Quadro sinottico strumenti di finanziamento per startup

Strumenti di finanziamento		Nazioni		
		Australia	Canada	Francia
Sovvenzioni/Sussidi	Alle università / alle aziende per il trasferimento tecnologico		IRAP, provincial commercialization programs, Ontario Research Fund Research Excellence program	Programmi OSEO: borse di studio o prestiti senza interessi per il trasferimento tecnologico e la creazione di società. La creazione di un fondo di € 1 miliardo di euro per finanziare le imprese di trasferimento di tecnologia è stato annunciato nel 2010
	Alle imprese per la Ricerca e Sviluppo		Ontario Innovation Demonstration Fund (prestiti agevolati e partecipazioni, recentemente aumentato da \$24M a \$80M) Quebec: Programma di sostegno per lo sviluppo (sussidi)	Programmi OSEO: borse di studio e prestiti senza interessi
	Servizi agevolati alle imprese (disponibilità di investimento)	Commercialization Australia offrirà fino a 50.000 dollari in finanziamenti per i servizi di esperti, fino a 200.000 dollari per assumere un dirigente esperto, fino a \$ 250.000 per attività di concetto (borse di studio), e fino a \$ 2 milioni per prime attività di commercializzazione (sovvenzioni rimborsabili). È importante sottolineare che tutta l'assistenza sarà fornita da un consulente che aiuterà a sviluppare le competenze dei partecipanti e la conoscenza del processo di commercializzazione e e per facilitare l'accesso ai tutor aziendali esperti per consulenze specialistiche	Alberta Innovation Voucher Pilot Program; Ontario Business Mentorship and Entrepreneurship Program; Croissance Québec Techno (mentorship program)	Francia Investissement: formazione e coaching per gli imprenditori
Credito di imposta	Alle imprese: R&S, commercializzazione	Il nuovo credito d'imposta R & D (effettivo dal 1 luglio 2010 - sostituisce una tassa di concessione) è un pacchetto ampio di incentivi guidato dalle logiche di mercato. I due componenti principali del pacchetto sono: • un 45 per cento di credito d'imposta rimborsabile (l'equivalente di un 150 per cento di concessione) per le imprese con un fatturato aggregato di meno di \$ 20 milioni di euro all'anno; • il 40 per cento di credito d'imposta standard (l'equivalente di un 133 per cento di deduzione).	SR&ED crediti d'imposta scontatore delle loro parti provinciali	R&D Tax Credit
	AI privati per investire in VC		Crediti d'imposta federale e provinciale per i fondi retail. New-Brunswick, Nova Scotia e Saskatchewan hanno recentemente alzato il tasso di credito d'imposta e il contributo massimo	FCPI (Fonds de placement communs pour l'innovation); € 471M alzato nel 2009 FIP (Fonds d'investissement de proximité): 427 € alzato nel 2009
	AI business angels per investire nelle imprese		BC Venture Capital Program	Credito d'imposta su imposta sul patrimonio (75%) per gli investimenti fino a € 50.000
Altre misure fiscali	Per i business angels al fine di investire nelle PMI			
Ulteriori supporti	Garanzie su prestiti			inglesefranceseitalianoAlpha Vari meccanismi supportati da OSEO e CDC Entreprises
Allocazione di investimento	Investimenti diretti (fondi governativi)		BDC - nuova ripartizione: 260 M \$ + 35 M \$ da FedDev Ontario a investire in imprese early stage nel sud dell'Ontario Alberta IVAC Capacity Builder Ontario Investment Accelerator Fund (29M)	
	Fondi di co-investimento	Investimenti innovazione del governo australiano Follow-on Fund (IOFF) è un fondo di venture capital. Il fondo è una risposta temporanea, mirata e tempestiva per affrontare la mancanza di capitali a disposizione delle aziende più promettenti innovative durante la crisi finanziaria globale. I \$ 64 milioni di fondi è condivisa da 11 gestori di fondi da Round 1 e 2 del Fondo Innovazione, la Pre-Seed Fund e la ICT Incubators program. Attraverso il IOFF, i gestori dei fondi sarà in grado di dare seguito agli investimenti alle imprese nelle fasi iniziali che hanno già ricevuto capitale di investimento nell'ambito di tali programmi.	Ontario Emerging Technologies Fund (250 M\$)	CDC Entreprises / Francia Investissement co-investimenti: € 180M durante il periodo 2006-2009
	Investimenti indiretti (investimenti pubblici in fondi o fondi di fondi governativi)	Il programma d'investimento del Fondo per l'innovazione prevede gestori di fondi con \$ 20 milioni che devono corrispondere con capitali privati ad istituire nuovi fondi per investire in promettenti imprese australiane in fase di avviamento che commercializzano nella ricerca australiana. Il Pre-Seed Fund ha oltre 100 milioni di dollari di capitale, di cui il governo australiano sta fornendo 72,7 milioni dollari. Investitori del settore privato, università e agenzie di ricerca del settore pubblico forniranno l'equilibrio. Gli Investimenti Pre-Seed possono essere trasformati in progetti o aziende che sono stati costituite per commercializzare la ricerca.	BC Renaissance Fund (90 M\$) Alberta Enterprise Corporation (100 M\$) Alberta IVAC Capacity Builder (22 M\$) Quebec technology seed funds (100 M \$ di fondi governativi e al dettaglio investire in 3 settore privato gestito fondi di avviamento) BDC fondo di fondi - nuova assegnazione di 90 M \$ + 75 M \$ per Tandem	CDC Entreprises / Investissement Francia: € 624 m impegnati in 82 VC e fondi azionari di crescita, compresi i fondi di business angels. Formulati nuovi impegni per € 400 M per fondi di avviamento, sono stati annunciati nel corso del 2010
	Investimenti in fondi di fondi gestiti da 3 <sup>a</sup> parti		Ontario Venture Capital Fund (stanziamento di Governo: \$ 90 milioni, dimensione totale 220 milioni dollari) Teralys Capitale (assegnazione Governo: \$ 200 milioni, Caisse de et Hépôt posizionamento du Québec: \$ 250,000,000 FSTQ: \$ 250 milioni, dimensione totale: \$ 825,000,000)	CDC Entreprises / Investissement Francia: € 219 M impegnata in 6 fondi di fondi (dimensione totale di € 505 m) gestito da grandi istituzioni finanziarie.



Strumenti di finanziamento		Nazioni		
		Germania	Israele	Nuova Zelanda
Sovvenzioni/Sussidi	Alle università / alle aziende per il trasferimento tecnologico		R & S Chief Scientist: Abbinamento dei fondi per investimenti attraverso incubatori (caso per caso), Noffa (trasferimento nel campo delle biotecnologie), Tnufa (prototipi di singoli imprenditori)	
	Alle imprese per la Ricerca e Sviluppo		Vari programmi di borse di studio gestite dal R & D Chief Scientist	
	Servizi agevolati alle imprese (disponibilità di investimento)			Program Escalator di: Escalator è finanziato da New Zealand Trade and Enterprise (NZTE) e sostenuto dal Economic Development Association of New Zealand (EDANZ) e da Deloitte. Ha una rete nazionale di fornitori di servizi accreditati il cui aiuto e assistenza è, in molti casi, libero. L'unica volta in cui Escalator riscuote una tassa è quando si aiuta ad aumentare con successo i capitali. Da quando è stato istituito nel 2003, Escalator ha: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ha aiutato più di 90 imprese Nuova Zelanda raccogliere più di \$ 90 milione</li> <li>• aiutato 12 imprese firmare significative nuove licenze o partnership strategiche</li> <li>• fornito la consulenza di esperti per la preparazione di offerte a a più di 200 aziende</li> </ul>
Credito di imposta	Alle imprese: R&S, commercializzazione			
	Ai privati per investire in VC			
	Ai business angels per investire nelle imprese			
Altre misure fiscali	Per i business angels al fine di investire nelle PMI			
Ulteriori supporti	Garanzie su prestiti			
	Investimenti diretti (fondi governativi)			
Allocazione di investimento	Fondi di co-investimento	ERP Start funds, €250 M over 5 years + €200 M in the stimulus package, managed by KfW, pari passu	Hezek Program - Il fondo seed del Governo: il programma si basa sull'abbinamento gestito dal governo di un investimento in una start-up, proporzionale alla partecipazione di un'entità di investimento e sulla concessione della possibilità agli investitori di acquistare le azioni di governo della start up al prezzo iniziale.	Nuova Zelanda: NZVIF's Seed co programma di investimenti (pari passu investe 50/50 con retti di business angels e seed fund - 40 M \$) NZVIF Annex Fund (20 M \$), istituito nel dicembre 2008, dove gli investitori sono i gestori di NZVIF garantiti da fondi di capitale di rischio in un rapporto di 1:2 di capitale NZVIF sul capitale privato
	Investimenti indiretti (investimenti pubblici in fondi o fondi di fondi governativi)	ERP / FEI Dachfund, gestito dal FEI, 500 M € su 5 anni, pari passu Gründerfond High Tech: fondo di seed gestito autonomamente, € 272 m, 255 da parte del governo, 17 da grandi imprese	Israeli Life Science Funds (2010): l'impegno del governo di USD 80 milioni per 3 fondi con rendimento crescente e protezione al ribasso per privati del settore LP. I fondi dovrebbero investire almeno 3 volte il governo impegno nel settore bio-farmaceutico	New Zealand: New Zealand Venture Investment Fund – 160 M\$ (con rendimento crescente)
	Investimenti in fondi di fondi gestiti da 3* parti			

Tabella 5 Quadro di dettaglio per paese degli strumenti di finanziamento per startup

# Policy e incentivi previsti dal governo nazionale

Recentemente il Governo italiano, attraverso il Ministro dello Sviluppo Economico, ha pubblicato i risultati dei lavori della task force “Restartup, Italia!” che propone un pacchetto di misure di sostegno all’avvio di nuove attività imprenditoriali innovative. Le indicazioni fornite dal gruppo di esperti sono state accolte tra le misure specifiche del decreto “Crescita 2.0”, dove per la prima volta si introduce nel sistema giuridico nazionale la definizione e gli specifici requisiti della nuova impresa innovativa (startup):

- ✓ o la maggioranza del capitale sociale e dei diritti di voto nell’assemblea ordinaria deve essere detenuto da persone fisiche;
- ✓ o la società deve essere costituita e operare da non più di quarantotto mesi;
- ✓ o deve avere la sede principale dei propri affari e interessi in Italia;
- ✓ o il totale del valore della produzione annua, a partire dal secondo anno di attività, non deve superare i 5 milioni di euro;
- ✓ o non deve distribuire o aver distribuito utili;
- ✓ o deve avere quale oggetto sociale esclusivo, lo sviluppo e la commercializzazione di prodotti o servizi innovativi ad alto valore tecnologico;
- ✓ o non deve essere stata costituita per effetto di una fusione, scissione societaria o a seguito di cessione di azienda o di ramo di azienda.

Inoltre la startup innovativa deve soddisfare almeno uno dei seguenti criteri: sostenere spese in ricerca e sviluppo in misura pari o superiore al 30 per cento del maggiore tra il costo e il valore della produzione; impiegare personale altamente qualificato per almeno un terzo della propria forza lavoro; essere titolare o licenziataria di una privativa industriale connessa alla propria attività.

Il recente DI 179/12 “Crescita 2.0” introduce alcune novità sostanziali in materia di incentivi alla nascita e sviluppo di startup innovative. Si tratta, è bene ricordarlo, di un regime transitorio che vale per i primi quattro anni di vita di una startup innovativa. Due le novità che meritano di essere rilevate. La prima riguarda l’introduzione di diverse modifiche, anche di natura derogatoria, alla disciplina ordinaria applicata alle società italiane, volta a facilitare da un lato l’avvio delle startup innovative, attraverso la rimozione di ostacoli burocratici, costi e vincoli normativi e, dall’altro la gestione di queste imprese come ad esempio la disapplicazione delle norme sulle società di comodo, il differimento degli obblighi di ricapitalizzazione in caso di perdita, la possibilità di remunerare dipendenti, collaboratori e fornitori con strumenti finanziari defiscalizzati come i piani di *stock options* e scambi di *work for equity*. La seconda novità attiene l’introduzione di misure dirette a facilitare l’accesso al, di semplificazioni per la raccolta di capitale di rischio e di agevolazioni fiscali. Si tratta quindi di incentivi fiscali non direttamente concessi alle start-up, ma agli attori, privati e aziende, che investono in startup innovative.

Accanto alla definizione della startup innovativa, il nuovo decreto crescita introduce il nuovo concetto (per il nostro ordinamento legale) di “incubatore d’impresa certificato”. Il decreto legge definisce «incubatore certificato» una società di capitali di diritto italiano (o una società europea), residente in che ha quale finalità principale l’offerta di servizi per sostenere la nascita e lo sviluppo di startup innovative. Inoltre l’incubatore deve disporre di strutture adeguate ad accogliere le startup innovative immobiliari (ad esempio: spazi riservati per poter installare attrezzature di prova, test, verifica o ricerca) e di attrezzature (sistemi di accesso alla rete internet, sale riunioni, macchinari per test, prove o prototipi) necessarie all’attività delle stesse imprese. L’incubatore deve inoltre attestare il possesso di un’adeguata e comprovata esperienza pregressa nell’attività di sostegno a startup innovative (numero di candidature ricevute, numero di startup innovative avviate annualmente, capitale di rischio raccolto, ecc.). La qualifica di incubatore certificato è, inoltre, il presupposto fondamentale per ottenere l’accesso, da parte dell’incubatore medesimo, ad alcune delle agevolazioni previste per le startup innovative.



Per quanto attiene agli incentivi dedicati a contribuenti che investono in startup innovative, il decreto crescita ha previsto la possibilità di detrarre dall'Irpef il 19% degli investimenti nel capitale sociale delle startup (25% se effettuati in quelle a vocazione sociale o che sviluppano e commercializzano esclusivamente prodotti o servizi innovativi ad alto valore tecnologico in ambito energetico). Per gli investitori soggetti all'Ires, invece, è prevista la possibilità di dedurre dal reddito Ires il 20% degli investimenti in nuove società innovative (27% se a vocazione sociale).

# RIFLESSIONI CONCLUSIVE

# Alcuni elementi di riflessione

Tra le cause di quello che è comunemente definito declino economico italiano - non irreversibile, certo, ma rapido e grave - c'è senz'altro la mancanza di un ambiente favorevole all'imprenditorialità, all'innovazione e alla cultura del rischio d'impresa; ci sono tante altre cause. Qui giova evidenziare che la perdita di spinta al nostro prodotto potenziale, dal quale poi dipende la realizzazione effettiva della crescita anche in termini di benessere economico è dovuta alla perdita di produttività totale dei fattori, quel residuo di crescita, insomma, che dipende dal contesto, dall'innovazione, dalla qualità delle istituzioni, dalle politiche e che non passa direttamente dall'immissione di capitale e lavoro nel processo produttivo.

E' fuorviante dividersi in ottimisti e declinisti. Appare saggio, invece, accettare le evidenze statistiche che raccontano di un'Italia con una performance costantemente peggiore di tutti i suoi partner internazionali. Considerando gli anni 2000 e i primi anni di questo decennio, non possiamo non riconoscere che in termini di PIL pro capite siamo l'unico grande paese che è arretrato: al 1998, più o meno, mentre gli altri, chi più chi meno, sono andati avanti, seppure tra mille difficoltà.

La crisi ha cancellato 224mila aziende nei primi sei mesi dell'anno e ha ridotto dal 2008 del 13,5% la quota di giovani imprenditori under 30.

Reagire al declino è una necessità economica e un dovere nei confronti delle nuove generazioni. Lavorare sul tema delle startup innovative, sul capitale di rischio e degli investimenti in ricerca e per il rilancio dell'istruzione, soprattutto tecnica, va considerato un buon inizio.

Come ha scritto il Direttore Generale della Banca d'Italia Saccomanni (2011) "le chances di contribuire pienamente allo sviluppo dell'economia sono ridotte non solo per i giovani lavoratori, ma anche per i giovani imprenditori". E' quindi necessario recuperare pianamente al circuito della creazione di ricchezza il potenziale di innovazione e creatività del quale i giovani sono portatori.

E' quindi oggi fondamentale recuperare pianamente al circuito della creazione di ricchezza il potenziale di innovazione e creatività del quale i giovani sono portatori.

Il recente DL 179/12 ha il merito di mettere ordine e offrire opportunità imprenditoriali creando un'infrastruttura organizzativa e istituzionale per fare funzionare una serie di variabili che vanno dal talento merito alla mobilità sociale, dalla società imprenditoriale al capitale di rischio. Perché l'imperativo è oggi trasformare la ricerca in innovazione, questa in reddito e dunque in crescita e sviluppo. Necessaria e da sostenere dunque l'iniziativa sul riconoscimento delle startup innovative contenuto nel DL 179/12, anche se non mancano profili di criticità legati a una visione troppo industrialista e tecno-centrica che rischia di escludere da un grande progetto la maggior parte delle imprese dei servizi di mercato. E' l'utilizzo della tecnologia che accresce la produttività, non la sua diretta produzione.

E' opportuno poi riconoscere che l'innovazione va finanziata anche con capitale di rischio. E che all'interno di un quadro economico-istituzionale favorevole alle startup innovative il ruolo dei finanziatori è centrale e più ampio di quello rivestito nel caso del capitale di debito tradizionale.

L'Italia investe circa 1,2 euro a testa come venture capital, che finanzia ricerca e innovazione ad alto rischio e alto rendimento; ci confrontiamo con partner che stanno a un livello dimensionale diverso, da 7 volte superiore. Da cosa dipende questa notevole disparità? Certamente dalla struttura produttiva (l'Italia come è noto, è patria delle micro-imprese, non delle PMI); l'integrazione tra università e mondo produttivo è poi ancora inadeguata. Un altro elemento critico strutturale del nostro sistema economico è quello di essere incardinato su un sistema di finanziamento alla nuova imprenditorialità di tipo "bancocentrico", che non appare in grado di soddisfare le nuove esigenze finanziarie dettate dalla cultura del rischio legata all'innovazione. Su questo fronte si sta facendo qualcosa di concreto in questa giusta direzione, ed evidentemente l'azione del Governo su questa materia è dettata dalla consapevolezza del nostro ritardo, culturale, più che economico sulla questione in esame.



# Riferimenti bibliografici

- Acs, Zoltan J. , Boardman, Mary C., McNeely, Connie L., (2010), The social value of productive entrepreneurship, *Small Business Economics*, DOI 10.1007/s11187-011-9396-6.
- Andersson, Thomas, Napier, Glenda, (2007), *The Role of Venture Capital, Global Trends and Issues from a Nordic Perspective*, IKED.
- Anyadike-Danes, Michael, Bonner, Karen, Hart, Mark, Mason, Colin, (2009), *Measuring Business Growth: High-growth firms and their contribution to employment in the UK*, Research report: October 2009, Nesta, London.
- Appelbaum, Eileen, Gittell Hoffer, Jody, Leana, Carrie, (2011), *High-Performance Work Practices and Sustainable Economic Growth*, <<http://www.employmentpolicy.org/topic/23/research/high-performance-work-practices-and-sustainable-economic-growth-0>>, April.
- Audretsch, David B., Link, Albert N., (2011), Valuing an entrepreneurial enterprise, *Small Business Economics* 38: pp.139–145, DOI 10.1007/s11187-011-9409-5, Springer.
- Beck, Thorsten, Ross Levine and Norman Loayza (2000). Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*. Volume 58 (1-2), pp. 261-300.
- Bertoni, Fabio , Colombo, Massimo G., Grilli, Luca, (2011), Venture capital financing and the growth of high-tech start-ups: Disentangling treatment from selection effects, *Research Policy* 40, pp. 1028– 1043, Elsevier Science B.V.

Bertoni, Fabio , Colombo, Massimo G., Grilli, Luca, (2011), Venture capital investor type and the growth mode of new technology-based firms, *Small Business Economics*, DOI 10.1007/s11187-011-9385-9.

Biesinger, Markus, Gelabert Colom-Noguera, Ramon, Groh, Alexander, Koch, Richard, Lang, Thomas, Liechtenstein, Heinrich, Lieser, Karsten (2012), *The Global Venture Capital and Private Equity Country Attractiveness Index*, <<http://blog.iese.edu/vcpeindex> >.

Black, B., Gilson, R. (1998). “Venture capital and the structure of capital markets: banks versus stock markets”. *Journal of Financial Economics* 47, 243-277.

Blank S., B.Dorf (2012), *The startup Owner’s Manual*, K&S Ranch Press.

Bottazzi, Laura and Marco Da Rin. (2002), “Venture capital in Europe and the financing of innovative companies.” *Economic Policy* 17:229–269.

Bottazzi, Laura e Da Rin, Marco (2002), *European venture capital*, *Economic Policy*, April, CEPR, CES, MSH.

Bronzini, Raffaello, Iachini, Eleonora, (2011), Are incentives for R&D effective? Evidence from a regression discontinuity approach, *Working Papers Number 791 - February 2011*, Banca D’Italia.

Calderón, César and Lin Liu (2003). The direction of causality between financial development and economic growth. *Journal of Development Economics*. Volume 72(1). pp. 321-334

Chemmanur, T., Loutskina, E., Tian, X. (2011). “Corporate venture capital, value creation, and innovation”. Unpublished working paper.

Christiansen, J. D., (2009) *Copying Y Combinator: A Framework for developing Seed Accelerator Programmes*. Cambridge: University of Cambridge. (MBA Dissertation at Judge Business School and Jesus College)

Collins, Liam, Pierrakis, Yannis (July 2012), *The venture crowd crowdfunding*. Equity Investment into Business, Nesta.

Colombo, Massimo G., *Venture Capital: Policy Lessons From the Vico Project (2011)*, <[http://www.vicoproject.org/doc/policy/VICO\\_FinalPolicyBrief.pdf](http://www.vicoproject.org/doc/policy/VICO_FinalPolicyBrief.pdf)>, September.

Colombo, Massimo G., Grilli, Luca, (2005), Start-up size: The role of external financing, *Economics Letters*

Cullen, Julie, Gordon, Roger, 2002. Taxes and entrepreneurial activity: theory and evidence for the US. NBER WP, vol. 9015.

Cumming, Douglas J and Jeffrey G MacIntosh. (2007). “Mutual funds that invest in private equity? An analysis of labour-sponsored investment funds.” *Cambridge Journal of Economics* 31:445–487.

Cumming, Douglas J. e Li Li, Dan (2010), *Public Policy And Business Creation In The United States*, <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1443508](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1443508)>.

Di Camillo, Andrea et Al., (settembre 2012), Restart Italia, Perché dobbiamo ripartire dai giovani, dalla innovazione , dalla nuova impresa, Rapporto della Task Force sulle Start Up istituita dal Ministro dello Sviluppo Economico

Da Rin, Marco, Nicodano, Giovanna, Sembenelli, Alessandro, (2005), Public policy and the creation of active venture capital markets, Working Paper Series No. 430 / January 2005, Ecb-Cfs Research Network On Capital Markets and Financial Integration in Europe, European Central Bank.

Djankov, S., Ganser, T., McLiesh, C., Ramalho, R., Shleifer, A., 2008. The effect of corporate taxes on investment and entrepreneurship. NBER Working Paper 13756

Durufié, Gilles (May 2010), Government involvement in the venture capital industry International comparisons, Canada’s Venture Capital & Private Equity Association Report

Engel, Dirk and Max Keilbach. 2007. “Firm-level implications of early stage venture capital investment - an empirical investigation.” *Journal of Empirical Finance* 14:150–167.

Gervasoni, Anna, 2012, Il mercato italiano del Private Equity e Venture Capital nel 2011, Convegno Annuale, AIFI.

Global Insight, National Venture Capital Association, USA (June 2004), Venture Impact 2004: Venture Capital Benefits to the U.S. Economy, Arlington, VA.

Gompers, P., Lerner, J. (1998a). "Venture capital distributions: short-run and long-run reactions". *Journal of Finance* 53, 2161-2183.

Groh, Alexander, Liechtenstein, Heinrich e Lieser Karsten (2012) *The Global Venture Capital and Private Equity Country Attractiveness Index*, IESE, Business School, University of Navarra

Hellmann, T., Puri, M. (2000). "The Interaction between product market and financing strategy: the role of venture capital". *Review of Financial Studies* 13, 959-984.

Hirukawa, M., Ueda, M. (2008a). "Venture capital and industrial innovation". CEPR Discussion Paper 7089.

Jain B.A., Kini, O (1995) *Venture capital participation and the post-IPO operating performance of IPO firms* *Managerial and Decision Economics*, 16, pp. 593–606

Kortum, S., Lerner, J. (2000). "Assessing the contribution of venture capital to innovation", *Rand Journal of Economics* 31, 674-692.

Lazear, E.P., Job security provisions and employment *Quarterly Journal of Economics*, 105 (1990), pp. 699–726

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R., 1997. *Legal determinants of external finance*. *Journal of Finance* 52 (3), 1131–1150.

Lerner, Josh e Shepherd, Stuart, (2009), *Venture Capital and its Development in New Zealand: Prepared for the New Zealand Venture Investment Fund Ltd*, Report June 2009, © LECG

Marco Da Rin, Giovanna Nicodano, Alessandro Sembenelli, *Public policy and the creation of active venture capital markets*, *Journal of Public Economics*, Volume 90, Issues 8–9, September 2006, Pages 1699-1723, ISSN 0047-2727, 10.1016/j.jpubeco.2005.09.013.

Maurya A. (2012) *Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works*, O'Reilly Media; Second Edition, 2012

Meyer, Thomas (2006a). *Venture capital: Spice for European Economies*. *E-economics* 60. Deutsche Bank Research. Frankfurt am Main.

Meyer, Thomas (2006b). Private Equity: Spice for European Economies. Journal of Financial Transformation. Vol. 18. November 2006. pp. 61-69.

Meyer, Thomas, (2007), Venture capital, Spice for European economies, United Nations Economic and Social Council, Meeting on Financing for Innovative Development, Geneva, 3-4 May 2007, © Deutsche Bank Research.

Meyer, Thomas, (2008), Venture capital: Bridge between idea and innovation?, Economics 65, © Deutsche Bank Research.

Meyer, Thomas, (2010), Venture capital adds economic spice, Research Briefing, © Deutsche Bank Research.

Meyer, Thomas, (2011), Capital markets reward R&D, Economics 83, © Deutsche Bank Research

Miller, P., Bound, K. (2011) The Startup Factories: The rise of accelerator programmes to support new technology ventures. London: NESTA (SF/72)

Mollica, M., Zingales, L. (2007). "The impact of venture capital on innovation and the creation of new businesses". Unpublished working paper.

OECD, Working Group on Innovation and Technology Policy (TIP) of the OECD Committee for Scientific and Technological Policy (CSTP), Venture Capital And Innovation, < <http://www.oecd.org/dataoecd/35/59/2102064.pdf>>, OCDE/GD(96)168,, OECD, Paris.

OECD, (2012), New enterprises, selected countries, Entrepreneurship at a Glance, OECD.

Phelps, E.S., 2010. Post-crisis economic policies. Journal of Policy Modeling 32, 596–603.

Popov, A., Roosenboom, P. (2008). "Venture capital and industrial innovation: evidence from Europe". Unpublished working paper.

Puri, M., Zarutskie, R. (2011). "On the lifecycle dynamics of venture-capital- and non-venturecapital- financed firms". Journal of Finance, forthcoming.

Romain, Astrid, van Pottelsberghe, Bruno, (2004), The economic impact of venture capital, Working paper: WP\_CEB 04/014, Centre Emile Bernheim, Research Institute in Management Science, Solvay Business School, Université Libre de Bruxelles

Ries, E. (2011) The Lean Startup. New York: Crown Business.

Saccomanni F. (2011), La generazione esclusa: il contributo dei giovani alla crescita economica, Banca d'Italia, relazione presentata al 41° convegno Confindustria-Giovani Imprenditori, Santa Margherita Ligure, 11 giugno

Shane, S. (Ed.), 2005. Economic Development through Entrepreneurship: Government, University and Business Linkages. Edward Elgar, Northampton, MA.

Suroviecki J. (2004) The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations Little, Brown.

The National Venture Capital Association, (2009), The Venture Impact: The Economic Importance of Venture Capital-Backed Companies to the U.S. Economy, IHS Global Insight, Fifth Edition, © National Venture Capital Association.

Ueda, Masako, Hirukawa, Masayuki, (2008) Venture Capital and Industrial 'Innovation', working paper, September 9.

Wendy Carlin, Colin Mayer, Finance, investment, and growth, Journal of Financial Economics, Volume 69, Issue 1, July 2003, Pages 191-226, ISSN 0304-405X, 10.1016/S0304-405X(03)00112-0.

Wu, A. (2012) Do Startup Accelerators Deliver Value? The Economics of Creating Companies, MIT, Entrepreneurship Review, August 14th & 22nd,  
<http://mitsmr.mit.edu/article/do-startup-accelerators-deliver-value-economics-creatingcompanies->