



Dipartimento
di Impresa e Management

Cattedra di Economia e Gestione delle Imprese

IL VENTURE CAPITAL COME STRUMENTO DI FINANZIAMENTO
DELLE STARTUP: INIZIATIVE EUROPEE E ITALIANE PER
L'INNOVAZIONE E LO SVILUPPO ECONOMICO

Prof.ssa
Maria Isabella Leone

Matteo Sabatini
Matr. 205151

RELATORE

CANDIDATO

Anno Accademico 2018/2019

*Ai miei genitori, ai miei nonni, a Gloria
Per l'immaneabile e indispensabile supporto*

Indice

Introduzione.....	5
1. Mercato del capitale di rischio e Startup: inquadramento teorico	7
1.1 Private Equity e Venture Capital: aspetti definitivi.....	7
1.2 Tipologie di investimento e operatori.....	11
1.3 Il mercato statunitense, europeo e italiano: origini ed evoluzione.....	18
1.3.1 Introduzione.....	18
1.3.2 Il mercato statunitense.....	20
1.3.3 Il mercato europeo.....	25
1.3.4 Il mercato italiano.....	28
1.4 Il concetto di Startup e il quadro normativo italiano.....	30
2. Operazioni di <i>early stage financing</i> e <i>seed financing</i>	34
2.1 La fase di pre-avvio.....	34
2.1.1 Incubatori.....	35
2.1.2 <i>Business angels</i>	43
2.1.3 <i>Crowdfunding</i>	44
2.2 Le operazioni di <i>early stage</i>	47
2.3 Il ruolo del <i>term sheet</i> nelle operazioni di VC.....	49
2.3.1 Condizioni economiche.....	50
2.3.2 Termini di controllo.....	55

2.4 Analisi del processo di investimento.....	57
2.4.1 Le fasi del processo.....	57
2.4.2 L'individuazione delle opportunità di investimento.....	59
2.4.3 Il processo di disinvestimento.....	61
2.4.4 Il <i>business plan</i>	64
3. Gli strumenti europei e italiani di finanziamento delle Startup.....	70
3.1 Horizon 2020.....	70
3.2 L' <i>European Innovation Council (EIC) Pilot</i>	87
3.3 Il Fondo Nazionale Innovazione (FNI).....	89
4. Alcune <i>Success Stories</i> nell'ambito dell'EIC Pilot: analisi di Svenska Aerogel, Skeleton Technologies, Sol Voltaics.....	95
4.1 Alcune <i>Success Stories</i>	95
4.2 Svenska Aerogel.....	97
4.3 Skeleton Technologies.....	102
4.4 Sol Voltaics.....	105
Conclusioni.....	109
Bibliografia.....	112
Sitografia.....	116

Introduzione

Uno dei dogmi dell'imprenditoria e della gestione d'azienda, mutuato peraltro dalla finanza aziendale, è rappresentato dal principio secondo cui ogni impresa, nello svolgimento della propria attività, abbia necessità di soddisfare determinate esigenze in termini di capitale.

Le operazioni di finanziamento, pertanto, costituiscono un elemento essenziale dell'attività d'impresa, indipendentemente dalla natura di quest'ultima e dalle caratteristiche dell'impresa stessa.

Con riferimento alle varie forme tecniche di finanziamento alle quali l'impresa può ricorrere, si usa solitamente distinguere tra finanziamenti tramite credito bancario, finanziamenti tramite emissione di obbligazioni e, infine, finanziamenti tramite capitale azionario.

Tuttavia, sebbene l'approvvigionamento di risorse finanziarie sia una attività comunemente svolta tanto dalle grandi imprese multinazionali, quanto dalle PMI locali, non può certamente dirsi che la scelta tra le diverse forme di finanziamento sia totalmente svincolata dalle caratteristiche peculiari della singola organizzazione. Si pensi, ad esempio, al processo di erogazione del credito bancario: è indubbio che l'accesso a una simile tipologia di credito sia sensibilmente più agevole e immediato per una grande impresa, piuttosto che per una piccola impresa o una startup innovativa¹.

Le implicazioni relative a quest'ultimo aspetto del finanziamento sono notevoli; difatti, in contesti come quello europeo ed italiano, in cui le piccole e medie imprese costituiscono il cuore pulsante del sistema economico², la questione concernente la difficoltà di reperire fondi è tutt'altro che trascurabile.

Alla luce di simili considerazioni, non deve sorprendere il fatto che PMI e startup italiane ed europee stiano facendo ricorso in misura sempre crescente a metodologie di *funding* alternative all'indebitamento, basate sul finanziamento tramite capitale azionario, e

¹ Oltretutto nel contesto europeo, in seguito a Basilea III e all'introduzione del *rating*, è divenuto particolarmente dispendioso, per le PMI, ottenere capitale dagli istituti bancari, sia da un punto di vista economico, sia in termini di tempo.

² La Commissione europea ha recentemente dichiarato, sulla base degli studi condotti, che le PMI costituiscono il 99% delle imprese europee.

segnatamente su strumenti che abbiano natura partecipativa. Tali tipologie di finanziamento rientrano nell'alveo delle cosiddette attività di Private Equity e Venture Capital, già ampiamente sviluppatesi negli Stati Uniti, e che ora, come detto, stanno assumendo un ruolo sempre più centrale anche nel vecchio continente.

L'acquisita centralità del ruolo del Venture Capital si manifesta, oltretutto, nell'ambito delle iniziative poste in essere, in tempi recenti, dalle istituzioni europee; la Commissione europea, infatti, sta sperimentando una nuova linea di condotta per quanto riguarda il sostegno alle PMI e alle startup innovative, ricorrendo a investimenti diretti nel capitale di rischio di queste ultime, con finalità di crescita e sviluppo economico, scientifico, sociale e ambientale.

A partire da questo contesto di riferimento, il presente elaborato si pone l'obiettivo di analizzare, in primo luogo, sotto quali aspetti il Venture Capital costituisca uno strumento di finanziamento appropriato per le startup e le PMI innovative; i primi due capitoli, infatti, sono finalizzati a fornire un inquadramento teorico della tematica, definendo alcuni concetti fondamentali ed esaminando altresì le caratteristiche generali dei mercati, del processo di investimento e dei soggetti coinvolti.

Nel terzo capitolo, invece, è dedicato spazio ad una serie di iniziative istituzionali a sostegno delle realtà imprenditoriali innovative, sia europee che italiane, basate appunto sul Venture Capital. In particolare, vengono esplicitati gli strumenti concretamente a disposizione delle startup, nonché le finalità programmatiche di tali iniziative, che ineriscono sostanzialmente allo sviluppo socio-economico e sostenibile dell'Europa.

Infine, il quarto ed ultimo capitolo si propone di verificare, anche grazie a elementi quantitativi, l'impatto concreto di tali iniziative sull'organizzazione beneficiaria, rilevandone eventuali *spillover* positivi.

1. Mercato del capitale di rischio e Startup: inquadramento teorico

1.1 Private Equity e Venture Capital: aspetti definitivi

Attraverso l'espressione *venture capital* si definisce "l'apporto di capitale azionario, o la sottoscrizione di titoli convertibili in azioni, da parte di operatori specializzati, in un'ottica temporale di medio-lungo termine, effettuati nei confronti di imprese non quotate e con elevato potenziale di sviluppo in termini di nuovi prodotti o servizi, nuove tecnologie, nuove concezioni di mercato" (Gervasoni, Sattin, 2015: 15).

Tale definizione fu elaborata agli inizi degli anni Ottanta per descrivere un'attività di investimento istituzionale basata su una partecipazione minoritaria e temporanea, la cui finalità fosse quella di promuovere e favorire lo sviluppo e la crescita dell'impresa, nonché l'aumento del suo valore.

E sebbene alcune caratteristiche di questa attività di investimento abbiano subito modificazioni nel corso del tempo, a causa dell'evoluzione del contesto imprenditoriale e dei mercati, gli elementi chiave di quest'ultima possono considerarsi immutati.

L'obiettivo del *venture capitalist* era, ed è tuttora, il perseguimento di un aumento di valore dell'impresa, volto alla realizzazione di un *capital gain* in sede di dismissione della partecipazione; in altri termini, il fine ultimo consiste nel realizzare una plusvalenza sulla vendita delle azioni.

Il campo di azione degli operatori attivi in tale mercato è, come detto, quello delle nuove tecnologie; la ricerca di nuove opportunità di investimento è orientata all'individuazione di innovazioni che possano risultare *disruptive*, così da costituire terreno fertile per una rapida crescita e per la creazione di ricchezza, o per la sua redistribuzione (Haislip, 2010).

Per quanto riguarda la natura dell'investimento, è opportuno precisare che l'apporto del *venture capitalist* può assumere diverse forme oltre a quella monetaria. In altre parole, il contributo offerto dall'investitore può manifestarsi, oltre che finanziariamente, anche sotto forma di *know-how* ed *expertise*, nonché di competenza tecnica o manageriale.

I manager dei *venture capital funds*, infatti, svolgono un ruolo significativo nell'incrementare il valore complessivo del proprio investimento imprenditoriale; ciò

avviene non soltanto attraverso consigli e direttive di natura finanziaria, strategica, amministrativa e di marketing, ma anche mediante la creazione di un *network* di supporto per l'impresa, costituito dai migliori professionisti – contabili, avvocati, *investment bankers* o altre organizzazioni – del settore in cui l'impresa opera (Sahlman, 1990; Sapienza, Maningart e Vermeir, 1996; Gompers e Lerner, 1999; Maningart et al., 2002, 2006; Leleux e Surlémont, 2003; Wright e Lockett, 2003).

Diversi studi accademici, inoltre, hanno dimostrato che le imprese alimentate e sostenute da VC sono mediamente più profittevoli rispetto alle imprese che non ricorrono a questo mercato, sia in termini di *share price* in seguito a quotazione, come osservato da Gompers e Lerner (1991), sia da un punto di vista di capacità innovativa (Kortum e Lerner, 2000). Ciò che risulta evidente, sin da una primissima analisi dell'argomento in esame, è la presenza di alcuni elementi ricorrenti, come il concetto “valore aggiunto” oppure il tema della creazione di ricchezza, o ancora quello dell'incremento di valore. Invero, lo stesso Alexander Haislip in *Essentials of Venture Capital* (2010) sottolinea come siano proprio i *venture capitalists*, talvolta, ad autodefinirsi “value-added investors”.

L'attività di venture capital rientra nell'alveo della c.d. “attività di *private equity*”; di tale attività esistono, come spesso accade, molteplici definizioni, ciascuna delle quali può assumere sfumature diverse a seconda del contesto di riferimento.

Da un punto di vista metodologico e terminologico, infatti, USA, Europa e Italia non sono, a tutt'oggi, completamente allineati, sebbene l'Italia e il vecchio continente si stiano gradualmente adattando agli standard statunitensi.

Secondo questi ultimi, l'attività di PE può essere suddivisa sulla base della tipologia di operatore che la pone in essere; si usa distinguere, pertanto, tra venture capital e operazioni di *buy out*³. E ancora, l'attività di VC può essere ulteriormente suddivisa in *early stage financing* ed *expansion financing*, a seconda che si faccia riferimento a operazioni su imprese nei primi stadi di vita, oppure su imprese già sviluppate, il cui fabbisogno di capitali è legato a problematiche di sviluppo o al raggiungimento della

³ A livello metodologico, l'analisi del mercato statunitense del private equity e venture capital viene oggi comunemente ripartita tra attività realizzata dai *venture capital funds* e quella posta in essere dai *buy out funds* (Gervasoni, Sattin, 2015: 16).

massa critica necessaria per affrontare il processo di quotazione in borsa⁴. (Gervasoni, Sattin, 2015).

In Italia, l'attività di PE è stata definita dall'AIFI⁵, per mezzo di una delibera del Consiglio Direttivo del 22 luglio 2004, come “attività di investimento nel capitale di rischio di imprese non quotate, con l'obiettivo della valorizzazione dell'impresa oggetto di investimento ai fini della sua dismissione entro un periodo di medio-lungo termine”.

Ciò che emerge dalla lettura di tale definizione è che il rapporto tra private equity e venture capital sia riconducibile ad un rapporto di *genus a species*. L'attività di VC si configura quindi come un'attività di PE a tutti gli effetti, ma con un *focus* sulle prime fasi del ciclo imprenditoriale, come testimonia il ricorso, talvolta, alle espressioni *seed capital* e *start up capital*.

Qualora, invece, l'investimento di PE sia finalizzato alla crescita e allo sviluppo di un'organizzazione preconstituita e già ben avviata, questo si definisce come *expansion capital* o *growth capital*⁶.

Entrambe le tipologie di investimento sono associate a interventi che avvengono in fasi del normale ciclo di vita dell'impresa; l'investimento, tuttavia, può anche avere lo scopo di intervenire in una fase patologica di tale ciclo (si pensi, ad esempio, ad una ristrutturazione aziendale): in questa circostanza, ricorre la definizione di *turnaround investment* (Gervasoni, Sattin, 2015).

L'approccio italiano al tema del *venture capital*, come si è osservato, presenta delle sottili ma evidenti differenze con quello statunitense, pur trattandosi di difformità di carattere più definitorio che sostanziale. L'orientamento italiano, infatti, sembra suggerire una distinzione tra attività di VC in senso stretto (*early stage financing*) ed *expansion financing* che risulta invece assente in quello americano.

⁴ Rileva, al riguardo, il concetto di *bridge financing* o *pre-ipo financing*, ovvero l'operazione di intervento nel capitale di rischio rappresentante un vero e proprio finanziamento ponte tra lo status di azienda a capitale chiuso a quello di società quotata (Gervasoni, Sattin, 2015: 94).

⁵ Associazione Italiana del Private Equity, Venture Capitale e Private Debt, fondata nel maggio del 1986.

⁶ Lo sviluppo di un'attività imprenditoriale che ha raggiunto un determinato livello di maturità può essere generalmente perseguito attraverso l'aumento o la diversificazione diretta della capacità produttiva (sviluppo per vie interne), l'acquisizione di altre aziende o rami d'azienda (sviluppo per vie esterne), oppure l'integrazione con altre attività imprenditoriali, fermo restando un elevato grado di autonomia operativa delle singole unità (sviluppo “a rete”) (Gervasoni, Sattin, 2015: 93).

In virtù della prevalenza di quest'ultimo orientamento, e alla luce della progressiva adozione degli standard statunitensi di cui si è parlato precedentemente, da qui in avanti si farà riferimento alla definizione più "inclusiva" di *venture capital*, cioè comprensiva dell'attività e di *early stage financing* e di *expansion financing*.

Il seguente schema, pur nella sua semplicità, sintetizza efficacemente quanto detto sinora e consente di visualizzare il rapporto esistente tra le varie tipologie di investimento nel capitale di rischio, evidenziando inoltre l'inclusione dei sottoinsiemi "VC" e "buyouts" nella macro-categoria del PE:

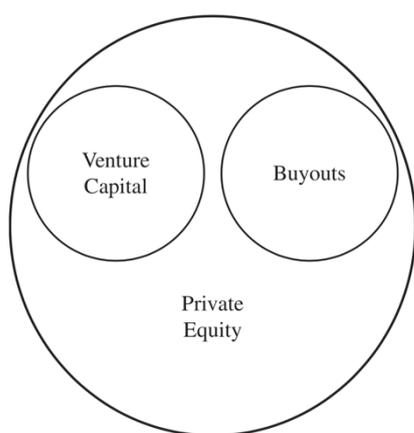


Figura 1. La "famiglia" del Private Equity

Fonte: Haislip, 2010, *Essentials of Venture Capital*, Wiley, Hoboken (NJ)

Il complesso delle attività mostrate nella Figura 1, indipendentemente dalla fase del ciclo di vita delle imprese cui si riferisce, costituisce un sotto segmento del più ampio settore del *merchant banking*, ovvero "l'insieme di attività di finanziamento e di consulenza poste in essere da operatori finanziari a diretto supporto dell'attività di impresa" (Gervasoni, Sattin, 2015: 17).

Per un'analisi più approfondita del tema *merchant banking*, che esula dalle finalità del presente elaborato, si rimanda a Kay, Brogi, 1992, *Il merchant banking oggi*, Bancaria Editrice, Milano e Iannini, Morando, 1990, *Problemi e prospettive del merchant banking: un'indagine sul caso italiano*, FrancoAngeli, Milano.

1.2 Tipologie di investimento e operatori

Le diverse tipologie di investimento nel capitale di rischio di un'impresa, a cui peraltro si è accennato nel paragrafo precedente, sono generalmente classificate sulla base della fase del ciclo vitale dell'impresa stessa.

Il concetto di “ciclo di vita” dell'impresa affonda le proprie radici nella letteratura degli anni Settanta e Ottanta del secolo scorso, secondo la quale l'impresa è da considerarsi come un'entità dinamica che evolve nel corso del tempo e attraversa diversi stadi di sviluppo (Quinn e Cameron, 1983; Miller e Friesen, 1984; Mueller, 1972). Abitualmente, si usa identificare quattro stadi principali: avvio (o introduzione); sviluppo; maturità; declino.

Nello stadio introduttivo si ha il tentativo, da parte dell'impresa, di occupare una posizione sostenibile nel mercato, attraverso l'introduzione di nuovi prodotti o servizi (Miller et al., 1984). Durante questa fase, la capacità di ottenere supporto dall'esterno è un fattore cruciale, poiché spesso l'impresa manca della “credibilità” o delle risorse finanziarie necessarie a garantire il buon esito dell'iniziativa imprenditoriale (Cameron e Whetten, 1981; Freeman, Carroll e Hannan, 1983; Grabowski e Mueller, 1975; Quinn et al., 1983).

Altrettanto cruciale è la capacità di innovare; il ruolo dell'innovazione tecnologica, infatti, è di primaria e fondamentale importanza nel perseguimento di una posizione di vantaggio competitivo rispetto ai competitors, particolarmente durante lo stadio in esame (Gort et al., 1982; Mansfield, 1962; Miller et al., 1984). Ciò che favorisce e rende possibile un simile approccio proattivo all'innovazione è soprattutto la flessibilità nel *decision making*, elemento imprescindibile per una giovane impresa che sta affacciandosi sul mercato (Miller et al., 1984; Quinn et al., 1983).

Tuttavia, è opportuno sottolineare come l'attività d'impresa nello stadio di avvio sia particolarmente rischiosa, dal momento che le imprese neocostituite sono naturalmente più esposte all'insuccesso rispetto a imprese già avviate. Tale fenomeno viene definito da alcuni autori come “*the liability of newness*”, le cui cause sono da ricercarsi, ad esempio, nella mancanza di credibilità di cui sopra, oppure nelle difficoltà connesse al dover competere con imprese oramai affermate (Freeman et al., 1983; Hannan e Freeman, 1984; Jovanovic, 1982).

Qualora l'introduzione del nuovo prodotto o servizio abbia un esito positivo, l'impresa si trova a fronteggiare una fase di espansione e sviluppo, caratterizzata da una crescita rapida e dinamica. Il fenomeno di crescita dell'impresa, accompagnandosi ad una sempre maggiore complessità dell'ambiente operativo, produce, tra gli altri effetti, quello di decentralizzare la struttura organizzativa e di focalizzare maggiormente l'attenzione sull'attività di coordinamento e cooperazione tra dipartimenti (Miller et al., 1984; Smith, Mitchell e Summer, 1985).

Durante il periodo di sviluppo ha spesso luogo una massiccia attività di investimento⁷ volta a perseguire le opportunità di profitto che si manifestano in questa fase; le risorse finanziarie necessarie ad alimentare tale attività di investimento possono essere reperite tanto internamente, attraverso una gestione mirata dei flussi di cassa, quanto esternamente (Grabowski et al., 1975; Mueller, 1972).

La redditività degli investimenti, tuttavia, non è costante nel tempo, e le ragioni alla base di una diminuzione del ritorno sul capitale investito possono essere molteplici, dalla saturazione del mercato a un aumento della competizione intra-settoriale. Con riferimento a quest'ultima ipotesi, gli effetti di un aumento della competizione all'interno di un settore si possono manifestare attraverso un decremento del ROI e delle opportunità di investimento (Grabowski et al., 1975; Mueller, 1972).

In una simile circostanza, ovvero nel cosiddetto stadio della maturità, la *performance* operativa si stabilizza e l'obiettivo dell'impresa si sposta verso il perseguimento dell'efficienza organizzativa (Cameron et al., 1981; Miller et al., 1984; Quinn et al., 1983; Smith et al., 1985). Alcuni autori (DeAngelo e Stulz, 2006; Grabowski et al., 1975) sottolineano il fatto che in questa fase l'accumulo di fondi interni, combinato con il contestuale declino delle opportunità di investimento, possa tradursi in maggiori possibilità di remunerazione per gli *shareholders*, sotto forma di dividendi o riacquisto di azioni.

Le imprese che attraversano lo stadio della maturità sono propense a mostrare una minore proattività rispetto agli stadi precedenti, ad avere una condotta più conservativa e ad

⁷ Tali investimenti possono inoltre consentire alle imprese di creare barriere all'entrata, nonché di migliorare e consolidare la posizione di mercato dell'impresa con riferimento ai *competitors* attuali e futuri. Infatti, investire nel processo produttivo può facilitare l'apprendimento e determinare dei vantaggi in termini di costi; e al contempo, una maggiore capacità produttiva dà la possibilità all'impresa di espandere la propria produzione in risposta a un eventuale aumento della minaccia di nuovi entranti (Spence, 1977, 1979, 1981; Wernerfelt, 1985; citati da Hamers, 2017).

essere meno inclini a reagire alle azioni poste in essere dai *competitors*; la stabilità delle imprese mature tende, inoltre, a riflettersi nel processo di formalizzazione di regole, procedure e obiettivi (Cameron et al., 1981; Quinn et al., 1983; Miller et al., 1984).

Nondimeno, l'innovazione continua a svolgere un ruolo di assoluto rilievo, particolarmente in ambienti caratterizzati da una intensa competizione tra gli *incumbents* (Chen, Katila, McDonald e Eisenhardt, 2010; Hambrick, 1983).

Le imprese che, per una serie di cause e fattori, non si dimostrino in grado di proteggere e mantenere la propria posizione all'interno del mercato, entrano in una fase "patologica" del proprio ciclo di vita, caratterizzata da *trend* negativo di *performance*, e pertanto da un vero e proprio "declino".

Questo stadio può includere imprese che abbiano fallito nell'acquisire una posizione sostenibile nel mercato nello stadio introduttivo, come conseguenza della suddetta *liability of newness*, oppure imprese in altri stadi del proprio ciclo vitale che siano state meno efficienti dei loro *competitors* (Freeman et al., 1983; Jovanovic, 1982).

In ogni caso, l'incapacità di invertire un simile *trend* negativo e tornare ad essere profittevole può in ultima istanza condurre l'impresa fuori dal mercato.

La classificazione delle diverse tipologie di investimento nel capitale di rischio, basata proprio sull'esistenza di specifiche esigenze strategiche dell'impresa nei diversi stadi, prevede la distinzione in tre categorie di investimento fondamentali:

- finanziamento dell'avvio;
- finanziamento dello sviluppo;
- finanziamento del cambiamento/trasmissione d'impresa.

Le prime due sono riconducibili all'attività di VC, mentre la terza riguarda l'attività di *buy out*; se l'attività di VC è svolta mediante acquisizione di partecipazioni di minoranza, al contrario quella di *buy out* è tendenzialmente realizzata attraverso la detenzione di partecipazioni maggioritarie.

La Tabella 1 riassume la relazione tra fase del ciclo di vita dell'impresa e varie tipologie di operazioni, evidenziando anche alcune caratteristiche di queste ultime.

Fase del ciclo di vita	Tipologia di investimento	Quota acquisita	Leva finanziaria	Rischio	Razionale	Obiettivo
Avvio	Seed	Min/Mag	No	Molto elevato	Creazione di un nuovo business	Testare la business idea
	Start up				Lancio di una nuova società	Iniziare le vendite
Sviluppo	Expansion	Min	No	Elevato	Sviluppo di un nuovo business	Incremento della capacità produttiva
						Attività di M&A
						Internazionalizzazione
Maturità	Buy out	Mag	Si	Moderato	Ricambio generazionale	Soluzioni per far fronte a un piano di successione
					Volontà degli azionisti di vendere	Riorganizzazione della struttura aziendale
Maturità	Replacement	Min	No	Moderato	Azionista di minoranza non più interessato all'impresa	Mantenimento della compagine azionaria che è allineata sullo sviluppo aziendale
Declino	Turnaround	Mag	No	Molto elevato	Situazione di crisi	Far ritornare profittevole il business

Tabella 1. Le fasi del ciclo di vita e le tipologie di operazione

Fonte: A. Gervasoni (a cura di), *Private Equity and Venture Capital. Regulation and Good Practice*, Risk Books, London 2014

Per quanto concerne gli operatori, è possibile individuarne una gamma piuttosto ampia, sebbene la forma internazionalmente più diffusa sia fondamentalmente una, ovvero quella della *Limited Partnership*; quest'ultima è un'entità a responsabilità limitata di derivazione anglosassone, riconducibile al modello della società in accomandita semplice di diritto italiano. L'analogia con la s.a.s. deriva dal fatto che essa richieda la presenza di almeno due partner, di cui uno con responsabilità limitata che si estende solo all'investimento (il *Limited Partner*) e l'altro con responsabilità illimitata per le obbligazioni della società (il *General Partner*).

Al di là della LP, numerose sono le possibili classificazioni; i principali operatori individuabili sono:

- fondi chiusi a carattere sovranazionale/internazionale (*international* o *pan-European fund*);
- fondi chiusi a carattere nazionale/locale (*national/local fund*);

- *investment company*, operanti tramite veicolo societario;
- banche d'affari e divisioni di banche commerciali;
- *corporate venture capitalists*;
- operatori pubblici, istituzionali, fondi sovrani e loro emanazioni.

Un numero consistente di operatori, in Italia e all'estero, svolgono la propria attività attraverso la struttura del fondo di investimento mobiliare chiuso, promosso da una società di gestione (Gervasoni, Sattin, 2015).

Attenendosi alla definizione fornita da Borsa Italiana, un fondo mobiliare di investimento è "chiuso" allorché venga riconosciuta ai partecipanti la possibilità di sottoscrivere quote soltanto all'atto della costituzione del fondo stesso. Analogamente, il rimborso può avere luogo unicamente alle scadenze prestabilite.

Questo aspetto ha delle importanti implicazioni circa il rapporto che si instaura fra il *management team* del fondo e soggetti investitori; in particolare, si instaura un rapporto di fiducia fra le parti, attribuendo (anche e soprattutto in virtù dei meccanismi di retribuzione adottati) un carattere di imprenditorialità all'attività svolta dal *team*. Il sistema di retribuzione che prevale in quest'ambito, infatti, è il cosiddetto meccanismo del *carried interest*, il quale rappresenta una quota del *capital gain* realizzato dal fondo che il manager trattiene a titolo di compenso, indipendentemente dalla sua contribuzione iniziale. Un simile metodo retributivo offre una motivazione aggiuntiva al *fund manager* affinché la performance del fondo sia incrementata.

Con riferimento al *timing* delle operazioni di investimento, a differenza di quanto avviene per gli operatori cosiddetti *evergreen* (per i quali non è previsto un termine formale all'attività di investimento), la natura di un fondo mobiliare chiuso implica che si presti una particolare attenzione alla pianificazione temporale dei singoli *deals*, anche per quanto riguarda le modalità di disinvestimento; la motivazione principale risiede proprio nella maggiore "rigidità temporale" dei fondi chiusi, che determina a sua volta una minore flessibilità in termini di scelte strategiche (Gervasoni, Sattin, 2015).

Un'ulteriore distinzione che può essere fatta nell'ambito dei fondi chiusi riguarda la loro dimensione geografica. Oltre ai fondi nazionali o locali, infatti, è possibile individuare

una serie di operatori che agiscono a livello macro-regionale, paneuropeo o mondiale, operanti generalmente grazie a una rete di *advisors* locali⁸.

Poiché la dimensione di tali fondi internazionali è elevata, i *manager* sono orientati verso investimenti di maggiore entità finanziaria, affinché sia possibile sfruttare le economie di scala.

Per quanto riguarda i fondi nazionali e locali, in Italia l'attività di investimento è svolta da operatori focalizzati su imprese attive su base nazionale o regionale; lo svolgimento dell'attività avviene attraverso le Società di Gestione del Risparmio (SGR), società per azioni istituite con il decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58, alle quali è riservata la prestazione del servizio di gestione collettiva del risparmio, nonché gestione patrimoniale (gestione individuale del patrimonio dei singoli risparmiatori) e gestione di fondi pensione⁹.

Tra i soggetti operanti nel mercato del Private Equity e del VC si annoverano anche le cosiddette *investment company*, affiancate negli ultimi dalle SPAC (Special Purpose Acquisition Company); queste ultime sono veicoli di investimento ispirati alle BCC statunitensi¹⁰, costituiti con l'obiettivo di reperire, attraverso il collocamento dei propri strumenti finanziari sul mercato (IPO), le risorse finanziarie necessarie e funzionali al fine di acquisire e incorporare (*business combination*) una singola società operativa non quotata (*target*).

Banche d'affari e divisioni di banche commerciali possono anch'esse compiere attività di Private Equity, per mezzo dell'acquisizione di quote minoritarie in società in fase di sviluppo che presentino progetti ad alto potenziale. In virtù dell'assenza di un termine per il disinvestimento, questo avviene solo nel momento in cui si verificano condizioni particolarmente favorevoli (Gervasoni, Sattin, 2015).

A differenza di quanto avvenga, ad oggi, in Italia, in ambito europeo trovano un'ampia diffusione anche i cosiddetti *corporate venture capitalists*.

⁸ Agli *advisors* locali (che sono spesso una diretta emanazione della "casa madre") non viene attribuita una dotazione di capitale predefinita, bensì hanno la possibilità di attingere al patrimonio del fondo in base alla loro capacità di individuare buone opportunità di investimento (Gervasoni, Sattin; 2015).

⁹ Per approfondimenti, si rimanda a <http://www.consob.it/web/area-pubblica/societa-di-gestione-del-risparmio-sgr>.

¹⁰ Negli anni Ottanta del secolo scorso, hanno trovato diffusione negli Stati Uniti le cosiddette *blank check companies* (BCC), cioè società veicolo finanziate tramite un IPO avente a oggetto l'offerta di *penny stocks* (azioni con valore nominale inferiore a \$5). La differenza fondamentale con le SPAC risiede nella non quotazione in mercati regolamentati; l'attività delle BCC, infatti, aveva luogo su mercati *over-the-counter* (OTC), altrimenti noti come *pink sheets* (Gervasoni, Sattin; 2015).

Il Corporate Venture Capital rappresenta un investimento in capitale di rischio di start up o PMI, realizzato da aziende consolidate attraverso un proprio veicolo; la peculiarità degli investimenti dei fondi corporate risiede nel fatto che, oltre ad avere natura finanziaria, essi possono essere considerati anche strumenti di *open innovation*, poiché mirano a perseguire anche e soprattutto obiettivi strategici legati allo sviluppo di tecnologie e nuovi *business model*.

Come affermato in precedenza, in Italia il Corporate Venture Capital ha trovato, almeno per il momento, un terreno meno fertile rispetto ad altri contesti; negli USA, ad esempio, lo sviluppo del CVC è stato significativo negli ultimi decenni: fra il 1995 e il 2014 l'incidenza del CVC sul totale delle operazioni di Venture Capital è aumentata sia in termini di volume degli investimenti, sia in termini di numero di operazioni, come mostrato dal seguente grafico (Morchio, Mazzara, 2014):

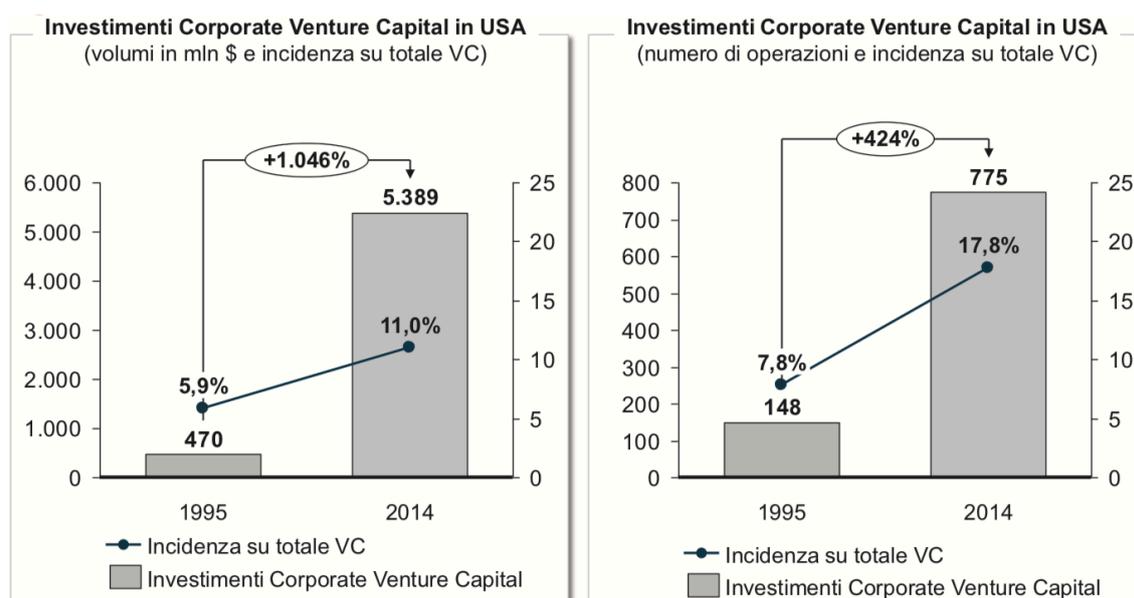


Grafico 1. Investimenti Corporate Venture Capital in USA

Fonte: Morchio, Mazzara, *Il Corporate Venture Capital: una possibile via per innovare e favorire la ripresa in Italia*, www.accenture.com, 2014

Per quanto concerne gli operatori di natura pubblica e istituzionale, in Italia hanno storicamente agito soggetti quali le società finanziarie regionali, ovvero istituzioni finanziarie che svolgono una funzione di supporto alle Regioni riguardo a progettazione, definizione e attuazione delle politiche e degli interventi a sostegno del sistema economico regionale.

Il *focus* delle s.f.r. è rivolto a imprese nella fase di avvio o sviluppo che abbiano un fabbisogno di capitali, con l'obiettivo primario di fornire sostegno ad aree geografiche o settori in difficoltà; la natura pubblica di questi soggetti fa sì che spesso le logiche che guidano il loro operato si discostino da quelle tipiche dei privati, soprattutto in termini di rendimento ricercato (Gervasoni, Sattin, 2015).

È opportuno segnalare l'introduzione, negli ultimi anni, di alcuni soggetti pubblici o semi-pubblici che tuttavia agiscono in nome di un ritorno economico; basti pensare al Fondo Italiano d'Investimento e al Fondo Strategico Italiano.

Il primo, costituito nel 2010 su iniziativa del Ministero dell'Economia e delle Finanze, di Confindustria e dell'ABI, è una SGR partecipata al 43% da Cassa Depositi e Prestiti che si propone di supportare le PMI italiane nel loro processo di crescita, coniugando allo stesso tempo "obiettivi di ritorno economico e di sviluppo del sistema produttivo, attraverso l'utilizzo di strumenti di mercato"¹¹.

Il Fondo Strategico Italiano è una holding di partecipazioni nata nel 2011, anch'essa controllata da Cassa Depositi e Prestiti; ha come obiettivo specifico quello di sostenere la crescita e l'evoluzione delle imprese in settori considerati strategici per il sistema economico¹².

La dotazione di capitale complessiva del FII e del FSI ammonta a 6,3 miliardi di euro (1,2+5,1).

1.3 Il mercato statunitense, europeo e italiano: origini ed evoluzione

1.3.1 Introduzione

Andando ad analizzare caratteristiche e dimensioni dei mercati di VC nel mondo, è possibile osservare significative e profonde differenze, tanto da un punto di vista quantitativo e dimensionale, quanto da un punto di vista qualitativo.

¹¹ <http://fondoitaliano.it/societa/il-progetto/>

¹² <https://www.fondofsi.it/chi-siamo-2/>

Si tratta di differenze attribuibili a molteplici fattori, quali ad esempio le norme sulla tutela degli azionisti (Jeng, Wells, 2000)¹³, le policy governative (Jääskeläinen, Maula, e Murray, 2007; Keuschnigg, Nielsen, 2001)¹³, oppure le norme in tema di bancarotta e imposte sulle plusvalenze (Armour, Cumming, 2006)¹³, o ancora la forza del mercato azionario in un dato Paese (Black, Gilson, 1998)¹³.

Il grafico seguente, elaborato nel 2006, mostra la dimensione dei mercati di Private Equity e VC per alcuni Paesi europei e nordamericani:

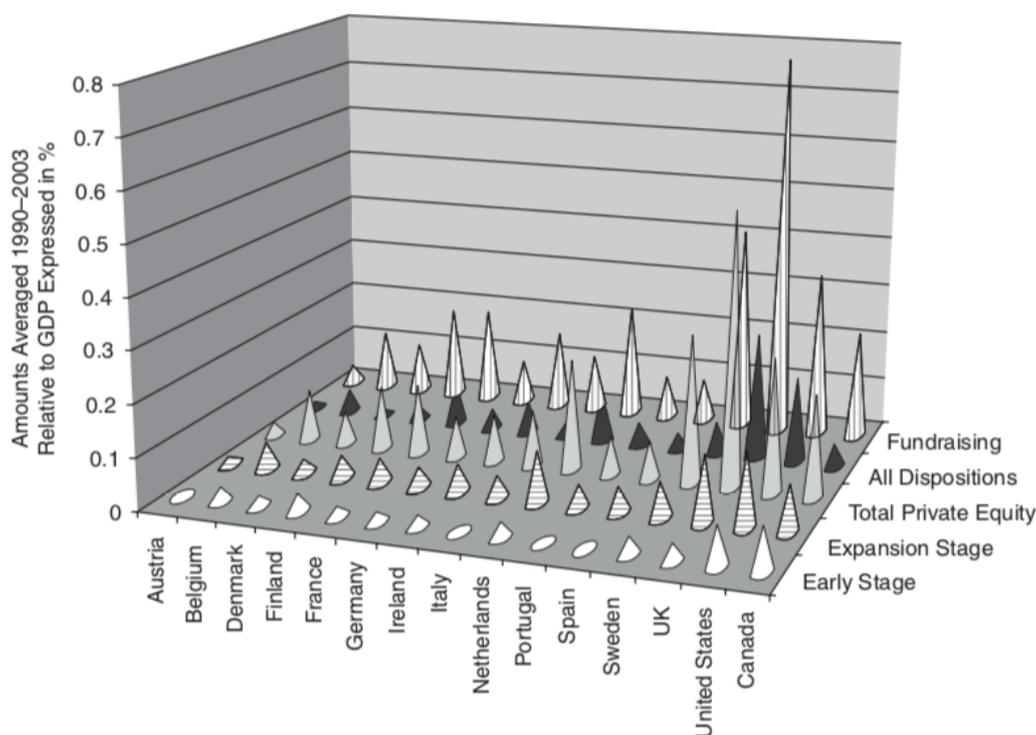


Grafico 2. Size of Venture Capital and Private Equity Markets Across Countries

Fonte: Cumming, *Venture Capital: Investment Strategies, Structures, and Policies*, John Wiley & Sons, Inc., 2010

Al di là delle evidenti differenze, tuttavia, è possibile individuare almeno un aspetto comune ai mercati di PE e VC in tutto il mondo; negli ultimi decenni, infatti, si è registrata una crescita e un'evoluzione di questi mercati, guidata una serie di fattori, tra cui certamente il mutamento del contesto tecnologico e, in alcuni Paesi, normativo e regolamentare.

¹³ Autori citati da Cumming, 2010

Nel prosieguo del capitolo, in particolare, sarà analizzata l'evoluzione dei mercati italiano, europeo e statunitense, sulla base delle informazioni contenute nel *2019 Yearbook* della *National Venture Capital Association* (NVAC), nel *2018 European Venture Report* e nel Report annuale dell'AIFI per l'anno 2018¹⁴.

1.3.2 Il mercato statunitense

Gli Stati Uniti possono essere considerati i “pionieri” per quanto riguarda il mercato del Venture Capital, dal momento che quest'ultimo ha iniziato a svilupparsi già a partire dagli anni Cinquanta del Novecento, e cominciando ad essere un'industria strutturata a partire dalla fine degli anni Settanta. Essi rappresentano, pertanto, il Paese che “vanta la tradizione più lunga e consolidata” in tema di attività di investimento istituzionale nel capitale di rischio, e che quindi “molto spesso anticipa le tendenze che si svilupperanno anche oltreoceano” (Gervasoni, Sattin, 2015: 47).

Tra gli interventi normativi che hanno favorito e accompagnato la crescita dell'industria del Venture Capital negli US è opportuno ricordare lo *Small Business Investment Act* del 1958, con il quale si autorizzavano all'esercizio della propria attività le cosiddette *Small Business Investment Companies* (SBICs), società private che si occupavano della gestione finanziaria e strategica di piccole imprese americane. Si dava inoltre continuità all'attuazione di alcuni programmi di finanziamento e assistenza per piccole imprese, istituendo quello che è definito nell'atto stesso come “*a more satisfactory means of meeting the needs of small businesses for equity capital and long-term credit than has existed previously*”¹⁵.

Il 1979 rappresenta un ulteriore punto di svolta per il mercato statunitense del VC, poiché vede l'approvazione da parte del Congresso della cosiddetta *ERISA*¹⁶ “*Prudent Man*” *Rule*, che consentiva ai fondi pensione di investire nel Venture Capital; ciò ha determinato un notevole incremento dei volumi investiti, come evidenziato nel Grafico 3.

¹⁴ Dati forniti ed elaborati da PitchBook per i report europeo e statunitense, e da PwC per quello italiano.

¹⁵ William John Martin Jr., Ralph J. Moore Jr., *The Small Business Investment Act of 1958*, California Law Review, Vol. 47 (1959)

¹⁶ *Employee Retirement Income Security Act*

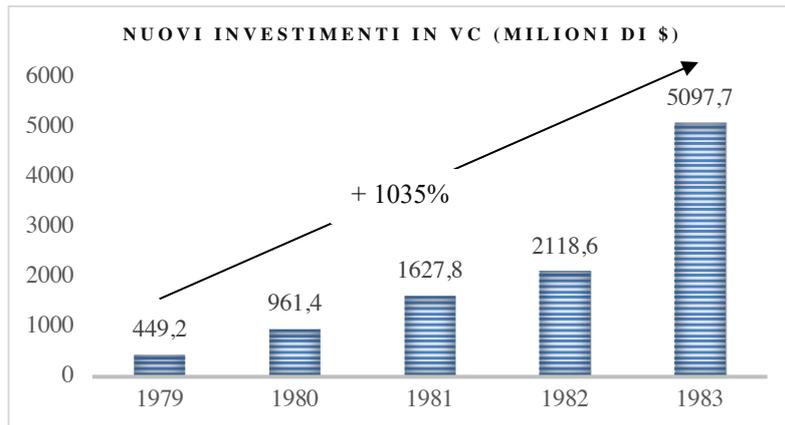


Grafico 3. Nuovi Investimenti in VC nel quinquennio 1979-1983 (USA)

Fonte: Elaborazione propria. Dati forniti da *Venture Economics, Venture Capital Yearbook 1988*, p. 17, e riportati da J. Pelkey in *Entrepreneurial Capitalism and Innovation: A History of Computer Communications 1968-1988*¹⁷

In tempi più recenti, l'evoluzione del mercato, e segnatamente dei volumi investiti, è stata caratterizzata da un trend negativo all'inizio del nuovo millennio, entrando poi nuovamente in una fase di crescita.

Si osserva, infatti, che la dimensione dell'industria sia aumentata sensibilmente nell'ultimo decennio; basti pensare che, alla fine del 2018, le società di investimento nel capitale di rischio ammontavano a 1.047, includendo nel computo tutte le imprese che raccolto fondi negli ultimi otto anni. Queste 1.047 imprese gestiscono 1.884 fondi e detengono approssimativamente 403 miliardi di dollari in *Asset Under Management* (AUM) e circa 100 miliardi di dollari in *dry powder*, cioè sostanzialmente in liquidità.

In particolare, fra il 2017 e il 2018 gli AUM sono aumentati del 14%, facendo sì che il capitale raccolto negli ultimi cinque superasse quota 200 miliardi di dollari; adottando una prospettiva più ampia, e considerando quindi gli anni dal 2004 al 2018, si osserva come il tasso di crescita degli AUM sia stato pari al 6,44%. Ciò è senz'altro sintomatico di un settore in espansione.

¹⁷ <http://www.historyofcomputercommunications.info/Book/7/7.10-ReturnVentureCapital.html>

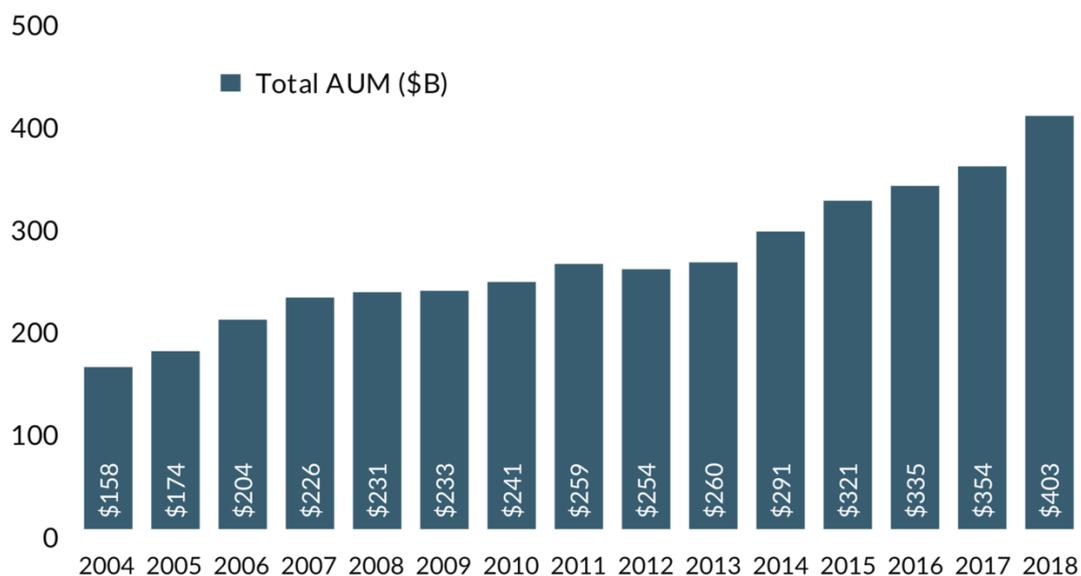


Grafico 4. US Venture Capital AUM by Year

Fonte: NVCA 2019 Yearbook, dati forniti da PitchBook

Dal punto di vista della dimensione geografica, è opportuno precisare che il mercato del VC ha una distribuzione iniqua. Possono difatti essere individuati tre *hub* principali: California, Massachussets e lo stato di New York, dove è detenuto complessivamente più dell'85% del totale degli *asset under management* (nel 2018). Il confronto con il medesimo dato rilevato nel 2008 (la percentuale cumulata di questi tre stati rappresentava il 73% del totale) suggerisce che vi sia una tendenza verso una sempre maggiore concentrazione geografica.

	AUM
California	228.19
Massachusetts	59.50
New York	56.00
Illinois	6.89
Washington	6.41
Total	356.97

Tabella 2. Top 5 States by AUM in 2018

Fonte: NVCA 2019 Yearbook, dati forniti da PitchBook

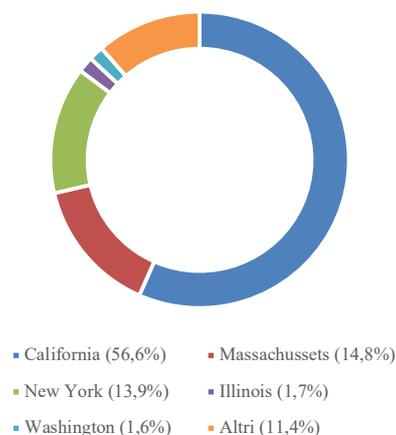


Grafico 5. Percentuale degli AUM sul totale US (\$403 billion)

Fonte: Elaborazione propria

Relativamente ai *deals* che sono stati conclusi, il 2018 è stato un anno “storico” per il mercato statunitense, alla luce del quantitativo record di capitali investiti (\$131 miliardi). Il grafico seguente aiuta a visualizzare il netto scostamento dei flussi di investimento dell’ultimo anno rispetto agli anni precedenti - sebbene essi siano comunque aumentati in maniera sistematica nel corso degli anni, a testimonianza del fatto che, dallo “scoppio” della *dot-com bubble* in poi, questo mercato abbia vissuto una fase di continua espansione:

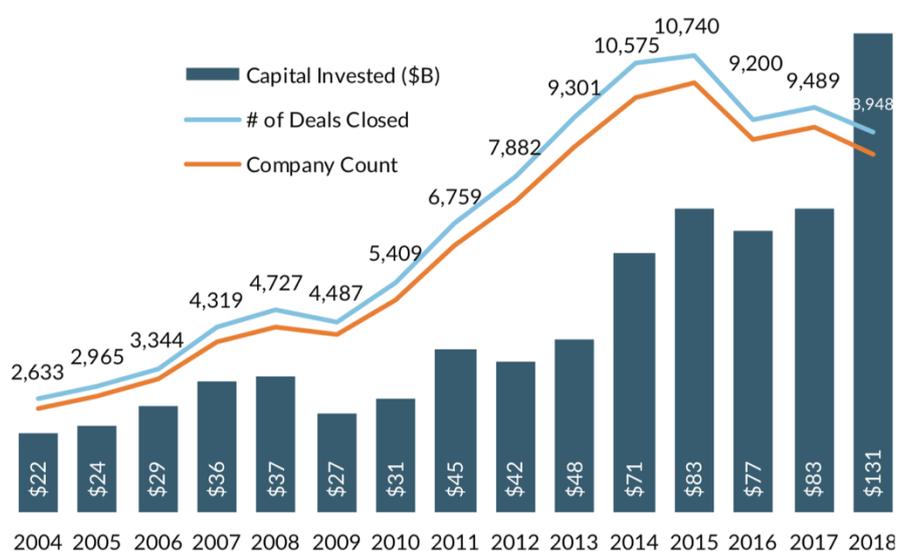


Grafico 6. US VC Deal Flow

Fonte: *NVCA 2019 Yearbook*, dati forniti da PitchBook

La crisi generalizzata dei mercati borsistici, nota anche come *dot-com bubble*, precedentemente menzionata aveva ridimensionato significativamente anche il numero delle nuove quotazioni di imprese *venture backed*, determinando una riduzione drastica del fenomeno.

I dati raccolti negli anni confermano il fatto che il mercato abbia avuto delle ampie fluttuazioni; il numero di IPO completate ha avuto un andamento ondivago, passando dalle 81 del 2004, alle 43 dell’anno successivo, fino alle 90 del 2007. Il biennio di forte crescita 2006-2007, tuttavia, è stato seguito da un vero e proprio crollo, conseguenza diretta della crisi finanziaria. Soltanto a partire dal 2010 si è registrato un nuovo *trend* positivo, culminato nelle 125 nuove quotazioni del 2014.

Lo scorso anno (2018) hanno completato il processo di quotazione 85 nuove società, raccogliendo circa 64 milioni di dollari in fase di sottoscrizione e raggiungendo, nel

complesso, una *post-money valuation* di \$75 miliardi, a fronte di appena \$16 miliardi di investimento.

Parallelamente all'andamento evidenziato per le offerte pubbliche di sottoscrizione, si è manifestato un *trend* analogo per il numero di operazioni di fusione e acquisizione che ha coinvolto società *venture-backed*. Le M&A costituiscono per gli investitori di VC la principale alternativa alle IPO per la dismissione delle proprie partecipazioni, e rappresentano il canale di dismissione di gran lunga privilegiato dagli operatori: nel 2018 il numero di acquisizioni è stato pari a 779, a fronte delle 85 IPO. Inoltre, rispetto all'anno precedente (2017), è aumentato anche il controvalore delle transazioni, facendo registrare una crescita del 38%.

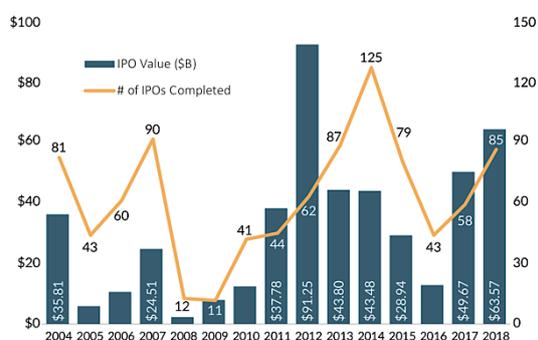


Grafico 7. US VC-backed IPOs by Year
Fonte: NVCA 2019 Yearbook, dati forniti da PitchBook

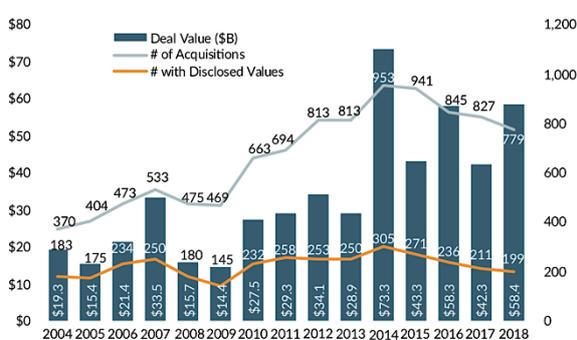


Grafico 8. US VC-backed M&A Activity
Fonte: NVCA 2019 Yearbook, dati forniti da PitchBook

Infine, il medesimo andamento è osservabile anche per quanto riguarda l'attività di *fundraising*. Nei primi anni duemila il livello di raccolta è stato inevitabilmente condizionato dai risultati del settore; a titolo esemplificativo, nel 2002 la raccolta è stata pari a 9,2 miliardi di dollari, a seguito della decisione dei grandi investitori istituzionali di ridurre di oltre un terzo i nuovi capitale da investire in fondi di VC.

Si osserva un periodo di costante decrescita anche tra il 2006 e il 2010, seguito però da un'inversione di tendenza e una fase di netta ripresa (ad eccezione di una leggera contrazione nel 2013).

Il 2018 chiude con il dato record di \$53,8 miliardi di capitale raccolto.

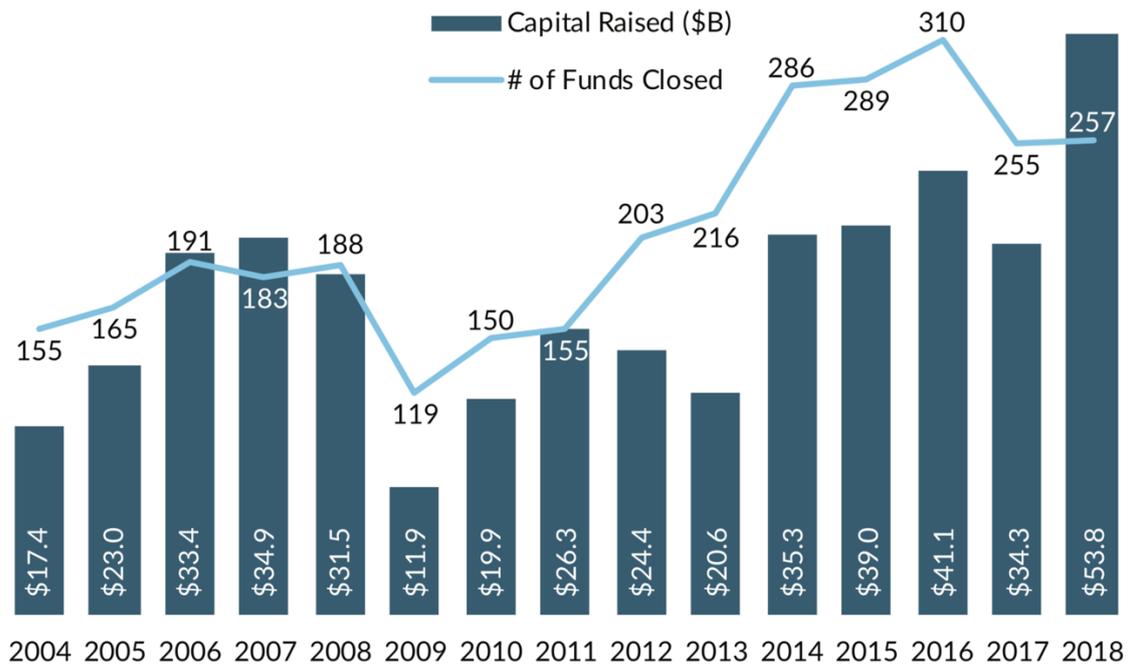


Grafico 9. US VC Fundraising by Year

Fonte: *NVCA 2019 Yearbook*, dati forniti da PitchBook

1.3.3 Il mercato europeo

L'andamento del mercato europeo del VC ha avuto, dalla fine degli anni Novanta ad oggi, un andamento certamente simile a quello del mercato americano, caratterizzato da due significativi periodi di flessione, avendo risentito dapprima della crisi dei mercati causata dallo scoppio della *dot-com bubble*, e successivamente della crisi del 2007-2008 legata al crollo di *Lehman Brothers*.

Dal 2009 in poi, nondimeno, è evidente che l'industria europea del Venture Capital abbia avuto una fase di sviluppo, sebbene si tratti di una crescita tutt'altro che esponenziale, bensì "debole e volatile" (Gervasoni, Sattin, 2015: 44).

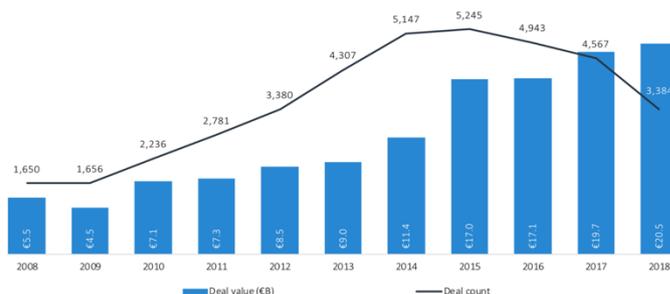


Grafico 10. European VC deal activity

Fonte: *2018 Annual European Venture Report*, dati forniti da PitchBook

Basandosi sui dati riportati nel grafico 10, può essere interessante ricavare il tasso di crescita del valore dei *deal* conclusi a partire dal 2009, confrontandoli con i medesimi dati riferiti al mercato USA. I risultati sono mostrati nella tabella di seguito riportata e rappresentati nel Grafico 11.

Anno	Capitale investito EU (miliardi di €)	Variazione % EU	Capitale investito USA (miliardi di \$)	Variazione % USA
2009	4,50	-	27,00	-
2010	7,10	57,78%	31,00	14,81%
2011	7,30	2,82%	45,00	45,16%
2012	8,50	16,44%	42,00	-6,67%
2013	9,00	5,88%	48,00	14,29%
2014	11,40	26,67%	71,00	47,92%
2015	17,00	49,12%	83,00	16,90%
2016	17,10	0,59%	77,00	-7,23%
2017	19,70	15,20%	83,00	7,79%
2018	20,50	4,06%	131,00	57,83%

Tabella 2. Tasso di crescita del capitale investito in attività di VC in USA ed Europa (2009-2018)

Fonte: Elaborazione propria, dati forniti da PitchBook

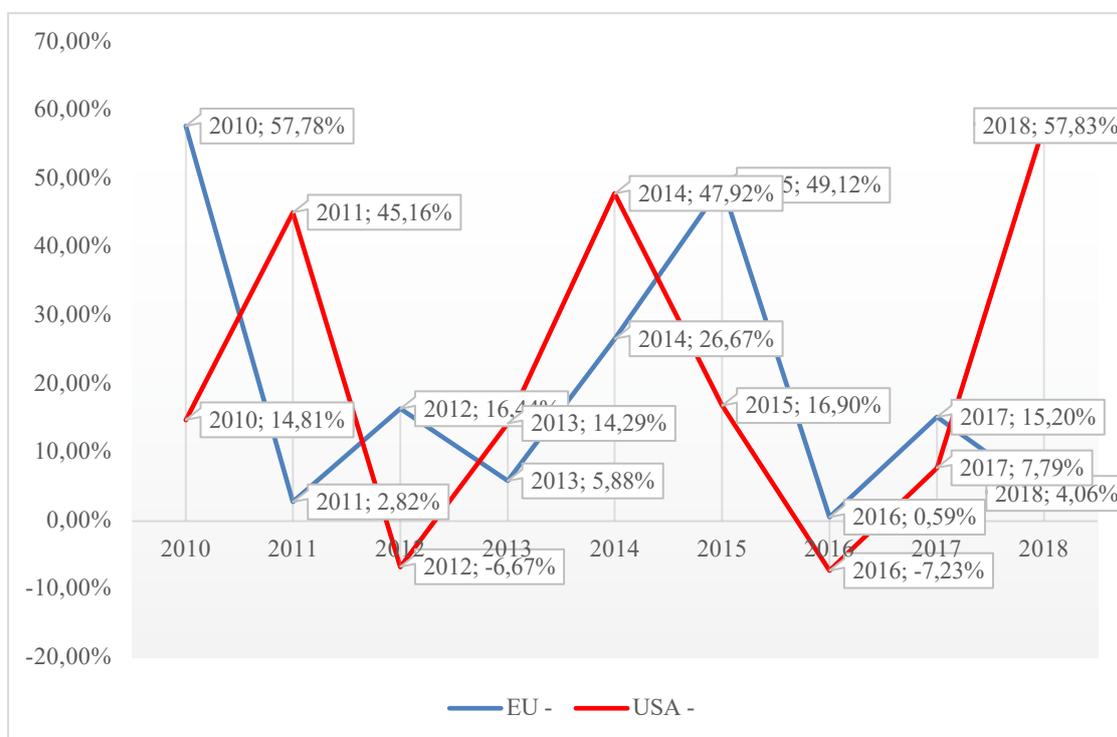


Grafico 11. Tasso di crescita del capitale investito in attività di VC in USA ed Europa (2009-2018)

Fonte: Elaborazione propria, dati forniti da PitchBook

Nel paragrafo precedente si era affermato che il mercato statunitense sembri in un certo senso “anticipare” le tendenze che si svilupperanno in Europa, ed una simile asserzione sembra trovare conferma anche dall’osservazione del Grafico 11, soprattutto con riferimento agli anni tra il 2012 e il 2016, nei quali le fluttuazioni del mercato statunitense sembrano effettivamente anticipare di circa un anno quelle del mercato europeo. Alla luce della crescita registratasi nel 2018 negli USA, la domanda che sorge è se sia lecito attendersi, per il 2019, un tasso di crescita elevato anche nel vecchio continente.

Infine, c’è da sottolineare come nel 2018 si sia registrato il dato più basso dell’ultimo decennio per quanto riguarda l’attività di *fundraising*; invero, il computo annuale di fondi chiusi di VC è drasticamente sceso a 62, ovvero il 23,5% in meno rispetto al 2017 (-43,1% nell’ultimo quinquennio). Ciò non significa, tuttavia, che le imprese attraggano meno investimenti; il capitale raccolto è in realtà aumentato dello 0,2% rispetto all’anno precedente, e del 42,9% in più rispetto al 2014, potendo quindi concludere che la differenza in termini numerici sia da attribuire a un processo di concentrazione dei fondi di VC: nel 2018 un numero insolitamente elevato di fondi ha raccolto tra i €250 e i €500 milioni, mentre i cosiddetti *micro-funds*¹⁸ sono scesi appena a otto (a fronte dei 54 del 2017).

In conclusione, si può affermare che capitale di rischio stia assumendo una rilevanza economica sempre maggiore in Europa, diffondendosi gradualmente ed in maniera sempre più capillare, coinvolgendo un numero crescente di Paesi. Oltre al Regno Unito, il quale ha assistito da più tempo allo sviluppo del settore, si stanno infatti affermando altre realtà, come le nazioni dell’Est Europa; in questi Paesi le esigenze di privatizzazione di interi rami dell’economia fanno sì che vi sia da diversi anni un afflusso di capitale di rischio da tutto il mondo (Gervasoni, Sattin, 2015).

¹⁸ Veicoli con un capitale non superiore a €50 milioni.

1.3.4 Il mercato italiano

Per quanto riguarda il mercato italiano, i dati a disposizione¹⁹ fanno riferimento al mercato del Private Equity e del Venture Capital, e includono pertanto anche le informazioni relative a operazioni di *buy out*, *replacement* e *turnaround*. Anche in Italia il mercato del PE e del VC ha subito dei mutamenti diacronici guidati e influenzati dagli eventi che hanno caratterizzato il contesto economico globale negli ultimi vent'anni; si fa riferimento, ancora una volta, allo scoppio della bolla speculativa di inizio millennio e alla crisi finanziaria del 2007-2008. L'andamento del mercato è assolutamente assimilabile a quanto visto precedentemente con riferimento ai mercati europeo e statunitense: il Grafico 13 mostra l'evoluzione dell'attività di investimento in Italia, ed è stato elaborato a partire dai dati contenuti nei report annuali²⁰:

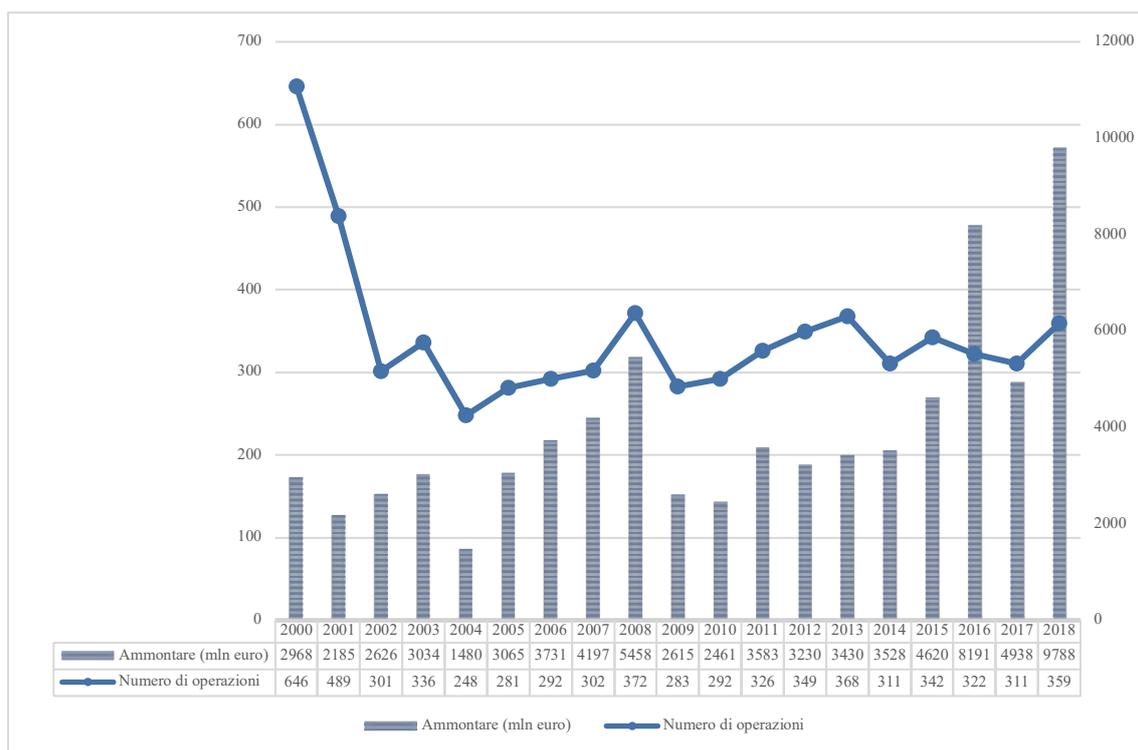


Grafico 12. Evoluzione dell'attività di investimento in PE in Italia (2000-2018)

Fonte: Elaborazione propria

¹⁹ Report annuale dell'AIFI per l'anno 2018

²⁰ Il grafico è stato ottenuto integrando ai dati riportati a pagina 35 del manuale *Private equity e venture Capital. Manuale di investimento nel capitale di rischio* di Gervasoni e Sattin con le più recenti informazioni fornite dal Report 2018 dell'AIFI.

Come riportato anche nella tabella dati del grafico, nel corso del 2018 sono state registrate sul mercato italiano del Private Equity e Venture Capital 359 operazioni, per un controvalore pari a 9.788 milioni di euro, il valore più elevato mai registrato nel mercato italiano. Ciò è avvenuto grazie a numerose operazioni di significativa dimensione realizzate prevalentemente da soggetti internazionali. Rispetto all'anno precedente si ha quindi un incremento dell'ammontare investito del 98%, che si accompagna ad una crescita del 15% del numero di investimenti.

Con riferimento alla tipologia di operazioni, le operazioni di *expansion* hanno storicamente rappresentato il segmento più apprezzato dagli investitori, in virtù del numero elevato di operazioni realizzate annualmente. Tuttavia, negli ultimi anni, gli interventi di *expansion* sono stati numericamente (anche se non in termini di importi investiti) superati da quelli di *early stage*, a testimonianza del fatto che anche quest'ultimo segmento si stia rivelando particolarmente attrattivo per gli operatori. La maggior parte delle operazioni di *early stage* hanno come oggetto imprese ad alto contenuto tecnologico, operanti nei settori del medicale, dell'ICT (comunicazioni, computer, elettronica), delle biotecnologie, nonché nel settore dell'energia e delle telecomunicazioni.

Nel 2018, molto elevato è stato peraltro il numero di operazioni di *buy out*, e soprattutto l'ammontare di tali operazioni. In quest'ultimo comparto è infatti confluita la maggior parte delle risorse (5.242 milioni di euro), seguito dal segmento degli investimenti in infrastrutture (3.041 milioni di euro) e da quello dell'*expansion* (816 milioni di euro).

Tuttavia, in termini di numero di operazioni il primato spetta continua ad appartenere alle operazioni di *early stage* (172), seguito da *buy out* (109) ed *expansion* (50).

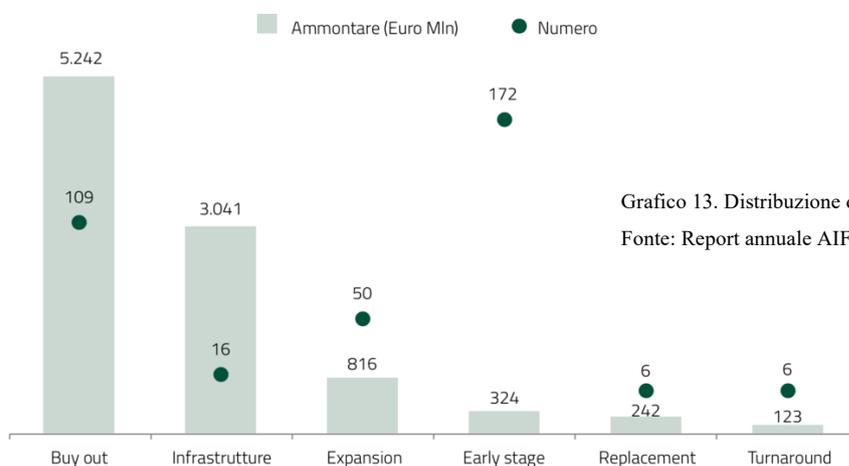


Grafico 13. Distribuzione degli investimenti 2018 per tipologia
Fonte: Report annuale AIFI 2018, in collaborazione con PwC

1.4 Il concetto di Startup e il quadro normativo italiano

Alla luce di quanto detto nei paragrafi precedenti, un'analisi dell'attività di investimento nel capitale di rischio, e segnatamente delle operazioni di Venture Capital, non può prescindere da un'analisi del concetto di Startup e dell'inquadramento di questa tipologia di imprese nell'ordinamento italiano.

Steve Blank, docente nel dipartimento di *Management Science and Engineering* alla Stanford University e imprenditore focalizzato nell'ambito Startup, definisce quest'ultima come un'organizzazione temporanea che persegue la ricerca di un business model scalabile e ripetibile. Il carattere della temporaneità risiede nel fatto che la Startup sia una fase transitoria, parte di un percorso che, auspicabilmente, condurrà una società innovativa ad affermarsi come grande impresa. Per quanto riguarda il *business model*, con il termine "scalabile" si fa riferimento a un business che sia in grado di aumentare la propria dimensione senza che questo comporti un proporzionale impiego di risorse; in altre parole, l'impresa dev'essere in grado di sfruttare le economie di scala. L'aggettivo "ripetibile", invece, si associa alla capacità della Startup di operare in un diverso contesto (ad esempio geografico), senza che questo implichi la necessità di apportare modifiche significative al modello di business.

Affinché una Startup possa affrontare con successo il processo di crescita, essa deve riuscire a soddisfare in primo luogo il proprio fabbisogno di capitali, sebbene sia complesso, soprattutto nelle prime fasi del ciclo di vita di un'impresa, attingere a fonti di finanziamento quali il mercato dei capitali, prestiti bancari o altri strumenti di debito. E pertanto tra le forme di finanziamento più "gettonate" figurano proprio i *business angels* e i fondi di VC, disposti a sopportare il rischio d'impresa (acquisendo quote di partecipazione) in un'ottica di remunerazione di medio-lungo termine.

Uno dei concetti più ricorrenti in tema di Startup è senza dubbio quello dell'innovazione; il tema dell'innovazione, peraltro, è giunto in tempi recenti all'attenzione del legislatore italiano, il quale ne ha riconosciuto il valore "economico", e individuando nelle giovani

imprese innovative degli attori in grado di “innescare un’inversione di tendenza in fatto di crescita economica e di occupazione”²¹.

Negli ultimi anni, e particolarmente a partire dal 2012, ha avuto luogo un periodo di intensa produzione normativa in tema di Startup innovative.

Risale proprio al 2012 il DL Crescita 2.0 (legge 17 dicembre 2012, n. 221), grazie al quale viene introdotta la definizione di Startup innovativa, finalizzata a identificare l’ambito di attuazione di una serie di disposizioni in tema di semplificazione amministrativa, mercato del lavoro, agevolazioni fiscali e diritto fallimentare. Il secondo comma dell’art. 25 indica quali siano le caratteristiche che deve presentare, nonché la ragione sociale prevista per questa tipologia di impresa. Il disposto dell’articolo è di seguito riportato:

“[...] l'impresa start-up innovativa, [...] è la società di capitali, costituita anche in forma cooperativa, le cui azioni o quote rappresentative del capitale sociale non sono quotate su un mercato regolamentato o su un sistema multilaterale di negoziazione, che possiede i seguenti requisiti:

a) LETTERA SOPPRESSA DAL D.L. 28 GIUGNO 2013, N. 76, CONVERTITO CON MODIFICAZIONI DALLA L. 9 AGOSTO 2013, N. 99;

b) è costituita da non più di sessanta mesi;

c) è residente in Italia ai sensi dell'articolo 73 del decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, o in uno degli Stati membri dell'Unione europea o in Stati aderenti all'Accordo sullo spazio economico europeo, purché abbia una sede produttiva o una filiale in Italia;

d) a partire dal secondo anno di attività della start-up innovativa, il totale del valore della produzione annua, così come risultante dall'ultimo bilancio approvato entro sei mesi dalla chiusura dell'esercizio, non è superiore a 5 milioni di euro;

e) non distribuisce, e non ha distribuito, utili;

f) ha, quale oggetto sociale esclusivo o prevalente, lo sviluppo, la produzione e la commercializzazione di prodotti o servizi innovativi ad alto valore tecnologico;

(10) g) non è stata costituita da una fusione, scissione societaria o a seguito di cessione di azienda o di ramo di azienda;

²¹ <https://www.mise.gov.it/index.php/it/impresa/competitivita-e-nuove-imprese/start-up-innovative>

h) possiede almeno uno dei seguenti ulteriori requisiti:

1) le spese in ricerca e sviluppo sono uguali o superiori al 15 per cento del maggiore valore fra costo e valore totale della produzione della start-up innovativa. [...]

2) impiego come dipendenti o collaboratori a qualsiasi titolo, in percentuale uguale o superiore al terzo della forza lavoro complessiva, di personale in possesso di titolo di dottorato di ricerca o che sta svolgendo un dottorato di ricerca presso un'università italiana o straniera, oppure in possesso di laurea e che abbia svolto, da almeno tre anni, attività di ricerca certificata presso istituti di ricerca pubblici o privati, in Italia o all'estero, ovvero, in percentuale uguale o superiore a due terzi della forza lavoro complessiva, di personale in possesso di laurea magistrale ai sensi dell'articolo 3 del regolamento di cui al decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 22 ottobre 2004, n. 270; 3) sia titolare o depositaria o licenziataria di almeno una privativa industriale relativa a una invenzione industriale, biotecnologica, a una topografia di prodotto a semiconduttori o a una nuova varietà vegetale ovvero sia titolare dei diritti relativi ad un programma per elaboratore originario registrato presso il Registro pubblico speciale per i programmi per elaboratore, purché tali privative siano direttamente afferenti all'oggetto sociale e all'attività di impresa.”

A questo provvedimento, entrato in vigore a ottobre dello stesso anno, sono seguiti una serie di altri interventi normativi, che complessivamente definiscono il quadro normativo entro il quale si svolge l'attività delle Startup.

Tra le principali fonti normative è opportuno ricordare il Decreto 30 gennaio 2014 e il Decreto interministeriale 25 febbraio 2016, entrambi in materia di incentivi fiscali all'investimento in Startup innovative, e il Regolamento Consob sull'*equity crowdfunding*, in vigore dal 3 gennaio 2018.

Infine, si ricorda che alle Startup innovative è dedicata un'apposita sezione del Registro delle Imprese (sezione speciale n.6), nella quale si iscrivono anche le società che offrono servizi per sostenere la nascita e lo sviluppo di tali Startup, ovvero i cosiddetti incubatori certificati²²

²² Agli incubatori certificati è dedicato il 5° comma dell'art. 25, d.l. 179/2012.

2. Operazioni di *early stage financing* e *seed financing*

2.1 La fase di pre-avvio

Nel capitolo precedente è emerso come il rapporto tra startup e attività di Venture Capital abbia origine dalla natura stessa dell'attività di VC, in quanto rappresentata da una serie di operazioni il cui obiettivo è quello di alimentare e supportare la nascita e lo sviluppo di una nuova realtà imprenditoriale che si trovi in una fase iniziale del proprio ciclo di vita.

E sebbene l'attività di VC in senso stretto sia da ricondurre alle cosiddette operazioni di *early stage financing*, analizzate nel dettaglio nel prosieguo del capitolo, è altresì importante focalizzare l'attenzione sulle operazioni poste in essere nella fase ancora precedente, ovvero quella di pre-avvio, nonché i soggetti in essa coinvolti.

La fase di pre-avvio è una fase embrionale dell'iniziativa imprenditoriale in cui l'impresa si trova a fronteggiare un elevato numero di ostacoli di varia natura. Uno su tutti, la necessità di avere una dotazione di capitale sufficiente a finanziare lo sviluppo nel medio termine, che dev'essere inoltre coerente con il progetto di sviluppo dell'impresa stessa. Si tratta di un requisito imprescindibile qualora si vogliano porre le basi per una permanenza duratura sul mercato: i problemi di natura finanziaria costituiscono uno degli aspetti critici più rilevanti tanto in fase di avvio, quanto nelle prime fasi di sviluppo, almeno fin quando non si siano instaurati dei cicli virtuosi di autofinanziamento.

Oltre alle "insidie" di natura finanziaria, vi sono in realtà molti altri aspetti che possono limitare e vincolare la diffusione di startup e imprese innovative, aspetti che si sono oltretutto manifestati nel contesto economico italiano degli ultimi anni; basti pensare alla distanza attualmente esistente tra il mondo della ricerca e il sistema delle imprese, alla carenza di servizi per l'innovazione, nonché all'assenza di un reale "mercato" del trasferimento di tecnologie, o ancora alla difficoltà riscontrata tra gli operatori di VC a intervenire nelle fasi di *seed capital*.

Nei sistemi anglosassoni, al contrario, si è dato vita a quello che Anna Gervasoni definisce come un "circolo virtuoso tra il mondo della ricerca, il sistema imprenditoriale e le

esternalità necessarie alla nascita delle nuove iniziative imprenditoriali”, la cui diffusione sul territorio ha dato origine a “spazi urbani specializzati, nei quali sono presenti tutte le condizioni necessarie allo sviluppo della nuova imprenditorialità: tecnologie, capacità imprenditoriali, spazi attrezzati, servizi avanzati, capitali.”²³

2.1.1 Incubatori

Il concetto di “incubatore” fa riferimento a una serie di strategie e approcci diversi, implementati, a partire dagli anni Sessanta, per aiutare e supportare gli imprenditori nell’atto creativo e di sviluppo dei propri business; secondo la definizione della NBIA (*National Business Incubation Association*)²⁴, in particolare, con il termine incubatore si intende un’istituzione che, interagendo con potenziali soggetti imprenditori, offre servizi e, talvolta, risorse finanziarie, al fine di favorire e sostenere l’avvio di nuove forme di impresa.

In realtà, la letteratura accademica fornisce numerose ulteriori definizioni dello stesso concetto, sebbene i caratteri essenziali dell’attività di incubazioni siano comuni a tutti gli autori. Affinché sia possibile cogliere le diverse sfumature di tali definizioni, la seguente tabella riporta le principali:

Autori	Definizioni
Allen and Rahman (1985, p. 12)	“A business incubator is a means of providing affordable premises, distributed services and business advice to new firms”.

²³ Gervasoni, Sattin, 2015, *Private Equity e Venture Capital. Manuale di investimento nel capitale di rischio*, Guerini Next, Milano, pag.75

²⁴ La *National Business Incubation Association* (NBIA), fondata nel 1985, è un’organizzazione non profit che include, tra gli altri, sviluppatori e gestori di incubatori e investitori di VC. Il proposito dell’associazione è quello di promuovere la crescita di nuovi business ed “educare” la comunità di imprenditori e investitori circa i benefici dell’attività di incubazione.

<p>Campbell (1989, p. 56)</p>	<p>“An incubator compensates for market failures (information costs, limited capital flows, lack of services, assistance and finance for young and small firms) in the development of new firms”.</p>
<p>Albert and Gaymor (2001, p. 158)</p>	<p>“Incubators are a place where professionals offer an organized environment, rich in resources and assistance services devoted to strengthening the development of a start-up”.</p>
<p>Rice (2002, p. 1)</p>	<p>“A business incubator — in collaboration with the community in which it operates — is a “producer” of business assistance programs”.</p>
<p>Albert et al. (2002, p. 8)</p>	<p>“Incubators are support structures for the creation of firms. They combine specialized resources dedicated to support and assistance for firms before their creation or in the first years of their life. In general, they include flexible real-estate accommodation, administrative services, services of advice and building links with business networks, in particular financial ones”.</p>
<p>Hackett and Dilts (2004, p. 57)</p>	<p>“A business incubator is a shared office-space facility that seeks to provide its incubates with a strategic, value-adding intervention system</p>

	(i.e. business incubation) of monitoring and business assistance”.
Von Zedtwitz and Grimaldi (2006, p. 459)	“Incubators seek to combine technology, capital and knowledge so as to multiply entrepreneurial talent, accelerate the development of new firms, and thus accelerate the commercialization of new technologies”.
Bergek, and Norrman, (2008, p. 6)	“Organizations that supply joint location, services, business support and networks to early stage ventures”.

Tabella 3. Definizioni di incubatore

Fonte: Latouche, 2019, *Open Innovation: Corporate Incubator*, John Wiley & Sons Inc., London

Un elemento comune sembra essere, come già affermato in precedenza, il riconoscimento del ruolo di supporto e sostegno all’impresa svolto dall’incubatore nella fase di startup: l’incubatore aiuta l’imprenditore a “muovere i primi passi”, fornendo lo slancio iniziale affinché quest’ultimo sia in grado di sviluppare il proprio business (Latouche, 2019). Tuttavia, nonostante gli elementi comuni alle diverse definizioni, le opinioni degli autori sono discordi circa una serie di aspetti legati agli incubatori. In primo luogo, si osserva un disallineamento per quanto riguarda il *focus* dell’attività di incubazione, che può riguardare servizi e dotazioni di base di natura amministrativa, come è stato nei primi anni di sviluppo del fenomeno degli incubatori, oppure essere rivolto alla definizione e al perfezionamento del modello di business. In secondo luogo, alcuni ricercatori considerano gli incubatori come se fossero organizzazioni, mentre altri li considerano alla stregua di meri ambienti imprenditoriali. È opportuno peraltro sottolineare il fatto che l’attività degli incubatori assuma sfumature diverse anche a seconda del contesto geografico (Latouche, 2019); per tale ragione, e in virtù dell’esistenza di molteplici

approcci allo stesso tema, nel 2002 il *Centre for Strategy and Evaluation Services* ha pubblicato, per conto della Commissione Europea, un report dal titolo *Benchmarking of business incubators*, all'interno del quale viene fornita una nuova definizione di incubatore, che si ispira principalmente a quella delle “*Pépinières d'Enterprise*” francesi e dei “*Technologiezentren*” e “*Gründerzentren*” tedeschi²⁵, con l'intento di operare una sintesi dei numerosi approcci di cui sopra e proporre una definizione “globale”:

“A business incubator is an organisation that accelerates and systematises the process of creating successful enterprises by providing them with a comprehensive and integrated range of support, including: Incubator space, business support services, and clustering and networking opportunities.

By providing their clients with services on a “one-stop-shop” basis and enabling overheads to be reduced by sharing costs, business incubators significantly improve the survival and growth prospects of new start-ups.

A successful business incubator will generate a steady flow of new businesses with above average job and wealth creation potential. Differences in stakeholder objectives for incubators, admission and exit criteria, the knowledge intensity of projects, and the precise configuration of facilities and services, will distinguish one type of business incubator from another.”

Per quanto concerne l'evoluzione dell'attività di incubazione nel corso dei decenni, il periodo in cui il fenomeno ha avuto origine è, come detto, gli anni Sessanta del secolo scorso, sebbene il grande sviluppo dell'attività di incubazione sia avvenuto in seguito, a partire dalla fine degli anni Settanta, durante la recessione industriale. Attualmente, gli incubatori svolgono un ruolo di assoluto rilievo in molte economie, alla luce della sempre maggiore importanza che lo sviluppo della nuova imprenditorialità sta assumendo.

Infatti, come riporta il report “*EC-BIC Observatory 2013© and the Last 3-Years Trends*” curato dall'EBN²⁶, nel 2012 erano attivi a livello europeo circa 150 incubatori; l'analisi

²⁵ *Pépinières d'Enterprise* è traducibile letteralmente come “incubatori”, mentre *Technologiezentren* e *Gründerzentren* sono, rispettivamente, “poli tecnologici” e “incubatori”.

²⁶ L'EBN è un *network* di circa 140 EU|BICS certificati (centri per l'innovazione, incubatori, acceleratori e altre organizzazioni di supporto) che supporta lo sviluppo e la crescita di startup innovative e PMI.

dell'attività di 126 di questi ultimi ha mostrato come in media ciascuno di essi riceva annualmente più di 260 domande, 28 delle quali portano alla creazione di startup. Questi dati sono sintomatici del ruolo di grande rilievo che, come detto, gli incubatori assumono all'interno del tessuto imprenditoriale.

Con riferimento, invece, all'Italia, la fonte di dati più recente è costituita dal *paper* di Banca d'Italia "Gli incubatori di impresa in Italia" del 2014, il quale offre un'*overview* della realtà degli incubatori nel panorama economico italiano: sono stati rilevati nel suddetto anno 61 enti, 58 dei quali hanno collaborato compilando una *survey*²⁷. I risultati della rilevazione sono riportati nella tabella seguente:

Gli incubatori che hanno partecipato alla rilevazione, per regione					
<i>(unità e valori percentuali)</i>					
Regione	Incubatori	di cui: privati (quota %)	di cui: pubblici (quota %)	Imprese incubate (1)	Dipendenti (1)
Piemonte	3	0	100	15	8
Lombardia	7	71	29	16	9
Trentino Alto Adige	2	0	100	54	24
Veneto	4	50	50	12	48
Friuli Venezia Giulia	3	33	67	16	5
Emilia Romagna	9	50	50	10	5
Toscana	10	30	70	11	17
Umbria	1	0	100	30	8
Marche	2	50	50	10	21
Lazio	4	75	25	39	12
Abruzzo	3	0	100	13	2
Molise	1	0	100	18	3
Campania	3	50	50	14	5
Puglia	2	0	100	5	3
Sicilia	2	0	100	16	94
Sardegna	2	0	100	10	2
Italia	58	36	64	16	16

Tabella 4. Caratteristiche degli incubatori in Italia (2014)

Fonte: Banca d'Italia, 2014, *Gli incubatori d'impresa in Italia*, Questioni di Economia e Finanza

Ciò che emerge è una frammentazione geografica degli incubatori rilevati (Tabella 5), che risulta coerente con la natura stessa di simili enti, il cui scopo è anche quello di favorire lo sviluppo locale. Si osserva inoltre che circa due terzi degli incubatori rilevati ha natura pubblica, mentre tre quarti di essi si definisce non profit (Tabella 6).

²⁷ Sette sono BIC aderenti all'EBN

La distribuzione degli incubatori pubblici e privati sul territorio italiano (valori percentuali)			
Area	Pubblico	Privato	Totale
Nord Ovest	50,0	50,0	100,0
Nord Est	58,8	41,2	100,0
Centro	58,8	41,2	100,0
Sud	90,9	9,1	100,0
Italia	63,6	36,4	100,0

Tabella 5. Distribuzione degli incubatori pubblici e privati sul territorio italiano (2014)

Fonte: Banca d'Italia, 2014, *Gli incubatori d'impresa in Italia*, Questioni di Economia e Finanza

La distribuzione degli incubatori profit e non profit sul territorio italiano (valori percentuali)			
Area	Non profit	Profit	Totale
Nord Ovest	71,4	28,6	100,0
Nord Est	66,7	33,3	100,0
Centro	73,3	26,7	100,0
Sud	100,0	0,0	100,0
Italia	73,8	26,2	100,0

Tabella 6. Distribuzione degli incubatori profit e non profit sul territorio italiano (2014)

Fonte: Banca d'Italia, 2014, *Gli incubatori d'impresa in Italia*, Questioni di Economia e Finanza

In materia di incubatori non esiste una classificazione univoca, poiché molteplici sono i criteri utilizzabili, a seconda che si considerino gli obiettivi, le attività poste in essere oppure i soggetti promotori. Nondimeno, una ripartizione importante è quella tra operatori non *profit oriented* e operatori *profit oriented*; questi ultimi svolgono la propria attività avendo come obiettivo il conseguimento di un profitto, agendo quindi in qualità di azienda-incubatore.

A tale classificazione si ricollega anche la ripartizione tra operatori pubblici e privati, poiché generalmente (anche se non necessariamente) l'attività di incubazione non profit è svolta da soggetti di matrice pubblica, che perseguono obiettivi di carattere sociale; al contrario, gli incubatori privati sono, nella maggior parte dei casi, orientati all'ottenimento di un risultato economico. I ricavi di un incubatore *profit oriented* derivano principalmente da *fees* o da partecipazioni azionarie; quest'ultima soluzione è spesso preferita, in modo da non rendere ulteriormente gravoso l'investimento iniziale.

Da un punto di vista delle funzioni concretamente svolte da un incubatore, queste si sostanziano in una serie di servizi: in primo luogo, forniscono una guida nella definizione del *business plan*, erogando contestualmente dei servizi di consulenza in ambito legale, amministrativo-finanziario e di marketing; forniscono l'accesso a risorse fisiche, come spazi e infrastrutture, e *networks*; rendono possibile l'accesso a risorse finanziarie (*seed capital*) idonee ad alimentare l'iniziativa imprenditoriale fin tanto che questa non sia in grado di autoalimentarsi.

La possibilità di sfruttare tali servizi può rappresentare un vantaggio significativo per una impresa nascente, in virtù dell'opportunità di ottenere informazioni, risorse e infrastrutture "in modo più agevole e in tempi ristretti", avendo allo stesso tempo la possibilità di "combinare le economie di scala e di scopo tipiche delle grandi aziende con un genuino spirito imprenditoriale e di accedere a un fondamentale *network* di informazioni" (Gervasoni, Sattin, 2015, p. 77).

Il grafico seguente fornisce un'indicazione circa l'impatto che l'attività di incubazione può avere sulla velocità di sviluppo di una startup; è particolarmente evidente come nelle primissime fasi (fase 1 e fase 2) la velocità di sviluppo sia influenzata più che positivamente dal contributo offerto dall'incubatore:

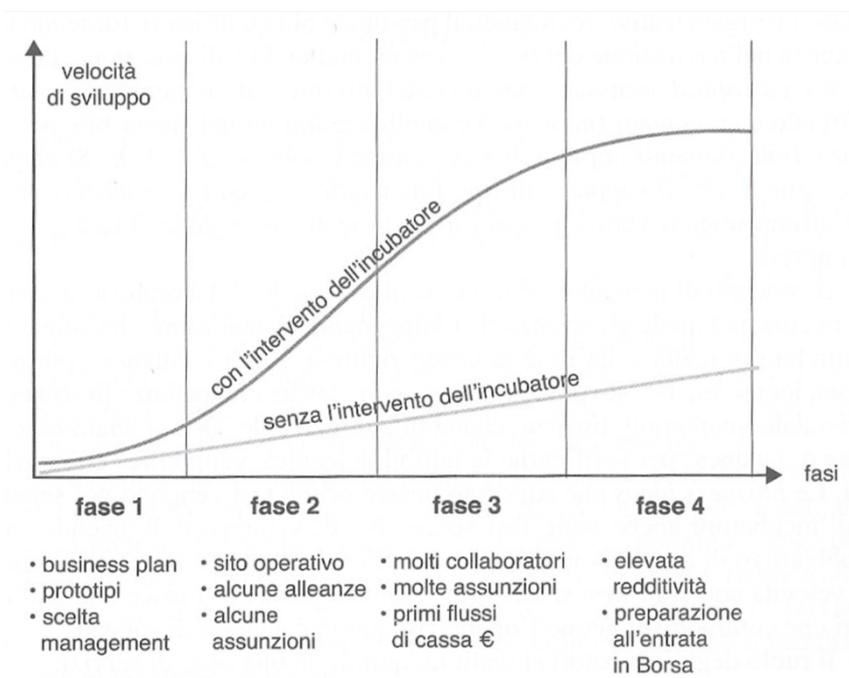


Grafico 14. Il sostegno dell'incubatore all'impresa nascente

Fonte: Gervasoni, Sattin, 2015, *Private Equity e Venture Capital. Manuale di investimento nel capitale di rischio*, Guerini Next, Milano, pag.78

Il grafico 14 mostra, peraltro, come le diverse modalità attraverso cui l'incubatore facilita e velocizza i processi delle Startup siano strettamente connesse alla fase che l'impresa sta attraversando.

In particolare, la gamma di servizi offerta dagli incubatori può essere suddivisa in servizi relativi alla fase di pre-incubazione e servizi di incubazione in senso stretto²⁸.

La fase di pre-incubazione riguarda sostanzialmente la definizione dell'idea innovativa, il cui processo inizia, tipicamente, con un primo incontro tra le due parti (incubatore e startup) in cui ha luogo una iniziale valutazione della validità dell'idea stessa; qualora questa sia ritenuta valida, segue una fase di orientamento e *training*, durante le quali l'incubatore può fornire una *work station* con i principali servizi (si pensi, ad esempio, alla connettività), nonché una forma personalizzata di assistenza riguardo a tematiche manageriali, legali e amministrative, come pure alla definizione del *business model*. La fase di pre-incubazione, culminante nella definizione del *business plan*, prevede anche una stima del grado di innovazione della *business idea*, effettuata nel corso processo ad opera di un comitato di esperti esterni all'incubatore, sebbene alcuni di questi preferiscano internalizzare tale funzione.

Per quanto riguarda, invece, i servizi relativi alla fase di incubazione, è possibile distinguere le diverse attività svolte dall'incubatore in funzione dello stadio del ciclo di vita dell'impresa; si considerino, in particolare, i seguenti stadi: startup ed *early stage*.

La fase di creazione della startup è identificabile come il periodo durante il quale gli imprenditori creano, legalmente e fisicamente, la nuova impresa innovativa; l'incubatore può quindi intervenire garantendo:

- Accesso ai finanziamenti;
- Supporto legale e amministrativo;
- Incubazione fisica;
- Supporto in tema di diritto di proprietà intellettuale e industriale, e trasferimento tecnologico.

Una volta che la startup ha superato questa fase embrionale, e si appresta quindi a tentare un primo ingresso sul mercato, inizia la fase di *early stage incubation*, che termina quando

²⁸ Classificazione elaborate dalla UE, e riportata in *The Smart Guide to Innovation-Based Incubators* (2010).

l'impresa può dirsi “matura”, ovvero capace di proseguire autonomamente il proprio percorso di crescita, consolidando la posizione acquisita. Anche in quest'ultimo ambito, una delle principali attività svolte dall'incubatore riguarda l'accesso ai finanziamenti: alle imprese viene concessa l'opportunità di mettersi in contatto con VCs, attraverso servizi di *investment readiness* e *mentoring*.

Altrettanto importanti sono peraltro i servizi di *networking* e *clustering*, che si sostanziano nella promozione di servizi di commercializzazione e di incontri *business to business*, volti a rendere più agevole l'ingresso nei mercati di riferimento.

2.1.2 Business Angels

I *business angels* sono investitori privati, tipicamente persone fisiche, che forniscono capitale di rischio e competenze gestionali a imprese nascenti (Mason e Harrison, 1995; Gervasoni e Sattin, 2015); si tratta di una categoria di operatori cosiddetti “informali”, poiché non esiste alcun mercato regolamentato di riferimento, né è prevista una specifica normativa: questa forma di investimento nasce semplicemente da un rapporto di fiducia e stima reciproca tra soggetto investitore e imprenditore.

I *business angels* sono in genere professionisti o imprenditori che sono o sono stati attivi nel settore, e che intendano investire in un settore a elevato potenziale di rischio e crescita; questi soggetti possiedono pertanto le competenze necessarie per guidare la startup nello sviluppo della propria *business idea*, nonché un patrimonio personale tale da poter intervenire in qualità di finanziatori.

Oltreoceano, i *business angels* sono una realtà affermata: alcuni autori hanno osservato, in passato, come essi siano degli investitori particolarmente attivi, finanziando un numero di imprese decine di volte superiore rispetto ai *venture capitalists* (Sohl, 2007). Nel 2008, ad esempio, i *business angels* hanno investito \$19.2 miliardi negli USA, di cui il 45% in imprese nella fase di *early stage* (Sohl, 2009), ovvero il 27% in più di quanto non avessero fatto, nello stesso periodo, i *venture capitalists* (PWC Moneytree, 2009). Secondo alcuni autori (Sapienza et al., 1996), ciò è dovuto al fatto che i VCs tendono a investire in fasi successive dello sviluppo, in quanto offrono cicli di uscita più brevi e un rischio percepito inferiore; premesso ciò, i *business angels* risultano la fonte di finanziamento primaria

nelle prime fasi, e allo stesso tempo una sorta di prerequisito per il successivo ottenimento di finanziamenti da parte di *venture capitalists* (Madill et al., 2005).

A testimonianza del fatto che negli USA i *business angels* siano particolarmente attivi nel finanziare imprese con forti potenzialità di crescita, l'ultimo *Full Year Angel Market Analysis Report*²⁹ disponibile, ovvero quello del 2017, ha rilevato un volume di investimenti pari a \$23.9 miliardi, che hanno finanziato 61.560 imprese su tutto il territorio statunitense.

In Europa, nello stesso anno, i *business angels* hanno erogato finanziamenti per €7.3 miliardi, ad opera di 337.500 soggetti e di cui hanno beneficiato 39.900 imprese.

Di gran lunga inferiore è la dimensione del fenomeno in Italia: nel rapporto “Early Stage in Italia”, pubblicato nel Maggio 2018 dalla IBAN³⁰ con il patrocinio dell’AIFI, è specificato come nel 2017 siano state attuate 205 operazioni ad opera di *business angels*, rivolte a 86 imprese *target* e per un totale di €19 milioni.

2.1.3 Crowdfunding

Il *crowdfunding* rappresenta una forma di finanziamento alternativa e che ha avuto uno sviluppo notevole negli ultimi anni, basata su un processo di raccolta che coinvolge una vasta platea di finanziatori. La “folla” conferisce somme di denaro, anche di modesta entità, attraverso piattaforme online, al fine di finanziare un progetto imprenditoriale.

Sebbene abbia avuto, come detto, uno sviluppo recente, il fenomeno in sé ha origini antiche; basti pensare che, già nel Settecento, lo scrittore irlandese Jonathan Swift (1667-1745) aveva fondato la *Irish Loan Funds*, una delle primissime forme di microcredito. Altro esempio celebre è quello risalente al 1885, anno in cui Joseph Pulitzer, che all’epoca scriveva per il *New York World*, promosse una campagna di raccolta fondi presso il pubblico al fine di completare il progetto della Statua della Libertà.

²⁹ A cura del *Center for Venture Research* dell’*University of New Hampshire*

³⁰ L’Associazione italiana degli investitori Informali in Rete, o *Italian Business Angels Network Association* (IBAN), è stata istituita nel 1999 al fine di sviluppare l’attività di investimento nel capitale di rischio degli investitori informali e coordinare i *Business Angels Network* (BAN) presenti sul territorio italiano. IBAN aderisce all’EBAN (*European Business Angels Network*), costituita anch’essa nel 1999.

Per approfondimenti: <http://www.iban.it/it/storia>

Al di là degli aspetti storici, un *paper* del 2015, pubblicato dalla Commissione Europea e intitolato nella versione italiana “Crowdfunding. Cosa è”, chiarisce alcuni aspetti legati a questa forma di finanziamento. È specificato, infatti, come esso sia usato in via principale da startup o imprese in espansione quale “modalità di accesso a finanziamenti alternativi”, rappresentando allo stesso tempo un veicolo per “acquisire utili conoscenze sul mercato e raggiungere nuovi clienti”. Vi è inoltre una descrizione delle principali tipologie di *crowdfunding*, di seguito riportate:

- Prestiti *peer-to-peer* (o *crowdlending*): è un’alternativa diretta a un prestito bancario, in cui tuttavia si hanno decine, o centinaia, di soggetti finanziatori. Questi ultimi possono formulare delle offerte segnalando il tasso di interesse al quale sarebbero disposti a prestare; il mutuatario, in seguito, seleziona le offerte con il tasso di interesse inferiore. L’incontro tra le due controparti avviene su piattaforme online, che hanno peraltro il dovere di tutelare gli interessi sia delle imprese sia degli investitori, e sono pertanto tenute ad applicare la *due diligence*.
- *Equity Crowdfunding*: consiste essenzialmente nella vendita da parte dell’impresa mutuataria di una quota azionaria ai diversi investitori. La principale differenza tra l’*equity crowdfunding* e modelli più “tradizionali” di finanziamento (*private equity, venture capital, business angels*) risiede nell’assenza di un rapporto “uno ad uno” con l’investitore, e nella presenza, al contrario di un’amplissima gamma di investitori potenziali. Questa tipologia è soggetta a restrizioni legislative nella quasi totalità delle economie industrializzate (Gervasoni, Sattin, 2015). Per ovviare a tali limitazioni, sono emersi due modelli: il modello-cooperativa (che prevede la creazione di un veicolo societario di natura cooperativa) e il modello-club (attraverso lo strumento del *club deal* si presenta l’opportunità di investimento a una platea ristretta di investitori, in qualità di membri di un club di investimento chiuso).
- *Rewards Crowdfunding*: questo modello di *crowdfunding* prevede che vi sia una donazione da parte di privati cittadini a un progetto o a un’impresa, in cambio di una ricompensa (*reward*) di natura non finanziaria, come ad esempio beni o

servizi, in una fase successiva; consente, inoltre, alle imprese di iniziare la propria attività con ordinativi già in bilancio e con un flusso di cassa assicurato.

In tempi recenti, ha trovato diffusione un'altra versione del suddetto modello, ovvero il cosiddetto *royalty-based crowdfunding*, in cui il *reward* è costituito da un premio finanziario, tipicamente una quota dei proventi del progetto, senza però che abbia luogo una cessione di quote azionarie della società.

- *Crowdfunding* per beneficenza: i privati donano piccoli importi per contribuire agli obiettivi di finanziamento di un determinato progetto caritativo o artistico senza ricevere alcuna ricompensa finanziario o materiale.
- *Crowdfunding* con titoli di debito: i privati investono in un titolo di debito emesso dall'impresa, come ad esempio un'obbligazione.
- Modelli ibridi: offrono alle imprese l'opportunità di combinare elementi delle diverse tipologie di *crowdfunding*.

In Italia, questo genere di raccolta ha avuto uno sviluppo crescente nell'ultimo triennio, come evidenziato dal report "*Crowdfunding in Italia*" realizzato dalla *crowd-company* Starteed: nel 2018 il volume totale della raccolta ha superato quota €240 milioni, facendo segnare un +272% rispetto al 2015; la forma di raccolta più utilizzata è stata quella del *crowdlending* (quasi 52 milioni di euro), seguito dall'*equity crowdfunding* (41 milioni di euro).

In termini di regolamentazione, è opportuno ricordare che l'Italia è stato il primo Paese in Europa ad essersi dotato di una normativa specifica e organica, sebbene relativa al solo *equity crowdfunding*. Le principali fonti normative sono le norme introdotte dal d.l. 179/2012, convertito nella legge 17 dicembre 2012, n. 221, recante "Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese", e il regolamento Consob n. 18592 del 2013, che ha disciplinato alcuni specifici aspetti del fenomeno con l'obiettivo di creare un ambiente affidabile, cioè in grado di creare fiducia negli investitori.

2.2 Le operazioni di *early stage*

Con il termine *early stage* si identifica “il finanziamento effettuato per supportare lo stadio iniziale dello sviluppo di un’impresa, indicando perciò quella attività che può essere definita come venture capital in senso stretto” (Gervasoni, Sattin, 2015, p.82).

Attraverso operazioni di *early stage*, gli investitori istituzionali del capitale di rischio forniscono un sostegno all’impresa nello svolgimento di una serie di attività. Queste ultime sono state peraltro raggruppate e schematizzate in un modello dallo studioso americano Karl H. Vesper all’inizio degli anni Novanta³¹; egli riteneva che vi fossero degli *step* fondamentali che un’impresa di nuova creazione dovesse seguire, e in particolare:

- cogliere l’opportunità che si presenta;
- affinare e perfezionare la *business idea*;
- dotarsi di meccanismi di protezione dalle imitazioni;
- assemblare un *team* di lavoro professionale e motivato;
- reperire le risorse finanziarie;
- realizzare lo start up dell’impresa;
- lanciare il prodotto/servizio sul mercato.

Il ruolo svolto, in genere, dagli investitori istituzionali in ciascuna di queste attività, fa sì che ad un apporto di natura meramente finanziaria, si vada ad aggiungere un contributo offerto alla startup in termini di *expertise* e capacità manageriale, strategica, imprenditoriale. E difatti, sono soprattutto queste ultime competenze ad essere determinanti per il successo di un’impresa in una fase di *early stage*.

Nella prassi, l’imprenditore che intenda finanziarsi redige e propone ai potenziali investitori un *business plan*, ovvero un documento atto a definire obiettivi, strategie, politiche e azioni di medio termine, nonché il relativo impatto economico. In seguito, si entra in una fase cosiddetta negoziale, finalizzata alla strutturazione dell’operazione. Proprio con riferimento alla struttura dell’operazione, è opportuno tener presente che, in virtù dell’elevato rischio insito in questa tipologia di operazioni e delle difficoltà collegate

³¹ K.H. Vesper, 1993, *New Venture Mechanics*, Prentice Hall, Englewood Cliffs

al loro processo di disinvestimento³², gli investitori mostrano la tendenza ad acquisire partecipazioni di maggioranza.

Le operazioni di *early stage*, inoltre, possono essere categorizzate in base al sotto-stadio di sviluppo dell'impresa finanziata, distinguendo perciò tra:

- *Seed financing*, qualora l'investimento si verifichi già nella fase di sperimentazione del progetto imprenditoriale, cioè ancor prima che sia dimostrata la validità tecnica del prodotto o servizio finanziato. Ciò implica che la controparte dell'investitore non abbia, di solito, una formazione imprenditoriale consolidata, e che il *business plan* non sia ancora adeguatamente strutturato.

L'investitore è, in genere, un soggetto altamente specializzato operante nel medesimo settore, o in settori limitrofi, il cui contributo si sostanzia fondamentalmente nell'apporto di competenze di tipo tecnico e scientifico, oltre che finanziarie.

Quest'ultima tipologia di apporto, ovvero quello di natura finanziaria, è solitamente contenuto, alla luce del profilo di rischio delle operazioni di *early stage*: storicamente, infatti, si è osservato come simili operazioni presentino un grado di insuccesso molto elevato; basti pensare che nel Regno Unito, una quota consistente dei fondi di VC operanti alla fine degli anni Ottanta aveva cessato la propria attività già nel 1993, come testimonia *The Venture Capital Report. Guide to Venture Capital in the UK & Europe*³³, pubblicato nello stesso anno ad opera di Lucius Cary, fondatore e direttore del fondo di investimento inglese *Oxford Technology*.

Per quanto riguarda il taglio delle operazioni, esso è mediamente compreso tra i 100.000 e i 150.000; come è intuibile, il rendimento atteso a fronte di tale investimento è molto elevato, coerentemente con il profilo di rischio dello stesso.

³² I fondi di venture capital hanno un numero inferiore di alternative di disinvestimento rispetto ad altri soggetti, come i *buy out funds*. I fondi di VC, infatti, possono disinvestire attraverso la vendita a un altro operatore di private equity, il *trade sale* o la quotazione in borsa; i *buy out funds*, invece, hanno la possibilità di ricorrere a un ampio numero di ulteriori opportunità di disinvestimento, che comprendono anche forme di distribuzione di dividendi che finalizzate ad anticipare il ritorno in capo al fondo senza, al tempo stesso, diluire la partecipazione (Talmor, Vasvari, 2011).

³³ L. Cary, 1993, *The Venture Capital Report. Guide to Venture Capital in the UK & Europe*, Management Today, London

- *Startup financing*, nella circostanza in cui l'investitore finanzia l'avvio dell'attività produttiva e fornisca un sostegno per l'approccio al mercato, intervenendo quindi prima che sia verificata la validità commerciale del prodotto/servizio. Come nel caso del *seed financing*, le difficoltà incontrate sono soprattutto di natura scientifica e tecnica, sebbene la fase di sperimentazione sia già superata e il prodotto/servizio sia già sviluppato, con la possibilità, spesso concreta, che ne abbia già avuto luogo la brevettazione. Tipicamente, il fabbisogno della startup serve a coprire le spese del personale, nonché le prime spese di marketing e produzione. Le operazioni di *startup financing* condividono con le operazioni di *seed financing* il profilo di rischio-rendimento, configurandosi anch'esse come particolarmente rischiose.
- *First stage financing*, qualora l'investitore intervenga dopo che l'attività produttiva sia stata avviata, ma prima che sia stata completamente valutata la validità commerciale del prodotto o del servizio. La differenza sostanziale tra il *first stage financing* e le tipologie di operazione analizzate in precedenza risiede nell'assenza di problematiche legate a ideazione, progettazione, sperimentazione e avvio della fase produttiva (Gervasoni, Sattin, 2015), consentendo l'intervento anche a operatori meno specializzati e con meno esperienza nel settore; assumono infatti maggiore rilevanza aspetti quali l'analisi di mercato e l'analisi delle potenzialità commerciali. Il capitale erogato nell'ambito del *first stage financing*, pertanto, va a finanziare un *business* giovane e in crescita, ma già in buona parte sviluppato.

2.3 Il ruolo del *term sheet* nelle operazioni di VC

Nel corso della fase negoziale che porta alla realizzazione di un'operazione di venture capital, uno stadio molto importante è quello della valutazione della società, e quindi della definizione dei termini economici dell'operazione, nonché di una serie di clausole (clausole di controllo). Tale fase si sostanzia nella sottoscrizione del cosiddetto *term sheet*, altrimenti noto come lettera di intenti, ovvero un documento legale contenente i

principali termini economici e contrattuali che guideranno le fasi successive dell'investimento. Non si tratta di un contratto, bensì un accordo tra le parti che delinea il perimetro economico (e non solo) del futuro *deal* (Poland, 2016).

Sebbene non abbia natura vincolante, l'importanza del *term sheet* è tutt'altro che trascurabile, poiché il suo contenuto generalmente determina la struttura finale dell'operazione (Feld, 2013), gettando contestualmente le basi del futuro sviluppo della startup; è d'uopo, quindi, procedere ad un'analisi più dettagliata del suo contenuto.

2.3.1 Condizioni economiche

I termini economici di un'operazione di VC espressi nel *term sheet* rappresentano il ritorno sugli investimenti atteso dagli investitori in caso di un evento di liquidità, come la vendita della società o la realizzazione di una IPO, nonché le condizioni che regolano tale ritorno sull'investimento.

I principali termini relativi alla natura economica dell'operazione sono il prezzo, i criteri di prelazione in caso di un evento di liquidità, le clausole *pay-to-play*, il *vesting* e le clausole di antidiluzione.

Con riferimento al prezzo dell'operazione, la base per la sua definizione è costituita dalla cosiddetta valutazione *pre-money*, attraverso la quale l'investitore quantifica il valore delle partecipazioni detenute dai fondatori della società. Il prezzo viene poi determinato dividendo la valutazione *pre-money* per il numero di quote/azioni *fully diluted* della società esistenti al momento antecedente la sottoscrizione dell'accordo.

Una volta siglato il contratto di investimento, invece, si procede alla valutazione *post-money*, corrispondente alla somma della valutazione *pre-money* e dell'ammontare investito.

Il concetto di azioni *fully diluted*, menzionato in precedenza, fa riferimento al numero totale di azioni che sarebbero disponibili e negoziabili sul mercato qualora venissero esercitati i diritti di opzione relativi a vari strumenti, quali obbligazioni convertibili o *employee pool*.

L'*employee pool*, altrimenti detto *option pool*, è una quota di capitale destinata a future emissioni di obbligazioni a beneficio dei dipendenti della società (Feld, 2013), ed è uno strumento particolarmente utilizzato dalle startup che vogliono aumentare la propria attrattività verso collaboratori qualificati. Si osserva come la dimensione iniziale di un *employee pool* decresca in seguito a successivi *round* di finanziamento, e come peraltro i *venture capitalists* spesso insistano per l'istituzione di un *option pool* il più consistente possibile e inserita nella valutazione *pre-money* della società, in modo da ridurre il rischio di future diluizioni di capitale per l'investitore.

La valutazione della società operata dal *venture capitalist* si basa su una serie di fattori, quantitativi e qualitativi:

- Fase di avanzamento dell'impresa. Se da un lato le imprese che siano già in una fase avanzata dell'attività possono essere valutate sulla base della performance finanziaria, d'altra parte le startup sono valutate in maniera prevalente in relazione all'esperienza degli imprenditori, alle risorse precedentemente reperite e alle prospettive di crescita;
- Concorrenza con altre fonti di finanziamento. Come è intuibile, qualora vi siano più investitori che concorrano per la realizzazione di una stessa operazione di finanziamento, il prezzo tende ad essere più elevato;
- Esperienza degli imprenditori e del management. Il livello di esperienza di queste due categorie di soggetti è inversamente proporzionale al rischio dell'investimento, e quindi influisce positivamente sul prezzo;
- Fase di sviluppo della società in cui il *venture capitalist* normalmente investe. Alcuni VCs, infatti, possono essere degli investitori focalizzati *early stage*, e pertanto adottare una politica di prezzo che non gli consenta di investire in società con una *post-money valuation* superiore a un determinato ammontare;
- Stime e previsioni. Il prezzo è altresì influenzato dalla rilevazione di dati quali, ad esempio, il *cash burn rate* o il numero di collaboratori, nonché una serie di stime

e valutazioni riguardanti l'orizzonte temporale futuro, ottenute con vari modelli di valutazione (DCF, multipli ecc.);

- Contesto economico. Pur essendo un fattore esogeno, il contesto economico ha un impatto significativo sul prezzo; è infatti osservabile come, in una fase di espansione a livello macroeconomico, le valutazioni siano mediamente più elevate. Tuttavia, una simile correlazione non è stata rilevata in settori *high-tech*.

Un altro termine, oltre al prezzo, relativo alla dimensione economica dell'operazione di finanziamento è la cosiddetta *liquidation preference*, o liquidazione privilegiata. Tale termine economico ha un ruolo assolutamente centrale, poiché determina le modalità secondo le quali avvengono le distribuzioni in seguito a un evento di liquidità, come può essere la liquidazione o la vendita della società.

Attraverso la *liquidation preference* è riconosciuto un diritto di liquidazione preferenziale attribuito ai titolari di azioni privilegiate (*preferred shares*)³⁴, che determina una sorta di “diritto di precedenza” al recupero del proprio investimento.

Le modalità di recupero dell'investimento variano a seconda della tipologia di partecipazione detenuta (Feld, 2013); sono distinguibili almeno due “gradi” di partecipazione: la piena partecipazione (*full participation*) e la partecipazione limitata (*capped participation*).

Nel caso della *full participation* gli azionisti percepiscono una quota dei proventi della liquidazione su base *as-converted*, ovvero come se l'importo ottenuto in seguito all'evento di liquidità fosse convertito in azioni ordinarie sulla base di un rapporto di conversione prestabilito.

Qualora la partecipazione sia *capped*, gli azionisti ricevono parte dei proventi della liquidazione su base *as-converted*, come accade per la piena partecipazione, ma soltanto fino al raggiungimento di un *cap*, che costituisce un limite massimo.

I diritti connessi alla liquidazione privilegiata sono di facile comprensione e valutazione qualora abbia avuto luogo soltanto un *round* di investimento. Ben diversa è, peraltro, la

³⁴ In realtà, secondo la *best practice* dell'ordinamento italiano la detenzione di azioni privilegiate non costituisce una *conditio sine qua non* per poter vantare un diritto di liquidazione preferenziale, che può essere invece riservata a possessori di azioni o quote ordinarie.

situazione di una società che abbia preso parte a *round* di finanziamento successivi; è necessario, in tal caso, determinare il funzionamento dei meccanismi di liquidazione tra diversi gruppi di azionisti. Gli approcci utilizzabili sono fondamentalmente due:

1. Meccanismo di *stacked preferences*, in base al quale gli investitori esercitano i diritti di prelazione uno dopo l'altro, a partire dall'investitore del *round* più recente, fino a quello del *round* meno recente.
2. Meccanismo noto come *pari-passu* o *blended preferences*, secondo cui gli investitori ricevono gli importi in maniera proporzionale fino alla completa soddisfazione dei diritti di prelazione.

Importanti previsioni di carattere economico sono anche le cosiddette clausole *pay-to-play*, in virtù delle quali l'imprenditore può provocare la "degradazione" della partecipazione detenuta dal soggetto finanziatore attraverso una modificazione, o addirittura eliminazione, di un *benefit* (Cucchiariato, 2016). In presenza di tali clausole, qualora gli investitori vogliano che le loro azioni privilegiate (*preferred stock*) non siano convertite in azioni ordinarie (*common stock*), e quindi mantenere un ruolo attivo (*play*), essi devono continuare a partecipare proporzionalmente a finanziamenti futuri (*pay*).

Una tipica disposizione *pay-to-play* è formulata nel modo seguente:

"Pay-to-play: in caso di un round di finanziamento qualificato, le azioni privilegiate emesse in occasione del round si Serie A e detenute da un investitore a cui viene offerto il diritto di partecipazione, ma che non esercita la piena partecipazione al finanziamento mediante l'acquisto di un numero di azioni almeno equivalente alla proporzione a lui spettante come calcolata secondo le disposizioni di cui alla clausola "diritto di prelazione" sottostante, saranno convertite in azioni ordinarie.

Per "finanziamento qualificato" si intende il round di finanziamento successivo al round di Serie A da parte della società approvato dal Consiglio di Amministrazione. Esso stabilisce in buona fede che gli azionisti della società soggetti a tale clausola devono acquistare un numero proporzionale di azioni. Tale decisione viene presa dal Consiglio di Amministrazione indipendentemente dal prezzo, che potrà essere inferiore o superiore rispetto al valore del finanziamento di qualunque serie (Feld, 2013: 68)."

La rilevanza delle clausole in esame, che hanno avuto una crescente diffusione negli ultimi decenni, e segnatamente in seguito allo scoppio della bolla di internet, è principalmente dovuta all'impatto che esse hanno sui termini di controllo, in quanto modificano la base azionaria nel corso del tempo e fanno in modo che soltanto gli investitori realmente "impegnati" continuino a possedere azioni privilegiate (con i relativi diritti).

Un altro concetto relativo ai termini economici è quello di *vesting*. Quest'ultimo è riconducibile al processo di maturazione - da parte di fondatori, collaboratori, amministratori o consulenti - di diritti di opzione o di accesso al capitale azionario; di norma, tale processo ha una durata pari a quattro anni, sebbene sia possibile esercitare il diritto di opzione anche prima che il termine sia decorso rinunciando alla quota di capitale non ancora maturata.

In realtà, il meccanismo di maturazione non è "lineare" durante i quattro anni di cui sopra: è previsto, nella prassi, che il 25% maturi al termine del primo anno e il restante 75% su base mensile nel corso dei tre anni successivi. Tale meccanismo subisce alcune variazioni nel caso di fondatori della società³⁵.

Se uno o più investitori dovessero lasciare la società, il capitale subisce una riallocazione, producendo come effetto primario che *venture capitalists*, azionisti e titolari di opzioni beneficino, in maniera proporzionale, dell'incremento di capitale, secondo un processo noto come "diluizione inversa".

Qualora si verifichi, invece, un evento di fusione, ha luogo un fenomeno di accelerazione automatica della maturazione; tale accelerazione è una *single trigger acceleration*, in quanto innescata da un singolo evento (la fusione). Nella circostanza in cui gli eventi siano più di uno, come nel caso di una acquisizione della società e una contestuale liquidazione di uno o più lavoratori ad opera dell'acquirente, allora si rientra nel perimetro della cosiddetta *double trigger acceleration*.

³⁵ I fondatori ricevono un anno di credito di maturazione alla chiusura del finanziamento, e maturano la restante parte nei successivi 36 mesi.

Particolarmente rilevante, tra i termini economici, è infine la clausola di antidiluzione (*antidilution*), che ha lo scopo di impedire la diluizione della partecipazione di uno dei soci nel caso di un aumento del capitale sociale, affinché sia possibile per il socio mantenere il medesimo peso all'interno della società.

Un *venture capitalist* può desiderare che venga inserita nel *term sheet* una clausola antidiluitiva in modo da proteggere il proprio investimento, soprattutto nel caso in cui la società emetta azioni a fronte di una valutazione inferiore rispetto a quella di finanziamenti precedenti. La prassi contrattuale ha determinato la formazione di due tipologie di antidiluzione, in base al metodo di calcolo adottato: l'antidiluzione *full ratchet* e quella *weighted average*.

Il metodo *full ratchet* per il calcolo dell'antidiluzione prevede che, se la società emette azioni a un prezzo inferiore rispetto al prezzo delle stesse in *round* precedenti, il prezzo delle azioni di quest'ultimo *round* subisce una effettiva riduzione, allineandosi così al prezzo della nuova emissione.

Utilizzando, al contrario, il più comune metodo della *weighted average* (media ponderata) il nuovo prezzo viene calcolato utilizzando, come peso della ponderazione, il numero di azioni emesse. Se sono prese in considerazione solo le azioni ordinarie, si è soliti parlare di *narrow based weighted average* (media ponderata "a base ristretta"), mentre nel caso in cui siano considerate tutte le tipologie di azioni già emesse, si parla di *broad based weighted average* (media ponderata "a base ampia").

2.3.2 Termini di controllo

I termini di controllo costituiscono i parametri di controllo del *deal*, che consentono ai VCs di esercitare il proprio potere di indirizzo dell'attività societaria e di presidiare il proprio investimento, pur possedendo spesso una quota minoritaria.

Tra i principali strumenti di controllo, oltre naturalmente all'elezione dei membri del CdA, figurano:

- le clausole di tutela;
- i diritti di *drag along*;
- la conversione.

Le clausole di tutela si sostanziano in un diritto di veto esercitabile dagli investitori rispetto a determinate azioni da parte della società; tali clausole sono andate incontro, nel corso degli anni, ad un processo di standardizzazione. Esse prevedono che il consenso della maggioranza delle azioni privilegiate sia una condizione necessaria affinché: siano modificate le condizioni relative alle quote di proprietà del *venture capitalist*; vengano autorizzate le emissioni di nuove azioni od opzioni, nonché di *stock options* che prevedano privilegi superiori o uguali a quelli del *venture capitalist*; si proceda al riacquisto di azioni ordinarie; la società sia venduta; venga modificato l'atto costitutivo, lo statuto o la composizione del CdA; sia deliberata la distribuzione di dividendi; si prenda a prestito del denaro.

Attraverso la clausola di *drag along* (letteralmente, clausola di “trascinamento”), si disciplina l'ipotesi di trasferimento della partecipazione del socio di maggioranza, attribuendo a quest'ultimo il diritto di “trascinare” nell'operazione negoziale anche la partecipazione o le partecipazioni di minoranza, alle medesime condizioni. In altre parole, qualora la maggioranza dei titolari di azioni privilegiate concorda circa la vendita o la liquidazione della società, i titolari delle restanti azioni privilegiate dovranno prender parte all'operazione indipendentemente dalla loro volontà.

La clausola di conversione, infine, è un termine onnipresente nei *term sheet* e stabilisce i criteri di conversione delle azioni privilegiate detenute dai VCs in azioni ordinarie. Il diritto di convertire le azioni privilegiate in ordinarie è esercitabile in qualsiasi momento, e il tasso di conversione, almeno inizialmente³⁶, è 1:1. Una particolare forma di conversione è la cosiddetta “conversione automatica”; al fine di comprendere il significato di tale tipologia di conversione, è di seguito riportato un estratto di una tipica lettera di intenti:

“Conversione automatica: tutte le azioni privilegiate [...] saranno convertite automaticamente in azioni ordinarie, al prezzo di conversione applicabile al momento della conversione, all'atto di sottoscrizione di un'offerta pubblica di azioni ordinarie della società a un prezzo per azione non inferiore a X volte il prezzo di acquisto pagato in

³⁶ Il tasso di conversione può, in ogni caso, essere soggetto a modifiche e aggiustamenti.

origine per azione e per un'offerta totale non inferiore a X milioni di dollari (una cosiddetta qualified IPO). La totalità, o una quota delle azioni privilegiate [...] viene convertita automaticamente in azioni ordinarie [...] nel caso in cui i titolari di almeno la maggioranza delle azioni privilegiate [...] in circolazione acconsenta a tale conversione (Feld, 2013: 89)".

2.4 Analisi del processo di investimento

Dopo aver operato un'analisi preliminare di ciò che avviene nella fase di pre-avvio dell'attività, delle caratteristiche delle operazioni di *early stage* e degli elementi economici del *deal*, espressi, insieme ai termini controllo, nel *term sheet*, si procede ora a una disamina delle fasi che, nello specifico, compongono il processo di investimento nel capitale di rischio ad opera dei *venture capitalists*.

2.4.1 Le fasi del processo

La letteratura individua una serie di fasi che, tipicamente, costituiscono il processo di investimento, e che sono oggetto di approfondimento in *Capitali per lo sviluppo* (1999), la cui pubblicazione è stata curata da AIFI e da *Il Sole 24 Ore*. I diversi *step* sono dunque i seguenti:

- Individuazione dell'impresa *target*. L'individuazione delle opportunità di investimento, il cui processo sarà approfondito nel paragrafo successivo, costituisce un'attività che, in Italia, presenta non poche insidie. Negli Stati Uniti, infatti, dove il mercato del *venture capital* è sensibilmente più sviluppato, le opportunità di investimento pervengono agli investitori già in forma strutturata. In un contesto come quello italiano, invece, la scarsa conoscenza di questi

strumenti da parte di molti imprenditori rende necessaria, da parte degli operatori, l'esercizio di una forma di "marketing inverso" (Gervasoni, Sattin, 2015: 238).

- Valutazione del profilo imprenditoriale e/o del management team. Tale valutazione è incentrata sulla verifica del possesso, da parte dell'imprenditore, inteso anche come management team, delle competenze, dell'esperienza dell'affidabilità e della reputazione necessaria affinché si possa intraprendere con successo un'attività di investimento proposta (Coda, 1984).
- Valutazione approfondita dell'azienda e della struttura dell'operazione. Una simile attività si sostanzia nella ricerca di un bilanciamento tra necessità dell'impresa, aspettative dell'imprenditore ed esigenze dell'investitore, risultando perciò una fase complessa e particolarmente delicata. Ciò che rileva per il *venture capitalist* sono fattori quali le condizioni di mercato (attuale e potenziale) e le prospettive di crescita, così come le possibilità di disinvestimento della partecipazione.
- Trattativa e definizione del prezzo. Questa fase è a naturale conseguenza del superamento delle fasi precedenti, e si concretizza nella definizione del prezzo in sé, ma anche delle tempistiche e delle modalità di pagamento.
- Monitoraggio dell'operazione. Si tratta di una fase che, per sua stessa natura, è successiva alla conclusione della fase di investimento in senso stretto e all'assunzione della partecipazione; l'investitore monitora l'andamento della società partecipata attraverso strumenti informativi dettagliati. Ciò deve avvenire con costanza, affinché sia possibile l'individuazione tempestiva di eventuali problematiche.
- Disinvestimento. La fase in parola è assolutamente centrale, in quanto durante lo stadio di disinvestimento si manifesta il profitto, o la perdita, del *venture capitalist*. In genere, modalità e tempistiche del disinvestimento sono individuate già al momento dell'ingresso nel capitale di rischio. Intuitivamente, l'obiettivo

perseguito dall'investitore istituzionale in questa fase è la massimizzazione del ritorno sull'investimento.

2.4.2 L'individuazione delle opportunità di investimento

La fase di individuazione delle opportunità di investimento riveste un ruolo tale da richiedere un'analisi più approfondita, dato che in una prospettiva di crescita e sviluppo, la creazione di un "flusso crescente di opportunità di investimento" (*deal flow*) (Gervasoni, Sattin, 2015: 240) è di assoluta importanza.

Un *deal flow*, in accordo con la sintetica definizione fornita dal NASDAQ³⁷, rappresenta il tasso a cui nuove proposte di investimento (*deals*) sono ricevute dagli operatori. Può essere inteso, in altre parole, come il volume di opportunità di investimento riferite a un dato investitore.

Il modo in cui un operatore procede alla strutturazione del proprio *deal flow* tiene conto di tre fattori fondamentali: le caratteristiche dell'operatore stesso; l'area geografica di intervento; la tipologia di investimenti effettuata.

Le caratteristiche dell'operatore sono da intendersi, sostanzialmente, con la sua capacità di attrarre proposte di *deals*, sulla base di aspetti quali notorietà, esperienza, reputazione. Tali aspetti sono oltretutto legati a elementi quantitativi e qualitativi, come il cosiddetto *track record*, ovvero uno storico della loro attività in termini di *performance*, successi ed esperienze maturate, che è stato identificato come fattore preminente nell'influenzare l'attrattiva dell'operatore agli occhi degli imprenditori (Barnes e Menzies, 2005; Kaplan e Schoar, 2005; Balboa e Marti, 2007).

Un simile ruolo del *track records* è anche oggetto di un *paper* del 2015 di Kuckertz, Kollmann, Rohm e Middelberg dal titolo *The interplay of track record and trustworthiness in venture capital fundraising*, all'interno del quale è posto l'accento, oltre che sul suddetto concetto di reputazione, anche su quello di affidabilità (*trustworthiness*). Entrambi – reputazione e affidabilità – si configurano come elementi chiave per il superamento delle asimmetrie informative che fisiologicamente

³⁷ <https://www.nasdaq.com/investing/glossary/d/deal-flow>

caratterizzano il mercato, poiché assottigliano quell'*information gap* che separa *venture capital firms* e imprese.

Indubbio, tuttavia, è anche il contributo offerto dalle iniziative di *marketing*, integrative della componente reputazionale; è importante, infatti, che l'esperienza accumulata dall'operatore venga effettivamente percepita dal suo mercato di riferimento, e ciò può essere realizzato mediante un corretto utilizzo di una serie di strumenti di promozione e divulgazione.

Con riferimento all'area geografica, si osserva come l'esperienza e l'immagine accumulate abbiano una trasferibilità particolarmente limitata, e siano poco utilizzabili al di fuori del mercato geografico, eccezion fatta per le operazioni aventi ad oggetto grandi gruppi internazionali.

Il contesto ambientale, inoltre, condiziona il *deal flow* anche sulla scorta delle abitudini e delle esperienze degli operatori economici e degli imprenditori³⁸.

Il terzo e ultimo elemento che esercita un'influenza sulla strutturazione di un adeguato meccanismo di identificazione delle opportunità di investimento è, come già accennato, la tipologia di investimenti verso cui l'operatore è orientato.

Si considerino, a titolo di esempio, delle startup operanti in settori specifici, come quelli *high tech*, delle telecomunicazioni o delle biotecnologie, una tipologia di impresa a cui oltretutto si farà spesso riferimento nei capitoli successivi del presente elaborato: in tali circostanze, il marketing dovrà necessariamente adattarsi alle caratteristiche del settore, come pure ai luoghi in cui le opportunità si generano (università, centri di ricerca, associazioni di ricercatori, ecc.).

Al fine di comprendere quali siano gli elementi chiave su cui si fonda la scelta delle opportunità di investimento da parte degli operatori, è necessario considerare dell'obiettivo primario degli investitori stessi, ovvero quello di ottenere tassi di rendimento elevati; gli investitori, pertanto, sono normalmente orientati verso imprese

³⁸ Nel mercato statunitense, ad esempio, la maggior parte delle operazioni passa attraverso intermediari professionali specializzati in M&A, che supportano imprenditori e società nella predisposizione del *business plan* e nella valutazione della società o dell'iniziativa; l'interlocutore dell'investitore è anch'esso un operatore professionale specializzato. In Italia, d'altro canto, solo le operazioni di maggiori dimensioni passano attraverso operatori specializzati professionali; accade di frequente, quindi, che la dismissione venga gestita in modo molto discreto e privato, spesso senza alcuna preparazione di documentazione informativa di base o di *business plan* da sottoporre all'attenzione del potenziale acquirente (Gervasoni, Sattin, 2015).

dinamiche, che abbiano elevati tassi di crescita prospettici e obiettivi strategici ben definiti. Nondimeno, il profilo ricercato dagli operatori è altresì influenzato dalla tipologia di investimento che si intende effettuare; per le operazioni di *early stage* o di *seed financing*, saranno chiaramente privilegiate le imprese giovani, con interessanti prospettive di sviluppo, e operanti in settori ad alto contenuto tecnologico.

Si consideri sempre il caso dell'*early stage financing*; come rilevato da alcuni autori (O'Hara, 1990), i tre fattori principali che influenzano l'operatore circa la valutazione dell'opportunità di investimento sono:

1. La dimensione del mercato. Essa è fondamentale al fine di determinare la quota di mercato potenziale; preferibilmente, la dimensione del mercato dev'essere stimata a partire da ricerche di mercato dirette, piuttosto che da fonti esterne;
2. Il piano di marketing, inerente alle azioni che l'impresa ha pianificato di porre in essere per raggiungere i livelli di vendita prefissati; vengono esplicitate, in altre parole, le politiche dei servizi offerti, le strategie di prezzo, le modalità di distribuzione e promozione;
3. La strategia di mercato. Essa è riferita, in primo luogo, al posizionamento dell'impresa all'interno del mercato, nonché alla difendibilità di tale posizione. Gli operatori valutano, in tale contesto, elementi quali le barriere all'ingresso per potenziali concorrenti; essi sono maggiormente orientati, come è intuibile, ad investire in imprese in grado di difendere la propria posizione competitiva nel medio termine, anche grazie al ricorso a brevetti, marchi o licenze.

2.4.3 Il processo di disinvestimento

All'interno del processo di investimento, la fase relativa al disinvestimento si configura come estremamente delicata e importante, poiché rappresenta lo stadio in cui può manifestarsi il profitto dell'investitore istituzionale; l'obiettivo di quest'ultimo, infatti, è proprio la realizzazione di un profitto o *capital gain*, in un orizzonte di medio-lungo periodo, attraverso la cessione delle partecipazioni detenute.

Tale cessione può avvenire, generalmente, attraverso le seguenti modalità:

- Cessione della partecipazione a un socio di natura industriale (*trade sale*);

- Vendita delle azioni sul mercato borsistico, sia nell'ambito di una IPO, sia realizzata in momenti successivi rispetto alla fase di collocamento;
- Cessione a un altro operatore di private equity o VC (*replacement e secondary buyout*);
- Riacquisto della partecipazione da parte del socio originario, rimasto in possesso di quote di maggioranza o minoranza per tutta la durata dell'operazione (*buy back*).

Tra le suddette modalità, la cessione della partecipazione a nuovi soci industriali, o la fusione con altre società, rappresenta quella più diffusa a livelli internazionale (Gervasoni, Sattin, 2015). Da un punto di vista tecnico, la cessione della partecipazione mediante *trade sale* può avvenire a seguito di una trattativa privata, o alternativamente attraverso un processo di asta; quest'ultima modalità, peraltro, sta avendo una sempre maggiore diffusione nei mercati più evoluti.

Nella fattispecie della trattativa privata, è prerogativa dell'investitore – o talvolta di un *advisor* esterno – individuare uno o più soggetti potenzialmente interessati all'acquisto dell'azienda, stabilendo con essi un primo contatto; successivamente, l'acquirente potenziale ha l'opportunità di effettuare una più approfondita *due diligence* sull'impresa, finalizzata alla formulazione di un'offerta.

Il processo di asta risulta, al contrario, maggiormente articolato; sebbene le caratteristiche di tale procedura non siano rigidamente definite dalla normativa, è comunque possibile – sulla base delle prassi maturate – identificarne i passaggi chiave, di seguito sintetizzati³⁹:

- Preparazione della documentazione, a sua volta articolata in:
 1. Redazione della presentazione preliminare;
 2. Redazione del *business plan*;
 3. Redazione dell'*information memorandum*⁴⁰;
 4. Identificazione dei potenziali compratori;
 5. Analisi dei candidati.

³⁹ Gervasoni, Sattin, 2015, *Private Equity e Venture Capital. Manuale di investimento nel capitale di rischio*, Guerini Next, Milano, pag. 407

⁴⁰ Documento contenente le caratteristiche dettagliate dell'impresa, del mercato di riferimento, delle strategie attuabili e delle prospettive economico-finanziarie (Gervasoni, Sattin, 2015).

- Contatto con i possibili candidati, che avviene secondo i seguenti *step*:
 1. Contatto dei candidati;
 2. Firma della lettera di riservatezza;
 3. Invio dell'*information memorandum*;
 4. Ricezione delle manifestazioni di interesse.

- Ricezione delle offerte preliminari, ovvero:
 1. Selezione delle manifestazioni ricevute;
 2. Spedizione della bozza di contratto e del regolamento della *dataroom*.

- *Due diligence*, che si sostanzia nelle seguenti attività:
 1. Presentazione del management;
 2. Accesso alla *dataroom*;
 3. Ricezione delle offerte finali;
 4. Negoziazione e scelta finale del compratore.

- *Closing*, ovvero:
 1. Firma della lettera di esclusività;
 2. *Due diligence* finale;
 3. Negoziazione e firma del contratto finale;
 4. Gestione del *closing* con i legali.

Generalmente, il processo richiede, complessivamente, tra i 4 e i 6 mesi per poter essere completato.

Al di là della *trade sale*, una delle modalità di disinvestimento più frequenti, nonché la più ambita dagli investitori istituzionali, è rappresentata dalla quotazione dei titoli della società su un mercato regolamentato.

Tra i principali vantaggi della dismissione tramite IPO vi è senz'altro l'aumento della liquidità dei titoli, che può consentire all'investitore di effettuare uno smobilizzo graduale delle quote di capitale, come pure di realizzare più facilmente nuove emissioni

(Gervasoni, Sattin, 2015); inoltre, vi sono ulteriori benefici in termini di visibilità, tanto per l'azienda quanto per l'investitore, nonché la possibilità di realizzazione di un ulteriore *capital gain* post-quotazione, con riferimento alle eventuali azioni rimaste in portafoglio dell'investitore stesso.

Con riferimento a modalità e tempistiche del processo di quotazione, è opportuno sottolineare come le procedure che portano alla quotazione sono state semplificate e abbreviate negli ultimi anni; attualmente, il tempo minimo per la quotazione di una società è stimato da Borsa Italiana in circa quattro mesi, decorrenti a partire dalla riunione di lancio dell'operazione.

In ogni caso, la scelta della modalità di disinvestimento è strettamente connessa con lo stadio di sviluppo raggiunto dall'impresa al termine dell'intera operazione. È indubbio, infatti, come il disinvestimento tramite quotazione presupponga il raggiungimento di un determinato livello di maturità, tale da poter affrontare una IPO e i relativi costi, significativamente maggiori rispetto alle altre modalità di disinvestimento.

2.4.4 Il *business plan*

L'ultimo concetto esaminato nel presente capitolo è quello di *business plan*, o piano industriale, il quale costituisce un elemento di assoluta utilità ogni qualvolta sia necessario effettuare le analisi e le valutazioni di cui si è parlato nei paragrafi precedenti. Con questo termine si identifica un documento scritto che descrive, contestualmente, la situazione attuale dell'organizzazione, le intenzioni del management relative alle strategie competitive dell'azienda, le azioni che saranno intraprese per implementarle e le attese in termini di risultati economici e finanziari (Honig, Karlsson, 2002; Gervasoni, Sattin, 2015).

La redazione di un *business plan* è un'attività ampiamente sostenuta da società di VC e agenzie di supporto governative, potendo essere di fatto considerato come uno degli

aspetti preminenti del cosiddetto *pre-startup planning*⁴¹ (Ames, 1989; Hindle, 1997; Kahrs, 1995; Maitland, 1996).

I principali soggetti destinatari di un piano industriale, come sottolineato anche da E.C Delli Quadri nella sua pluricitata opera *Il bussiness plan*⁴², sono: gli investitori, intesi come coloro i quali impegneranno le proprie risorse nel business, quindi non soltanto soci, ma anche fornitori, banche, enti governativi e borsa⁴³ (in caso di quotazione); i finanziatori, quindi i vari soggetti operanti attività di investimento nel capitale di rischio; i proprietari dell'impresa e il CdA, che sono chiamati ad aumentare i propri investimenti in relazione alle esigenze finanziarie del business (accade raramente, infatti, che ingenti capitali di terzi possano essere reclutati senza un contributo di capitale proprio dell'imprenditore, che deve prendere parte al rischio d'impresa); i manager o il soggetto economico dell'impresa, i quali possono, attraverso l'esame dei risultati di strategie commerciali, finanziarie e produttive diverse, essere in grado di mettere a punto il progetto prima della sua realizzazione, evitando in tal modo di intraprendere un'attività che non presenti prospettive di rientro.

La struttura di un *business plan* è oggi piuttosto standardizzata, soprattutto per rispondere a esigenze di sintesi e semplicità; per tale ragione, il piano industriale risulta schematico, pur contenendo tutte le informazioni utili per la valutazione della qualità e delle eventuali problematiche dell'iniziativa.

Il contenuto del piano industriale, nei suoi elementi essenziali, è articolato come segue⁴⁴:

- *Executive summary*. È la sezione introduttiva dell'intero documento e consente al lettore dello stesso di elaborare una prima idea del progetto; il suo valore fondamentale, pertanto, risiede proprio nel fatto che dev'essere in grado di attirare immediatamente l'attenzione del potenziale investitore, invogliandolo alla lettura della restante parte del *plan*.

⁴¹ Per approfondimenti sul tema del *pre-startup planning* si rimanda a G.J Castrogiovanni, 1996, *Pre-Startup Planning and the Survival of New Small Businesses: Theoretical Linkages*, Journal of Management, Vol. 22 n.6, 801-822

⁴² E.C. Delli Quadri, 1999, *Il bussiness plan*, Franco Angeli, Milano (citato da Gervasoni, Sattin, 2015: 251)

⁴³ Per quanto riguarda le caratteristiche che il piano industriale deve avere al fine della quotazione in borsa, si rimanda al documento *Guida al Piano Industriale* di Borsa Italiana.

⁴⁴ W. Keith Schilit, 1987, *How to Write a Winning Business Plan*, Business Horizon, Vol. 30 no. 5, 13-22

È necessario che contenga: una descrizione sintetica del prodotto o servizio, esplicitandone le caratteristiche fondamentali, come pure gli obiettivi che la società spera di conseguire in un orizzonte di 5-10 anni; una sintesi del percorso strategico che si intende percorrere nei 3-5 anni successivi, che specifichi anche lo stadio in cui l'impresa si trova (ad es. *startup stage*, *development stage*, ecc.); una descrizione delle condizioni e delle caratteristiche del mercato che vuole essere raggiunto; una visione d'insieme di ruoli e responsabilità di fondatori e *top manager* della società; un'*overview* dei principali aspetti finanziari, tra cui stime e previsioni su fabbisogni, utilizzo delle risorse finanziarie e ritorno atteso per gli investitori; una spiegazione circa le possibili modalità di disinvestimento per gli investitori.

- Tecnologia e caratteristiche del prodotto/servizio. Questa sezione fornisce una panoramica della storia del prodotto/servizio, accompagnata da una sintesi delle novità intrinseche e dei dettagli tecnici dello stesso. In particolare, qualora si tratti di un prodotto o servizio ad alto contenuto tecnologico, è opportuno far menzione dei test che sono già stati eseguiti e di quelli eventualmente in programma (specificandone gli obiettivi).

È altresì importante evidenziare i fattori chiave che determinano il successo del prodotto o servizio, come, ad esempio, la competitività sul piano del prezzo o gli elevati standard qualitativi dello stesso.

- Analisi di mercato. Tale analisi descrive il mercato *in primis* da un punto di vista "macroeconomico", cioè nel suo complesso, in termini di dimensione geografica, vendite, profitti, tasso di crescita e *trend*, presenti e potenziali. Per fornire informazioni di questo tipo, è necessario possedere una conoscenza preliminare e dettagliata dei settori e dei loro andamenti.

Segue, poi, un'analisi del mercato condotta a un livello più "microeconomico", che descriva quindi un segmento specifico e i suoi attori, *competitors* e clienti (anche in questo caso, sia esistenti sia potenziali). Questa sezione può includere un prospetto che mostri la quota di mercato e i volumi di vendita attesi (in un orizzonte solitamente quinquennale), corredata da un'analisi di sensitività che

mostri l'impatto di vari fattori sulle stime fornite, e ipotizzando quindi diversi scenari: *best-case* (scenario ottimistico), *worst-case* (scenario pessimistico) e *most-likely-case* (scenario realistico).

È necessaria, infine, una descrizione di soggetti e forze caratterizzanti l'ambiente competitivo, spesse volte realizzata attraverso il ben noto modello della concorrenza allargata di Porter⁴⁵.

- Aspetti produttivi. Questa parte del *business plan* si pone l'obiettivo di sottolineare gli aspetti legati a ricerca, sviluppo e produzione. Sono indicate le tappe principali del processo produttivo, specificando le fonti di approvvigionamento per ogni materiale e componente, i criteri adottati per l'allocazione delle risorse in ciascuno di esse, e infine i rischi e le problematiche connessi ad ogni *step*.

Inoltre, è possibile trovare nella sezione relativa agli aspetti produttivi anche una spiegazione delle ragioni per cui l'impresa abbia deciso di realizzare internamente i vari stadi produttivi, piuttosto che esternalizzarli, comparando vantaggi e svantaggi dell'una e dell'altra soluzione.

- Marketing. Strettamente connessa all'analisi di mercato, tale porzione del piano industriale inerisce alle strategie di marketing utilizzabili; comunica la *market orientation* dell'impresa, le strategie di prezzo e il margine unitario ottenibile (sotto varie ipotesi), così come i canali distributivi che essa intende sfruttare. Questi ultimi, in particolare, sono strettamente legati alla natura del prodotto o servizio offerto (ad esempio, e-Commerce, vendita porta a porta, vendita per corrispondenza ecc.).
- Struttura e piani finanziari. La sezione in parola è fondamentale, poiché su di essa si basa buona parte della valutazione dell'opportunità di investimento ad opera di un *venture capitalist*, poiché esprime elementi atti a definire la dinamica finanziaria futura dell'azienda e i fabbisogni economici, derivanti sia dall'attività

⁴⁵ M.E. Porter, 1980, *Competitive Strategy. Techniques for Analysing Industries and Competitors*, The Free Press, New York

produttiva, sia da: investimenti nel capitale circolante; investimenti in attività fisse; investimenti in attività immateriali; investimenti per acquisizioni; rimborsi di preesistenti finanziamenti.

È essenziale il ricorso a vari strumenti informativi, come il prospetto dei cosiddetti *startup costs*⁴⁶, i *financial statements* previsionali e i *cash flow statements* previsionali.

- Strategia di disinvestimento. È sempre più frequente, al giorno d'oggi, che nei piani industriali ai fini di un investimento nel capitale di rischio venga affrontato anche il processo di disinvestimento, in quanto parte integrante dell'intera operazione; viene quindi fornita all'investitore una previsione del suo ritorno economico, sulla base del raggiungimento di determinati obiettivi e delle tempistiche e modalità di smobilizzo della partecipazione.

Una volta definito il contenuto del *business plan*, è opportuno, da ultimo, fornire qualche cenno sulla sua valutazione, che riguarda principalmente sul rispetto dei requisiti di sostenibilità finanziaria, coerenza e attendibilità⁴⁷.

L'analisi della sostenibilità finanziaria di un piano industriale parte dalla corretta stima dei flussi di cassa ipotizzati dall'emittente e dall'adeguata copertura di questi ultimi con fonti di finanziamento sicure; l'obiettivo finale è verificare che, nel loro complesso, le dinamiche finanziarie supportino il raggiungimento degli obiettivi strategici previsti dal piano. A tale scopo, sarebbe opportuno che i *cash flows*, durante l'orizzonte temporale del piano, fossero almeno sufficienti a coprire gli assorbimenti di capitale circolante e gli investimenti netti di sostituzione o mantenimento; allo stesso tempo, il ricorso a ulteriore capitale di debito e/o di rischio dovrebbe servire ad alimentare gli investimenti finalizzati alla crescita (Gervasoni, Sattin, 2015).

Il requisito, ulteriore, della coerenza è relativo a una dimensione del piano che può essere considerata "interna"; si manifesta nel caso in cui tutte le componenti, ovvero realtà

⁴⁶ Gli *startup costs* sono tutte le spese connesse al processo di creazione di un nuovo business, e sono perciò strettamente connessi alla natura dello stesso, sebbene siano individuabili alcuni costi comuni (ad es. spese per il personale, spese di ricerca, assicurazioni, brevetti e permessi).

⁴⁷ Si veda, per approfondimenti, *Guida al Piano Industriale* realizzata da Borsa Italiana, in collaborazione con Deloitte & Touche Corporate Finance, Roland Berger Strategy Consultants, SDA Bocconi, ABI e ASSOSIM.

aziendale di partenza, intenzioni strategiche, ipotesi e previsioni economico-finanziarie, siano tra loro coerenti: le scelte strategiche devono, pertanto, trovare riscontro nell'andamento dei dati prospettici.

Un *business plan* può quindi definirsi coerente se e solo se esistono i nessi causali e logici tra tutti gli elementi appena menzionati.

Infine, un piano può dirsi attendibile laddove la sua formulazione si basi su ipotesi realistiche e giustificabili, e soltanto se riporta risultati attesi “ragionevolmente conseguibili”. In particolare, la fondatezza delle ipotesi va verificata rispetto a una serie di fattori, quali la compatibilità con le dinamiche del contesto competitivo, la confrontabilità con i risultati storici, la visibilità dei dati previsionali. Fondamentale, oltretutto, è la già menzionata analisi di sensitività, che dovrebbe accompagnare qualsiasi tipo di modello di sviluppo economico-finanziario contenuto nel piano.

Con l'approfondimento del concetto di *business plan* si conclude, idealmente, la sezione del presente elaborato dedicata all'analisi del *venture capital* e delle sue articolazioni. La comprensione di una serie di aspetti legati a tale forma di investimento – come le fasi del processo di investimento, gli operatori coinvolti, i termini economici e di controllo essenziali relativi ai *deals*, nonché il *fil rouge* che lega VC e startup innovative – è preliminare allo studio degli strumenti e dei programmi, europei e italiani, di sostegno allo sviluppo, che saranno oggetto di trattazione nel capitolo successivo.

Il finanziamento delle startup realizzato nell'ambito di simili iniziative, patrocinate da soggetti quali il governo italiano o la Commissione Europea, rientra a pieno titolo nell'alveo dell'attività di *venture capital*, come testimoniato da un recente articolo sul tema – firmato da Luca De Biase e pubblicato in un inserto de *Il Sole 24 Ore* il 17 febbraio 2019 – intitolato, in maniera piuttosto eloquente, “*L'Europa diventa venture capitalist*”⁴⁸.

⁴⁸ De Biase, 2019, *L'Europa diventa venture capitalist*, Nòva, Il Sole 24 Ore

3. Gli strumenti europei e italiani di finanziamento delle Startup

3.1 Horizon 2020

Horizon 2020⁴⁹ rappresenta, ad oggi, il più grande programma di ricerca e sviluppo mai implementato a livello europeo, alla luce degli ingenti fondi stanziati: 79 miliardi di euro, disponibili per un periodo di sette anni (dal 2014 al 2020). L'impatto economico di tale programma, oltretutto, va ben oltre l'importo stanziato in sé, in virtù degli ulteriori investimenti, sia pubblici che privati, che questo contribuisce ad attrarre.

La finalità principale di Horizon 2020 è quella di fare in modo che l'Europa generi, col sostegno delle istituzioni, scienze e tecnologie di prim'ordine, che possano avere un impatto globale e, soprattutto, essere i *driver* di una crescita economica "intelligente", sostenibile e inclusiva.

Tuttavia, oltre all'obiettivo esplicito del perseguimento di uno sviluppo economico guidato dal progresso tecnologico e scientifico, vi è altresì un secondo obiettivo, implicito e strumentale al raggiungimento del primo, rappresentato dal "potenziamento" dei mercati europei dei capitali e del *venture capital*.

Horizon 2020 è difatti inquadrabile in un *framework* di programmi legali e finanziari volti a assicurare maggiori risorse finanziarie, ad un miglior prezzo, per le PMI operanti sul territorio europeo (Simeonov, 2015).

La carenza di risorse finanziarie deriva principalmente dal fatto che i mercati europei dei capitali e del VC siano relativamente "sottosviluppati", soprattutto se confrontati con realtà come quella statunitense; basti pensare che il mercato borsistico pubblico degli USA è circa il doppio in termini di dimensione rispetto a quello europeo, mentre la capitalizzazione di mercato – ovvero il valore di mercato aggregato del capitale azionario emesso da tutte le società quotate – rappresentava nel 2013 il 138% del PIL negli USA, contro il 64,5% in Europa⁵⁰. Del tutto analoga è la differenza, in termini dimensionali, tra

⁴⁹ Commissione Europea, 2014, *Horizon 2020 in brief*

⁵⁰ AA.VV., 2015, *Modelling the New Europe*, Online Journal Modelling the New Europe, Issue n. 16

i mercati del VC americano ed europeo, come emerge anche dall'analisi dei dati riportati nel Capitolo 1.

L'insieme delle problematiche relative al finanziamento delle PMI europee è stato oltretutto oggetto di uno studio da parte della Commissione Europea, culminato nella pubblicazione del documento *Action Plan on Building a Capital Markets Union (2015)*⁵¹. Uno dei primi ostacoli individuati dalla Commissione è la frammentazione dei mercati dei capitali; oltre al fattore dimensionale, infatti, anche la componente geografica può influire sull'efficienza dei mercati stessi, soprattutto in virtù delle asimmetrie, tuttora persistenti, in termini di regolamentazione. Sebbene una normativa europea sia già stata introdotta e implementata, infatti, persistono alcune difformità per quanto riguarda misure e regole applicate nei diversi Paesi membri.

Un problema ulteriore è rappresentato dall'esistenza di numerose autorità di vigilanza nazionali, ciascuna delle quali opera secondo le proprie *practices*, nonostante i significativi passi in avanti compiuti negli ultimi anni. L'istituzione dell'ESMA (*European Securities and Markets Authority*) prima, e del cosiddetto *Single Rulebook*⁵² poi, non ha difatti eliminato completamente la variabilità delle prassi attuate entro i confini di ciascuno Stato, principalmente dovuta all'ampio margine di discrezionalità concesso alle singole autorità per l'adozione di decisioni circa la supervisione e la regolamentazione del mercato domestico. La *Capital Markets Union* non prevede, allo stadio attuale, la creazione di una autorità di vigilanza e un meccanismo unici, come invece accaduto nell'ambito dell'Unione Bancaria Europea con la BCE ed il SSM⁵³. È opportuno sottolineare, tuttavia, come in un periodo di crisi finanziaria tenda a verificarsi una frammentazione dei mercati, piuttosto che un'integrazione degli stessi, a differenza di quanto invece accadrebbe in una fase di crescita economica (Simeonov, 2015).

Un fattore da non trascurare è, peraltro, la difficoltà delle piccole e medie imprese a reperire risorse finanziarie, dovuta a un'eccessiva dipendenza dai prestiti bancari; il rapporto tra banche e PMI si configura come particolarmente asimmetrico da un punto di vista informativo: mentre le banche dispongono di un'ingente mole di informazioni sulle

⁵¹ Commissione Europea, 2015, *Action Plan on Building a Capital Market Union*

⁵² Il *Single Rulebook* è l'asse portante dell'Unione bancaria e della regolamentazione del settore finanziario nell'UE. Consiste in atti giuridici che tutti gli istituti bancari dell'Unione Europea (circa 8300 banche) sono tenuti a rispettare.

Per approfondimenti si veda: <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/banking-union/single-rulebook/>

⁵³ *Single Supervisory Mechanism*. Per approfondimenti si veda: <https://www.bankingsupervision.europa.eu>

PMI, queste ultime hanno un'esperienza e un accesso alle informazioni tale da non consentire loro, talvolta, di prendere la migliore decisione finanziaria tra quelle possibili. E ancora, si osserva un livello di sviluppo ancora inadeguato per quanto concerne i mercati del capitale di rischio per il finanziamento delle startup. Nello stadio iniziale di sviluppo, il fabbisogno di capitali delle imprese è tendenzialmente elevato, e spesso serve a finanziare idee imprenditoriali o iniziative che un intermediario finanziario potrebbe valutare come eccessivamente rischiose. La mancanza di segmenti dedicati al VC, all'interno dei mercati dei capitali, può quindi privare le PMI di un'alternativa al ricorso al credito bancario (Simeonov, 2015).

Ulteriori aspetti che incidono negativamente sui meccanismi di finanziamento delle PMI in Europa sono:

- a. la carenza di dati di mercato a disposizione di investitori e imprese;
- b. un contesto normativo non armonizzato per quel che riguarda alcune aree chiave per lo sviluppo dei mercati dei capitali, con particolare riferimento alla sfera del diritto societario e della *corporare governance*, nonché ad alcuni temi legati a insolvenza e fiscalità;
- c. la mancanza di fiducia degli investitori, sia piccoli che grandi, nei confronti dei mercati;
- d. l'insufficienza, in molti casi, di competenze finanziarie adeguate da parte delle PMI.

L'*Action Plan* della Commissione Europea, precedentemente menzionato, si colloca anch'esso, come Horizon 2020, nel novero delle numerose iniziative volte a eliminare le suddette barriere al finanziamento delle piccole imprese, e dunque a facilitarlo.

Oltre a queste due iniziative – *Action Plan on Building a Capital Markets Union* e Horizon 2020 – le misure più rilevanti sono:

- Lo *Small Business Act* (2008), anch'esso della Commissione Europea, avente come finalità fondamentali il miglioramento de “l'approccio politico globale allo spirito imprenditoriale” e la crescita delle PMI; il perseguimento di quest'ultimo obiettivo, in particolare, avviene attraverso la formulazione di un complesso di

norme che aiuti le piccole e medie imprese ad “affrontare i problemi che continuano a ostacolarne lo sviluppo”⁵⁴.

- Il *Single Market Act*, volto a stimolare l’economia europea nel suo complesso, ma anche a promuovere lo sviluppo delle PMI, e articolato in due documenti: il *Single Market Act I* del 2011, in cui sono fissate “*twelve levers to boost growth and strengthen confidence*”⁵⁵, ed il *Single Market Act II*, pubblicato l’anno successivo, che propone un secondo *set* di azioni da intraprendere al fine di sviluppare ulteriormente il mercato unico e sfruttare il suo “*untapped potential as an engine for growth*”⁵⁶.
- Il Regolamento (EU) N. 345/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio, relativo ai fondi europei per il venture capital, il quale stabilisce requisiti e condizioni uniformi per i gestori di organismi di investimento collettivo che desiderino utilizzare la denominazione “EuVECA” con riferimento alla “commercializzazione di fondi per il venture capital qualificati nell’Unione”, contribuendo in tal modo al “corretto funzionamento del mercato interno”. Stabilisce, inoltre, delle norme uniformi “per la commercializzazione dei fondi per il venture capital qualificati a investitori idonei in tutta l’Unione, [...] nonché norme su organizzazione, condotta e trasparenza dei gestori che commercializzano i fondi per il venture capital qualificati in tutta l’Unione”.
- Il Regolamento (EU) N. 346/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, in tema di fondi europei per l’imprenditorialità sociale; anch’esso, come il regolamento precedente, è una misura legale che si propone di stimolare i finanziamenti, con un *focus* sugli OICR che, essendo in possesso dei requisiti necessari, intendano utilizzare la denominazione “EuSEF”.

⁵⁴ Commissione Europea, 2008, *Una corsia preferenziale per la piccola impresa*

⁵⁵ Le dodici leve da sfruttare per stimolare la crescita, secondo la Commissione Europea, sono: (1) *Access to finance for SMEs*; (2) *Mobility for citizens*; (3) *Intellectual property rights*; (4) *Consumer empowerment*; (5) *Services*; (6) *Networks*; (7) *The digital single market*; (8) *Social entrepreneurship*; (9) *Taxation*; (10) *Social cohesion*; (11) *Business development*; (12) *Public procurement*.

⁵⁶ Per approfondimenti, si veda http://ec.europa.eu/growth/single-market/smact_en

- La Direttiva 2004/109/CE, del 15 dicembre 2004, sull'armonizzazione degli obblighi di trasparenza riguardanti le informazioni sugli emittenti i cui valori mobiliari sono ammessi alla negoziazione in un mercato regolamentato, anche nota come *Transparency Directive*. Essa ha comportato una riduzione dei costi e degli oneri per le PMI, attraverso una semplificazione e una riduzione degli obblighi di segnalazione.
- Il programma europeo per la *Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises* (COSME), attuativo dello *Small Business Act* di cui sopra e finalizzato all'incremento della competitività delle PMI per il periodo 2014-2020, con un budget di 2,3 miliardi di euro. Il COSME va a colmare, idealmente, il vuoto lasciato dal *Competitiveness and Innovation Framework Programma* (CIP) – conclusosi nel 2013 – e si propone di sostenere le piccole e medie imprese agevolando l'accesso ai finanziamenti⁵⁷, sostenendo l'internazionalizzazione e l'accesso ai mercati, creando un ambiente favorevole alla competitività ed incoraggiando la cultura imprenditoriale; il programma agisce, peraltro, immettendo capitale di rischio nel sistema, alimentando fondi di investimento – prevalentemente di VC – destinati in via principale a PMI che si trovano in una fase di espansione e crescita⁵⁸.
- L'*European Fund for Strategic Investments* (EFSI)⁵⁹, che punta a colmare il *gap* attualmente esistente in tema di investimenti attraverso la mobilitazione dell'investimento privato, per supportare tanto gli investimenti strategici in infrastrutture, quanto il finanziamento del rischio per le piccole imprese. Il fondo in parola ha un *focus*, oltre che su questi ultimi due aspetti – infrastrutture strategiche e supporto alle PMI – anche sui temi di educazione, R&D e innovazione, come pure su quello delle risorse ed energie rinnovabili.

⁵⁷ È previsto, nell'ambito del COSME, uno Strumento di garanzia sui prestiti, con l'obiettivo di fornire garanzie e controgaranzie agli intermediari finanziari affinché possano erogare un maggior numero di prestiti alle PMI.

⁵⁸ Si veda, per approfondimenti, ec.europa.eu/growth/smes/cosme

⁵⁹ Per approfondimenti, si veda: https://ec.europa.eu/commission/investment-plan_en

- L'*European Investment Bank* (EIB), anch'essa caratterizzata da specifiche *policy* e iniziative rivolte alle PMI. È difatti previsto che l'istituzione in esame continui a mantenere la propria attività di erogazione di prestiti alle PMI su livelli elevati, provvedendo ad ampliare il novero di opportunità di finanziamento per le imprese stesse.
- L'*Enterprise Europe Network* (EEN),
- I cosiddetti Fondi Strutturali di Investimento Europei (SIE), che concorrono ad erogare più della metà dei fondi dell'Unione Europea e sono gestiti, congiuntamente, dalla Commissione Europea e dai Paesi dell'Unione. I Fondi SIE sono cinque:
 1. Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)⁶⁰, che promuove uno sviluppo equilibrato nelle diverse regioni dell'UE.
 2. Fondo sociale europeo (FSE)⁶¹, il quale sostiene progetti in materia di occupazione in tutta Europa investendo nel capitale umano.
 3. Fondo di coesione (FC)⁶², che finanzia i progetti nel settore dei trasporti e dell'ambiente nei Paesi in cui il reddito nazionale lordo (RNL) pro-capite è inferiore al 90% della media dell'UE⁶³.
 4. Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR)⁶⁴, che concentra la propria attività sulla risoluzione di sfide specifiche cui devono far fronte le zone rurali dell'UE.

⁶⁰ https://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/erdf/

⁶¹ <http://ec.europa.eu/esf/home.jsp?langId=en>

⁶² http://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/cohesion-fund/

⁶³ Nel periodo 2014-2020, i Paesi coinvolti sono Bulgaria, Croazia, Cipro, Repubblica Ceca, Estonia, Grecia, Ungheria, Lettonia, Lituania, Malta, Polonia, Portogallo, Romania, Slovacchia e Slovenia.

⁶⁴ https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_en

5. Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca (FEAMP)⁶⁵, che aiuta i pescatori a utilizzare metodi di pesca sostenibili e le comunità costiere a diversificare le loro economie, migliorando la qualità della vita nelle regioni costiere europee.

Le misure appena esaminate completano, pertanto, il quadro delle iniziative complementari e affini a Horizon 2020, e contribuiscono a delineare, in maniera piuttosto chiara, gli obiettivi di lungo termine che l'Europa, intesa come insieme di *leader* e istituzioni, intende perseguire.

Alcuni temi ricorrenti sono, come si è osservato, l'incremento della competitività in determinati settori industriali, la ricerca e lo sviluppo, nonché l'impatto sociale di questi ultimi. E difatti, come peraltro dichiarato dalla stessa Commissione Europea nel *report* di presentazione di Horizon 2020, le sfide di carattere sociale (*Societal Challenges*), unitamente a i temi dell'eccellenza scientifica (*Excellent Science*) e della competitività a livello industriale (*Industrial Leadership*), costituiscono il "cuore" del programma stesso. E infatti, i tre *pillar* dell'*Excellent Science*, dell'*Industrial Leadership* e delle *Societal Challenges* assorbono oltre il 90% del budget del programma, come mostrato nel Grafico 15:

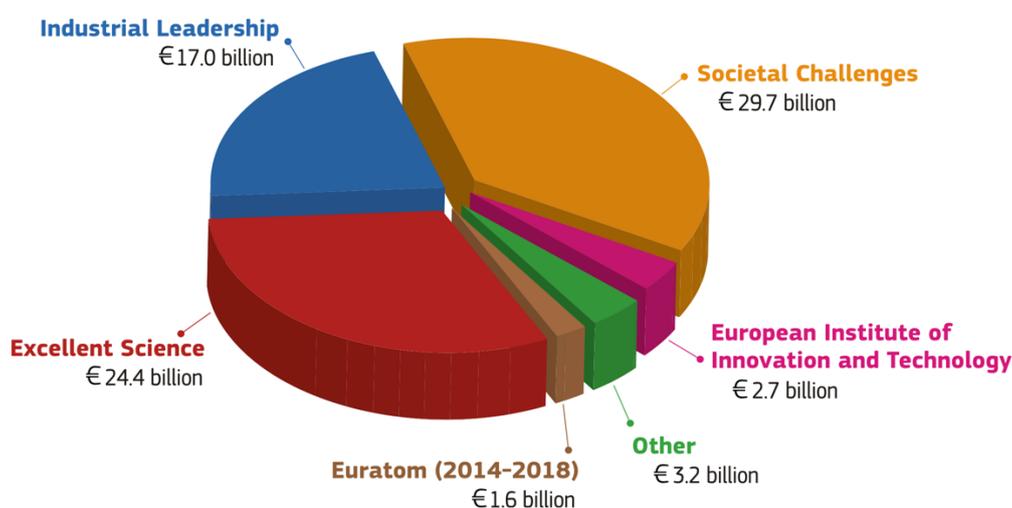


Grafico 15. Budget del programma Horizon 2020

Fonte: Commissione Europea, 2014, *Horizon 2020 in brief. The EU Framework Programme for Research and Innovation*

⁶⁵ http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff/index_en.htm

Per quanto riguarda l'eccellenza scientifica, l'obiettivo dichiaratamente perseguito è quello del consolidamento della posizione del vecchio continente come *leader* mondiale nel campo scientifico. A tal proposito, è previsto uno stanziamento di 24,4 miliardi di euro, grazie ai quali attrarre i migliori talenti e sostenere le imprese innovative, affinché queste possano incrementare la competitività dell'Europa e, marginalmente, contribuire al miglioramento del tenore di vita, a beneficio della collettività.

Una quota consistente⁶⁶ dei 24,4 miliardi di euro di cui sopra sono destinati ad alimentare l'*European Research Council (ERC)*⁶⁷, la cui *mission* è quella di incoraggiare la ricerca della massima qualità a livello europeo. Fondato nel 2007, l'ERC si configura oggi come uno "strumento d'avanguardia" per sostenere la cosiddetta *frontier research*, o ricerca di frontiera, offrendo finanziamenti di varia natura finalizzati a coprire fino a cinque anni di ricerca (Porciello, 2018).

I *grant* sono personali e sono affidati a un *Principal Investigator*, ovvero il ricercatore, in base al suo curriculum e al progetto di ricerca presentato. Il livello di anzianità del ricercatore determina la tipologia di sovvenzione a cui quest'ultimo può avere accesso; in particolare, l'ERC ne propone cinque tipologie:

1. *ERC Starting Grant*, ideato per i ricercatori più giovani che abbiano conseguito un dottorato di ricerca tra i 2 e i 7 anni precedenti alla richiesta della borsa, eroga fino a 1,5 milioni di euro;
2. *ERC Consolidator Grant*, pensato per ricercatori già indipendenti (dottorato conseguito tra i 7 e i 12 anni precedenti alla candidatura), assegna fino a 2 milioni di euro;
3. *ERC Advanced Grant*, per coloro i quali abbiano già ottenuto risultati significativi nell'ambito della ricerca negli ultimi dieci anni, eroga un contributo fino a un massimo di 2,5 milioni di euro;
4. *ERC Proof of Concept Grants*, destinato ai titolari di borse ERC che vogliano testare il potenziale innovativo e/o di mercato dei risultati ottenuti nell'ambito di

⁶⁶ € 13,095 miliardi

⁶⁷ <https://erc.europa.eu>

un progetto ERC, prevede il pagamento *una tantum* di 150.000 euro per diciotto mesi;

5. *ERC Synergy Grants*, con la finalità di affrontare determinate “*ambitious research questions*” che richiedano il lavoro coordinato di piccoli gruppi di *investigators* (di 2-4 persone), prevedono un esborso fino a 10 milioni di euro per sei anni.

L'ERC assorbe più della metà (54%) dei fondi riservati al comparto *Excellent Science*, rappresentando, allo stesso tempo, il 17% del budget del programma H2020.

Excellent Science

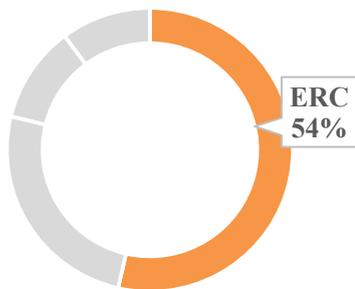


Grafico 16. Percentuale ERC sul totale *Excellent Science*

Fonte: Elaborazione propria

Horizon 2020

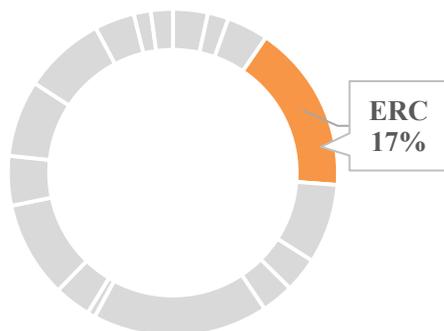


Grafico 17. Percentuale ERC sul totale H2020

Fonte: Elaborazione propria

I restanti 11,346 miliardi di euro sono impiegati nel *Marie Skłodowska Curie Actions* (6,162 miliardi di euro), nel *Future and Emerging Technologies Work Programme 2018-2020* (2,696 miliardi di euro) e in programmi di sviluppo delle infrastrutture (2,488 miliardi di euro).

Il *Marie Skłodowska Curie Actions* (MSCA)⁶⁸ è un programma finalizzato a finanziare progetti per la formazione e la mobilità dei ricercatori, affinché le loro competenze siano rafforzate e le opportunità di carriera ampliate. I nodi cruciali del programma, pertanto, sono la cooperazione transfrontaliera e la mobilità intra-settoriale dei ricercatori.

Diverso è, invece, il *focus* del *FET Work Programme*; tale programma, infatti, ha l'obiettivo di promuovere tecnologie radicalmente nuove attraverso l'esplorazione di idee innovative e ad alto rischio.

Infine, i programmi di sviluppo infrastrutturale sono connessi allo sviluppo, per l'appunto, di una rete di infrastrutture accessibili a tutti i ricercatori, atta quindi a favorire il progresso scientifico e l'innovazione attraverso un pieno sfruttamento del loro potenziale.

I fondi stanziati per il MSCA, il *FET Work Programme* e i piani infrastrutturali rappresentano, rispettivamente, il 25%, l'11% e il 10% del budget destinato al primo *pillar* "*Excellent Science*", nonché l'8%, il 3,4% e il 3,2% dei 79 miliardi complessivi di Horizon 2020.

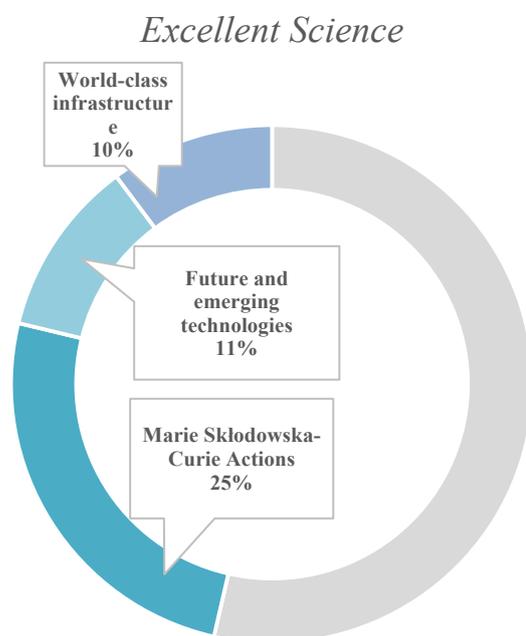


Grafico 18. Percentuale MSCA, FET Programme e piani infrastrutturali sul totale *Excellent Science*

Fonte: Elaborazione propria

⁶⁸ <https://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/>

Horizon 2020

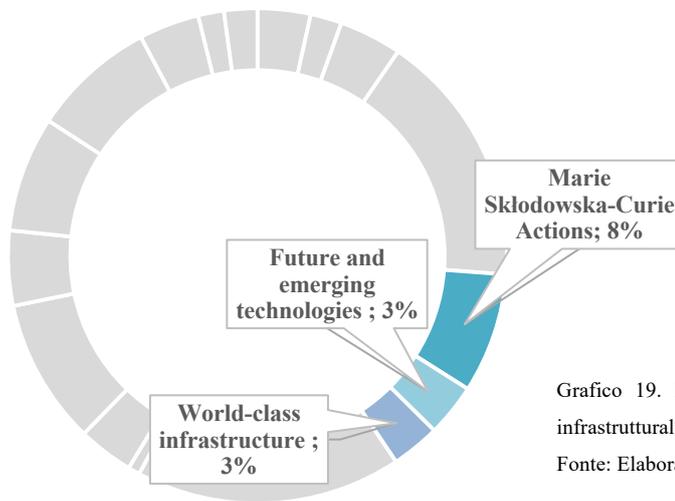


Grafico 19. Percentuale MSCA, FET Programme e piani infrastrutturali sul totale H2020

Fonte: Elaborazione propria

Per quanto concerne le sfide di carattere sociale, o *Societal Challenges*, l'Unione Europea ha identificato sette ambiti in cui, grazie a investimenti mirati, sarebbe possibile produrre un impatto significativo. Tali ambiti sono:

1. *Health, demographic change and wellbeing* (7,472 miliardi di euro);
2. *Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy* (3,851 miliardi di euro);
3. *Secure, clean and efficient energy* (5,931 miliardi di euro);
4. *Smart, green and integrated transport* (6,339 miliardi di euro);
5. *Climate action, environment, resource efficiency and raw materials* (3,081 miliardi di euro);
6. *Europe in a changing world - inclusive, innovative and reflective societies* (1,309 miliardi di euro);
7. *Secure societies - protecting freedom and security of Europe and its citizens* (1,695 miliardi di euro).

Il seguente grafico mostra il peso percentuale dei fondi stanziati per ciascuna area di intervento:

Societal Challenges

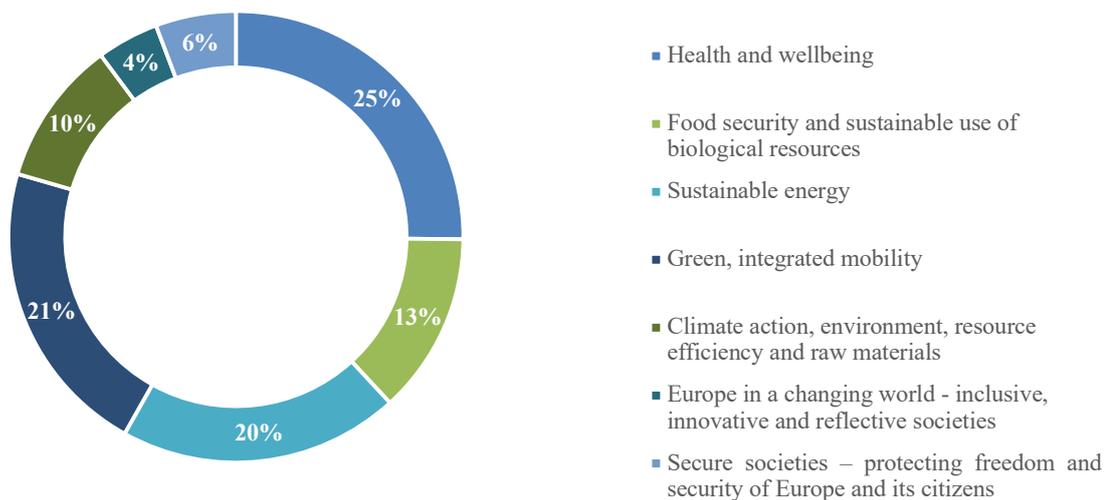


Grafico 20. *Societal Challenges*: ripartizione dei fondi

Fonte: Elaborazione propria

Ben più rilevante, ai fini del presente elaborato, è il secondo *pillar* di Horizon 2020, riguardante la cosiddetta *Industrial Leadership*. L'obiettivo perseguito è quello di incrementare l'attrattività dell'Europa nei confronti degli investitori – e segnatamente di quelli orientati verso ricerca e innovazione, anche ecologica – attraverso la promozione di “attività strutturate dalle aziende”⁶⁹; il finanziamento pubblico rappresenta, in tal senso, un vero e proprio catalizzatore del processo di investimento in R&D da parte delle imprese.

Pertanto, i beneficiari degli investimenti sono individuabili, in via principale, in quelle imprese che siano in grado di sviluppare tecnologie strategiche, come, ad esempio, quelle utilizzate negli ambiti dell'*advanced manufacturing* e della microelettronica.

L'aumento del livello di innovazione, unito al contestuale incremento di efficienza e competitività, produce oltretutto delle esternalità positive, individuabili nella creazione di

⁶⁹ <https://www.apre.it/ricerca-europea/horizon-2020/industrial-technologies/>

posti di lavoro e di nuove opportunità di mercato. La stessa Commissione Europea, all'interno del documento di presentazione di Horizon 2020, stima che per ciascun euro investito dall'UE si generino circa €13 di valore aggiunto per le imprese; inoltre, si ritiene che un incremento degli investimenti oltre il 3% del PIL creerebbe ulteriori 3,7 milioni di posti di lavoro entro il 2020⁷⁰.

Una delle articolazioni del pilastro in esame inerisce alle cosiddette *LEIT actions*, acronimo di *Leadership in Enabling and Industrial Technologies*. L'accento di tali azioni è posto su aree di ricerca e innovazione che abbiano una forte dimensione industriale; si fa riferimento, in particolare, alle KETs (*Key Enabling Technologies*, o tecnologie abilitanti)⁷¹, all'ICT (*Information and Communication Technology*), nonché dell'industria spaziale.

La centralità di queste tematiche emerge chiaramente anche dall'analisi di alcuni degli elementi che costituiscono l'indice programmatico elaborato dalla Commissione Europea, con riferimento al biennio 2018-2020⁷²:

- Ricerca e innovazione per rafforzare le capacità industriali dell'Europa e le prospettive delle imprese, incluse le PMI;
- Partenariato pubblico-privato (PPP)⁷³;
- KET trasversali.

Un'ulteriore articolazione del secondo pilastro è lo *SME Instrument*⁷⁴, ovvero lo strumento specificamente destinato alle piccole e medie imprese al fine di sostenere le attività di ricerca e sviluppo, come pure le capacità delle PMI nel corso delle varie fasi del ciclo di innovazione; tale strumento è parte dell'*Enhanced European Innovation Council pilot* (Enhanced EIC pilot), che sarà oggetto di analisi più approfondita nel paragrafo successivo.

⁷⁰ Commissione Europea, 2014, *Horizon 2020 in brief*

⁷¹ Secondo la definizione data dalla Commissione Europea le tecnologie abilitanti sono tecnologie "ad alta intensità di conoscenza e associate a elevata intensità di R&S, a cicli di innovazione rapidi, a consistenti spese di investimento e a posti di lavoro altamente qualificati".

⁷² <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020>

⁷³ Con l'espressione Partenariato pubblico-privato (PPP) si fa comunemente riferimento a forme di cooperazione tra poteri pubblici e soggetti privati, con lo scopo di finanziare, costruire e gestire infrastrutture o fornire servizi di interesse pubblico (Polizzi, 2017).

⁷⁴ Articolo 22 del regolamento (UE) n. 1291/2013.

Lo *SME Instrument* supporta le cosiddette attività *close-to-market*, rivolgendosi a quelle imprese in possesso di una chiara ambizione commerciale, un potenziale di crescita significativo e un primario obiettivo di internazionalizzazione. Il supporto fornito alle PMI è organizzato in tre stadi, integrate da un'attività di *coaching* offerta parallelamente; le fasi del supporto sono:

1. *Feasibility assessment*. Si tratta di una fase opzionale volta a verificare la fattibilità – nonché il potenziale commerciale – del progetto presentato. Nella fase in esame ha luogo il pagamento, *una tantum*, di 50.000 euro, con lo scopo di finanziare le attività di valutazione dei rischi, analisi di mercato e gestione della proprietà intellettuale.

La durata della Fase 1 è, tipicamente, di sei mesi, al termine dei quali il gruppo di esperti indipendenti a cui era affidata la valutazione esprime il proprio giudizio sull'idea progettuale. Qualora il *concept* innovativo avesse, sulla base della valutazione effettuata, il potenziale per essere sviluppato, ma necessitasse di ulteriori finanziamenti in vista della commercializzazione, allora la PMI potrebbe fare domanda per la Fase 2.

2. *Innovation project*. La Fase 2 dello *SME Instrument*, della durata di 1-2 anni, può fornire supporto esclusivamente tramite sussidi, oppure può operare nell'ambito della cosiddetta *blended finance*; quest'ultimo concetto fa riferimento all'uso di capitale proveniente da fonti pubbliche (come nel caso in esame) o di carattere filantropico per catalizzare gli investimenti del settore privato⁷⁵. A partire dal 5 Giugno 2019, il supporto in forma di *blended finance* rientrerà nelle prerogative dell'*EIC Accelerator pilot*.

L'ammontare erogato è variabile, da un minimo di €500.000 a un massimo di €2,5 milioni (fino a copertura del 70% dei costi ammissibili), ed è destinato allo svolgimento delle attività di prototipazione miniaturizzazione, *scaling-up*, design, verifica dell'efficienza, collaudo e, in generale, tutte quelle operazioni preparatorie all'ingresso sul mercato, oppure volte a sviluppare la *investment readiness* della PMI.

⁷⁵ <https://www.convergence.finance/blended-finance>

La valutazione delle proposte della Fase 2 è eseguita sia a distanza, sia *face-to-face* attraverso un colloquio, ed è svolta da due gruppi di esperti indipendenti.

3. *Business acceleration*. La Fase 3 è anch'essa è concepita per facilitare lo sfruttamento commerciale delle attività innovative risultanti dalle fasi 1 e 2. I servizi di *business acceleration* possono riguardare molteplici aspetti, come lo sviluppo ulteriore della *investment readiness*, oppure lo sviluppo di relazioni con gli investitori privati, o ancora l'assistenza per la candidatura ad altre iniziative europee di finanziamento del rischio.

Ciò che emerge con particolare chiarezza dalla lettura del programma è l'importanza del ruolo che, agli occhi del legislatore europeo, le PMI rivestono all'interno del tessuto economico del vecchio continente, tanto da essere definite, in più occasioni, come “*a key source of jobs and innovation*”.

È un tema di particolare rilievo, pertanto, anche quello relativo alla facilità con cui PMI e startup riescano ad avere accesso ai finanziamenti; e difatti – oltre alle *LEIT actions* e allo *SME Instrument* – all'interno del secondo *pillar* di Horizon 2020 si collocano anche alcuni programmi volti a garantire un più agevole accesso al finanziamento del rischio; si fa riferimento, in particolare, a *InnovFin* e *VentureEU*.

InnovFin - EU Finance for innovators è il risultato dello sforzo congiunto di Commissione Europea e *European Investment Bank Group* (EIB e EIF⁷⁶), e si occupa, nello specifico, di tutte quelle imprese che, più di altre, hanno difficoltà di accesso a forme di finanziamento; in virtù dell'accordo di delega in merito agli *Horizon 2020 Financial Instruments*, l'*European Investment Bank* sta implementando *InnovFin - EU Finance for innovators* sin dal 2014.

⁷⁶ EIF è l'acronimo per *European Investment Fund*, fornitore specializzato di finanziamenti al rischio, a beneficio di PMI su tutto il territorio europeo. Per approfondimenti, si veda: <https://www.eif.org>

Nell'ambito dell'attività posta in essere da *InnovFin* rientrano numerose tipologie di finanziamento; queste ultime sono rappresentate schematicamente nella Tabella 7; come è evidente, numerose sono le soluzioni disponibili per startup e PMI che debbano finanziarsi, e comprendono sia sistemi di concessione di garanzie e controgaranzie a intermediari finanziari, sia sistemi di finanziamento diretto alle imprese.



EUROPEAN INVESTMENT FUND		European Investment Bank <i>The old bank</i>			
Early-Stage Enterprises	SMEs	Corporate	Science	Thematic Finance	Advisory
InnovFin Technology Transfer	InnovFin SME Guarantee	InnovFin Emerging Innovators	InnovFin Science	InnovFin Energy Demo Projects	InnovFin Advisory
InnovFin Business Angels		InnovFin MidCap Guarantee		InnovFin Infectious Diseases	
InnovFin Venture Capital		InnovFin Corporate Research Equity		InnovFin Thematic Investment Platforms	
InnovFin Fund-of-Funds					
Early-Stage Enterprises, SMEs and Small Midcaps < 500 Employees	SMEs and Small Midcaps < 500 Employees	SMEs, Midcaps, Large Caps, SPVs	Research Institutes, Universities, Research Organisations	SMEs, Midcaps, possibly Large Caps, SPVs	Public and Private Sector Promoters
Intermediated Equity Financing	Intermediated Debt Financing	Direct and/or Intermediated Financing (including equity type)	Direct Financing (including equity type)	Direct and/or Intermediated Financing (including equity type)	Financial Advisory

Direct products
 Indirect products
 Direct or Indirect products

Tabella 7. Prodotti *InnovFin* - *EU Finance for innovators*

Fonte: <https://www.eif.org>

Proprio come *InnovFin*, anche il *VentureEU* – lanciato nell'Aprile del 2018 – è nato sotto il patrocinio della Commissione Europea e dell'EIF; si configura come un programma paneuropeo di fondi di fondi di capitali di rischio finalizzato a stimolare gli investimenti in startup innovative: il numero di startup che vi avranno accesso, entro la conclusione del programma, è stimato in 1.500 unità.

Grazie a *VentureEU*, l'Unione Europea fornirà investimenti fino a 410 milioni di euro, provenienti per il 16,3% da risorse proprie (€67 milioni), per il 48,8% dallo stesso strumento *InnovFin* (€200 milioni), per il 25,6% da COSME (€105 milioni) e per un ulteriore 25,6% dal Fondo Europeo per gli Investimenti Strategici⁷⁷ (€105 milioni).

⁷⁷ Per approfondimenti sul FEIS si veda: https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/investment-plan-europe-juncker-plan/european-fund-strategic-investments-efsi_it

La gestione degli investimenti è di competenza del FEI, il quale tuttavia agisce sotto la supervisione della Commissione Europea; le risorse sono ripartite tra sei diversi gestori di fondi, ciascuno dei quali investe, a sua volta, in una serie di piccoli fondi, finanziando progetti in almeno quattro Paesi europei. Tali piccoli fondi di investimento contribuiscono al finanziamento di PMI e imprese “mid-cap” in una molteplicità di settori, dall’ICT alle biotecnologie, passando per l’efficienza energetica e delle risorse.

In totale, i fondi aspirano a stanziare 2,1 miliardi di euro in investimenti pubblici e privati, i quali, a loro volta, produrranno complessivamente una mole di investimenti attesa pari a 6,5 miliardi di euro⁷⁸.

In conclusione, il secondo pilastro di Horizon 2020 raccoglie risorse, complessivamente, per 17 miliardi di euro, così ripartiti: 13,557 miliardi di euro riservati all’ambito *Leadership in enabling and industrial technologies*; la restante parte destinata agli strumenti per favorire l’accesso al finanziamento del rischio (3,443 miliardi di euro).

Industrial Leadership

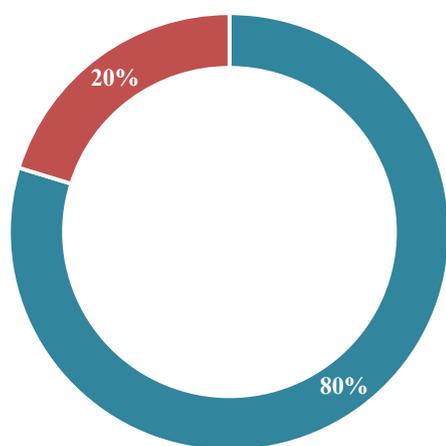


Grafico 21. *Industrial Leadership*: ripartizione fondi
Fonte: Elaborazione propria

- Leadership in enabling and industrial technologies
- SME instrument e Access to risk finance

⁷⁸ Fonte: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/ventureeu>

3.2 L'European Innovation Council (EIC) pilot

L'Enhanced European Innovation Council (EIC) pilot, in accordo con quanto asserito dalla stessa Commissione Europea, si configura come un programma avente l'obiettivo di supportare “*top-class innovators, start-ups, small companies and researchers with bright ideas that are radically different from existing products, services or business models, are highly risky and have the potential to scale up internationally*”⁷⁹; l'EIC pilot riunisce le componenti di Horizon 2020 relative alle attività di *funding, advice e networking*.

Il 18 Marzo 2019, in seguito all'approvazione del *Work Programme 2018-2020* relativo a Horizon 2020, è stata soddisfatta un'esigenza già espressa in altre occasioni⁸⁰ dagli organismi europei, cioè quella di dotare l'Europa di una nuova iniziativa pilota che si collocasse, temporalmente, nei due anni conclusivi di H2020.

Il suddetto *Work Programme* ha dunque introdotto tre novità fondamentali, che si sostanziano in una riforma e semplificazione degli strumenti di *funding*, in un approccio maggiormente flessibile e proattivo al management, assolutamente necessario in un contesto di progetti ad alto rischio e mercati in rapida evoluzione, nonché in una riforma della *governance*, avvenuta grazie all'istituzione del *EIC Pilot Advisory Board*; quest'ultimo sarà composto da 15-20 membri e rimarrà in vigore fino al 2021, quando avrà luogo la nomina ufficiale del consiglio formale dell'EIC.

Il progetto pilota ha l'obiettivo, in particolare, di testare due schemi di finanziamento che ampliano e approfondiscono gli strumenti di H2020, ovvero l'*EIC Pathfinder pilot* e il già menzionato *EIC Accelerator pilot*.

L'*EIC Pathfinder pilot* si concentra su progetti avanguardistici e altamente rischiosi che siano orientati verso lo sviluppo di “*radical and innovative technologies*”⁸¹, ed è a sua volta articolato in due iniziative:

⁷⁹ <https://ec.europa.eu/research/eic/index.cfm>

⁸⁰ 28 Giugno 2018, nell'ambito delle conclusioni del Consiglio europeo.

⁸¹ Commissione Europea, 2019, *Horizon 2020 Work Programme 2018-2020*

- *FET-Open*. L'obiettivo perseguito da *FET-Open* è quello di instaurare una leadership europea per quanto concerne le tecnologie del futuro, attraverso la ricerca di opportunità che possano, nel lungo termine, favorire la crescita economica e portare dei benefici per la generalità dei cittadini. È particolarmente evidente come lo scopo ultimo di *FET-Open* si allinei perfettamente con quello di tutti i programmi presentati fino a questo punto, a riprova del fatto che, come più volte è stato affermato, le iniziative condotte dall'UE – e segnatamente dalle Commissione Europea – siano tutte coerenti tra loro e fondate sui medesimi principi ispiratori.
- *FET-Proactive*. Tale iniziativa svolge un ruolo di assistenza alle nuove *research communities*, affinché queste possano avere un migliore sviluppo, attrarre nuovi ricercatori – anche di discipline diverse – e lavorare congiuntamente su tecnologie innovative in settori specifici⁸².

Sono attese, nell'ambito di questo progetto, proposte riconducibili ai seguenti ambiti:

- *Human-Centric AI*;
- *Implantable autonomous devices and materials*;
- *Breakthrough zero-emissions energy generation for full decarbonization*.

In linea generale, la Commissione ritiene idonee le proposte che richiedano un contributo economico inferiore a 4 milioni di euro, con una durata fino a 4 anni. Ciò non implica, nondimeno, che le proposte formulate per importi o scadenze maggiori non siano prese in considerazione e non possano essere selezionate previa apposita valutazione.

Con riferimento all'*EIC Accelerator pilot*, esso ha a tutti gli effetti assorbito, in seguito agli ultimi interventi normativi, lo *SME Instrument* di cui si è parlato nel paragrafo precedente; assiste, pertanto, le piccole e medie imprese nel corso delle tre fasi di *Feasibility Study*, *Innovation Project* e *Business Acceleration*.

⁸² <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/fet-proactive>

I servizi offerti includono, inoltre, delle forme di *coaching* e *mentoring*; nell'erogazione di tali servizi l'EIC *Accelerator pilot* è coadiuvato dall'EEN⁸³, mentre il concreto svolgimento dell'attività è affidato a uno o più *business coaches*. Questi ultimi sono soggetti altamente qualificati, selezionati a partire da un database gestito direttamente dalla Commissione; i requisiti necessari affinché si venga inclusi in tale database sono particolarmente stringenti, al fine di verificare il possesso di opportuni livelli di esperienza e di *coaching skills*.

Durante tutto il periodo di implementazione del progetto, l'EEN svolge un ruolo complementare, attraverso una continua attività di stima e valutazione delle capacità di *innovation management*, ma anche identificando possibili linee di intervento per colmare eventuali lacune, o ancora fornendo un accesso ai propri servizi di innovazione e internazionalizzazione.

3.3 Il Fondo Nazionale Innovazione (FNI)

Parallelamente a quanto accade attualmente in ambito europeo, anche in Italia i temi dello sviluppo e dell'innovazione tecnologica stanno assumendo un ruolo sempre più rilevante, soprattutto con riferimento alla questione del sostegno offerto a Startup, Scaleup e PMI innovative. Lo stesso Ministero dello Sviluppo Economico, infatti, riconosce la centralità di simili tematiche, ritenendo altresì che il supporto alla filiera delle imprese innovative sia essenziale al fine di “garantire al Paese la possibilità di crescere, competere, generare nuove opportunità di lavoro qualificato, creare e distribuire nuova ricchezza in maniera uniforme su tutto il territorio nazionale⁸⁴”.

La presa di coscienza, da parte delle istituzioni italiane, del fatto che tali temi non siano più trascurabili, si sostanzia peraltro nelle disposizioni della Legge 30 Dicembre 2018, n. 145, comunemente nota come Legge di Bilancio 2019. Si fa riferimento, in particolare, al comma 226 dell'Art.1 di quest'ultima legge, di seguito riportato:

⁸³ *Enterprise Europe Network*

⁸⁴ <https://www.mise.gov.it>

“Per perseguire gli obiettivi di politica economica e industriale, connessi anche al programma Industria 4.0⁸⁵, nonché per accrescere la competitività e la produttività del sistema economico, è istituito, nello stato di previsione del Ministero dello sviluppo economico, un Fondo per interventi volti a favorire lo sviluppo delle tecnologie e delle applicazioni di intelligenza artificiale, blockchain e internet of things, con una dotazione di 15 milioni di euro per ciascuno degli anni 2019, 2020 e 2021. Il Fondo è destinato a finanziare: a) progetti di ricerca e innovazione da realizzare in Italia ad opera di soggetti pubblici e privati, anche esteri, nelle aree strategiche per lo sviluppo dell'intelligenza artificiale, della blockchain e dell'internet of things, funzionali alla competitività del Paese; b) iniziative competitive per il raggiungimento di specifici obiettivi tecnologici e applicativi; c) il supporto operativo e amministrativo alla realizzazione di quanto previsto alle lettere a) e b), al fine di valorizzarne i risultati e favorire il loro trasferimento verso il sistema economico produttivo, con particolare attenzione alle piccole e medie imprese. Con regolamento adottato ai sensi dell'articolo 17, comma 1, della legge 23 agosto 1988, n. 400, su proposta del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, è individuato l'organismo competente alla gestione delle risorse ed è definito un assetto organizzativo che consenta l'uso efficiente delle risorse del Fondo al fine di favorire il collegamento tra i diversi settori di ricerca interessati dagli obiettivi di politica economica e industriale, la collaborazione con gli organismi di ricerca internazionali, l'integrazione con i finanziamenti della ricerca europei e nazionali, le relazioni con il sistema del capitale di rischio (venture capital) italiano ed estero. La funzione di amministrazione vigilante è attribuita al Ministero dello sviluppo economico. Al Fondo possono affluire, previo versamento all'entrata del bilancio dello Stato per la successiva riassegnazione alla spesa, contributi su base volontaria. Le modalità di contribuzione da parte di enti, associazioni, imprese o singoli cittadini sono definite dal regolamento di cui al presente comma. Il Ministro dell'economia e delle finanze è autorizzato ad apportare, con propri decreti, le occorrenti variazioni di bilancio.”

⁸⁵ Per approfondimenti sul tema dell'Industria 4.0, si veda:
<https://www.mise.gov.it/index.php/it/industria40>

Il Fondo menzionato nell'articolo di legge è stato ufficialmente presentato a Marzo 2019, con la denominazione di Fondo Nazionale Innovazione (FNI). La dotazione finanziaria di partenza, così come dichiarato dal MISE, è di circa 1 miliardo di euro, la cui gestione è affidata a Cassa Depositi e Prestiti; l'obiettivo dichiarato è, come detto, quello di “riunire e moltiplicare risorse pubbliche e private dedicate al tema strategico dell'innovazione⁸⁶”.

In particolare, da un punto di vista formale, il Fondo Nazionale Innovazione si configura come una SGR multi-fondo, operante esclusivamente attraverso metodologie di Venture Capital. Ciascun fondo del FNI opera in maniera selettiva, conformemente alle *best practices* internazionali, in funzione della “capacità di generare impatto e valore sia per l'investimento sia per l'economia nazionale”.

Lo stesso MISE individua, nell'ambito del FNI, sei principi/obiettivi generali:

1. Inclusion. Il principio dell'inclusione si basa, nella prospettiva del governo, sul cosiddetto “Diritto ad innovare”, il quale è da intendersi come l'opportunità, per una serie di soggetti (imprese, cittadini, territori), di avere accesso all'innovazione tecnologica; quest'ultima è dunque percepita come un veicolo estremamente efficace di crescita sociale ed economica.

La *mission* di FNI è quella di intervenire nel ciclo di sviluppo dell'impresa curando ogni suo aspetto: a partire dalla fase di accelerazione e incubazione, fino alla fase di espansione, anche globale. È evidente come l'attività del FNI possa, in un certo qual senso, essere assimilata e paragonata a quella di altre iniziative sovranazionali, come il già menzionato *SME Instrument*, anch'esso strutturato e organizzato sulla base dei vari stadi attraversati da una PMI in fase di sviluppo.

2. Crescita. FNI è definito come uno strumento di mercato anticiclico volto a sostenere l'evoluzione di “un ecosistema dell'innovazione più maturo”, realizzabile attraverso l'attrazione di capitali privati e internazionali. Il Fondo, pertanto, non si pone l'obiettivo di sostituire lo sviluppo di un mercato privato dei capitali per l'innovazione, ma piuttosto di favorirne e accompagnarne la crescita.

⁸⁶ <https://www.mise.gov.it>

3. Presidio strategico. Tale obiettivo si sostanzia nella volontà di presidiare le tecnologie e i mercati emergenti maggiormente innovativi, riconoscendo nel processo di evoluzione tecnologica degli ultimi decenni – e nel conseguente accentramento delle potenziali opportunità in “monopoli planetari” – una potenziale minaccia alle opportunità di innovazione delle PMI.
4. Ecosistema. Come affermato precedentemente, FNI intende alimentare il processo di maturazione del sistema dell’innovazione italiano, intervenendo nelle seguenti aree:
 - a. ampliamento del mercato degli operatori di VC, evidentemente sottosviluppato rispetto ad altri Paesi europei come Francia, Germania e, soprattutto, Regno Unito;
 - b. creazione dei cosiddetti first time team, in grado di costruire nuovi Fondi in linea con le innovazioni emergenti e di garantire, contestualmente, una forma di ricambio generazionale;
 - c. ribilanciamento del *gender gap*, in modo da favorire una sempre maggiore e qualificata presenza femminile;
 - d. accelerazione del processo di sviluppo del Corporate Venture Capital, attraverso la creazione di una piattaforma di VC di assoluto standing e professionalità, a disposizione dei principali Gruppi italiani;
 - e. coinvolgimento dei territori e delle finanziarie regionali.
5. Leadership internazionale. Con la sua dotazione di 1 miliardo di euro, il Fondo Nazionale Innovazione rientra fin da subito nel novero dei principali operatori di VC europei; come osservato dal MISE, l’obiettivo di ambire a ricoprire una posizione di leadership internazionale è coerente con lo status dell’Italia, in virtù del ruolo, tutt’altro che irrilevante, che essa assume nel contesto internazionale europeo, sia da un punto di vista politico sia in una prospettiva economica;
6. Impatto atteso. Nelle intenzioni del legislatore italiano, gli effetti delle attività svolte nell’ambito del Fondo Nazionale Innovazione si estendono ben oltre il mero sviluppo di un “sistema dell’innovazione” italiano; si ritiene, al contrario, che il

FNI possa contribuire a rendere l'Italia una *smart nation*, attraverso l'offerta di risorse finanziarie alle PMI e alle Startup. Il fine ultimo è quello di effettuare e suscitare investimenti per 5 miliardi di euro in cinque anni, generando, allo stesso tempo, lavoro qualificato nel settore dell'innovazione "a moltiplicatore 5".

Con riferimento alle risorse di cui è dotato FNI, il governo ha espressamente dichiarato che esse ammontano, come detto, a 1 miliardo di euro, sebbene la direttiva del ministro dello sviluppo economico Luigi Di Maio – contenente una più specifica descrizione del funzionamento e delle caratteristiche del Fondo – non sia ancora di dominio pubblico.

Nondimeno, Il Sole 24 Ore ha avuto modo di visionare le bozze di tale direttiva, come asserito nell'articolo "*Fondo innovazione, c'è il piano: da Cdp e Stato 500 milioni a testa*" del 15 Marzo 2019⁸⁷, che fornisce dunque informazioni maggiormente dettagliate sul progetto e che costituirà la fonte primaria di informazioni nel prosieguo dell'analisi.

Ciò che emerge è che Cdp detiene un diritto di opzione per l'acquisizione da Invitalia⁸⁸ del 70% della società di gestione del risparmio Invitalia Sgr. Il consiglio di amministrazione sarà composto da nove membri, di cui sei nominati da Cdp (un terzo dei quali membri indipendenti) e tre da Invitalia; la nomina del presidente e dell'amministratore delegato sarà ad opera del CdA, potendo scegliere tra i consiglieri Invitalia per quanto riguarda il presidente, e tra i consiglieri in orbita Cdp per quanto concerne, invece, l'AD.

Riguardo al budget di FNI, circa 400 milioni sono risorse pubbliche preesistenti, già oggi in capo a Invitalia Sgr, a cui si aggiungono 110 milioni di fondi statali stanziati con la Legge di Bilancio 2019; al contributo statale, pari a 510 milioni di euro, si somma il contributo offerto, invece, da Cdp, la quale dovrà procedere all'erogazione di ulteriori 510 milioni di euro sotto forma di investimenti diretti.

Più nel dettaglio, dall'attuale gestione di Invitalia Sgr arriveranno:

- 86,65 milioni di euro del Fondo Invitalia Venture I, di cui 50 provenienti dal Fondo statale crescita sostenibile, mentre la restante parte derivante dagli apporti di EIB, Cisco, Fondazione di Sardegna, Metec;

⁸⁷ Fotina, 2019, *Fondo innovazione, c'è il piano: da Cdp e Stato 500 milioni a testa*, Il Sole 24 Ore

⁸⁸ Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa, di proprietà del MEF. Per approfondimenti, si veda: <https://www.invitalia.it>

- 150 milioni di euro di Invitalia Venture II, ovvero il Fondo per la crescita delle imprese del Sud;
- 200 milioni di euro del Fondo antidelocalizzazione.

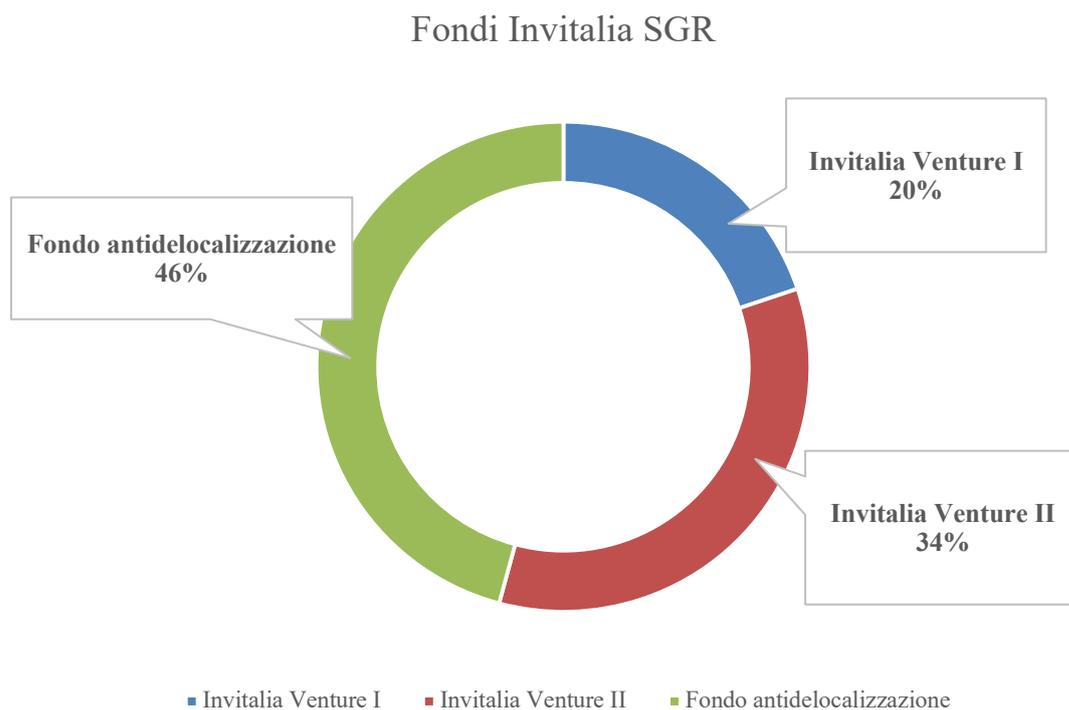


Grafico 22. Fondi Invitalia SGR

Fonte: Elaborazione propria

È previsto, inoltre, che l'assetto della SGR potrà variare con successivi aumenti di capitale e l'ingresso di nuovi soci, ma soltanto entro i primi cinque anni e con il consenso di Invitalia, che in ogni caso non potrà scendere al di sotto del 20%. Peraltro, qualora Invitalia voglia cedere parte della propria partecipazione a un soggetto privato, la Cdp avrà un diritto di prelazione.

Infine, la direttiva prevede che, fintanto che l'operazione non sia perfezionata, Invitalia Sgr svolga solo atti di ordinaria amministrazione sulla gestione dei fondi Venture I e Venture II (Fotina, 2019).

4. Alcune *Success Stories* nell'ambito dell'*EIC Pilot*: analisi di Svenska Aerogel, Skeleton Technologies, Sol Voltaics

4.1 Alcune *Success Stories*

L'*Enhanced EIC Pilot*, di cui si è ampiamente parlato nel capitolo precedente, ha contribuito, nel corso degli anni, a finanziare un numero significativo di progetti e realtà imprenditoriali innovativi, che fossero meritevoli di ricevere il supporto – finanziario e non – della Commissione Europea.

Proprio quest'ultima, attraverso i suoi canali ufficiali⁸⁹, porta a conoscenza del pubblico alcune “storie di successo”, ovvero quei progetti, finanziati nell'ambito delle proprie iniziative, che abbiano ottenuto risultati significativi in termini sia di innovazione sia progresso scientifico e sociale, coerentemente con le finalità delle iniziative stesse.

Sono dieci, in particolare, le *success stories* individuate dalla Commissione Europea, tre delle quali (Svenska Aerogel, Skeleton Technologies e Sol Voltaics) saranno oggetto dei paragrafi successivi; le restanti sette “storie” riguardano:

- *The Penguin*, ovvero una piattaforma galleggiante situata al largo delle Isole Orcadi, nell'Oceano Atlantico, che produce energia sfruttando il movimento delle onde. La paternità del progetto è attribuibile alla società finlandese Wello, che ha avuto modo appunto di beneficiare di alcuni finanziamenti europei per lo sviluppo del progetto.
- Il progetto *SensAgain*, che fa seguito al progetto *NEBIAS* (finanziato invece dal *FET-Open*), avente ad oggetto lo sviluppo di una tecnologia innovativa in ambito medico, che consente a un individuo che abbia subito l'amputazione di un arto, di riacquisire, in un certo senso, la sensibilità della parte, attraverso un *feedback* fornito dalla protesi artificiale.

⁸⁹ <https://ec.europa.eu/research/eic>

- *HELIOtube*, un progetto ideato dalla società austriaca Heliovis e finalizzato allo sviluppo di un impianto fotovoltaico di nuova generazione, realizzato mediante lo sfruttamento di una tecnologia innovativa rispetto a quella utilizzata per i comuni pannelli solari.
- *Ultrahaptics*, una piccola impresa del Regno Unito che, anche grazie ai fondi europei, ha sviluppato una tecnologia che consente agli utilizzatori di ricevere un *feedback* tattile senza indossare o toccare alcun oggetto. Le possibili implementazioni di una simile tecnologia sono tali da avere indotto, appunto, la Commissione Europea, attraverso i propri strumenti, a finanziare tale progetto.
- *FastPrk*, un sistema di “parcheggio intelligente” nato grazie a Worldsensing – società pioniera del cosiddetto *internet of things* e sviluppatrice di una serie di strumenti innovativi basati sull’utilizzo coordinato di *real-time intelligence* (quindi sistemi di IA), sensori *wireless* e *real-time softwares* – e reso possibile dal supporto dell’*EU funding*.
- *Starlab*, società spagnola che, congiuntamente con l’*EU Innovation funding*, ha deciso di investire nella ricerca e lo sviluppo di modelli di “neuroscienze computazionali”, ovvero lo studio della coscienza umana mediante elaborazione dei dati, algoritmi e *machine learning*.
- *GOGOA Mobility Robots*, prima società europea a esordire nel mercato delle protesi avanzate (esoscheletri), grazie al sostegno di un consorzio di partner (tra cui, ovviamente, la Commissione Europea attraverso gli strumenti di H2020).

4.2 Svenska Aerogel

Svenska Aerogel⁹⁰ è una società svedese, fondata nel 2000, operante nel ramo della produzione di isolanti termici, come suggerisce il nome stesso; l'aerogel, infatti, è una particolare miscela di materiali quali silicio, alluminio o carbonio, utilizzata come isolante termico in diversi ambiti, tra cui l'ingegneria spaziale.

La peculiarità di Svenska Aerogel è quella di essere stata in grado di sviluppare e brevettare il Quartzene, un materiale con caratteristiche simili all'aerogel (densità molto bassa, elevata porosità e capacità di isolamento termico), ma prodotto utilizzando un metodo di produzione “*flexible, environmentally friendly and highly cost-effective*”; il Quartzene, esattamente come l'aerogel, trova applicazione in molteplici ambiti: isolamento, vernici, filtraggio, rivestimenti. L'utilizzo di un minor numero di materiali rispetto all'aerogel tradizionale, accompagnato a un minor fabbisogno energetico per la sua produzione, rende tale materiale, come detto, particolarmente *eco-friendly*, rientrando quindi a pieno titolo nello *scope* delle iniziative di finanziamento europee.

Formalmente, l'organizzazione si configura come una holding, al cui vertice vi è Svenska Aerogel Holding AB, con tredici dipendenti e con sede a Gävle, in Svezia; l'attività operativa è affidata a una società controllata (detenuta integralmente), denominata Svenska Aerogel AB. La società è peraltro quotata in un mercato regolamentato (Stockholm Stock Exchange), e dal 20 dicembre 2016 è stata ammessa a far parte del Nasdaq First North, una divisione del Nasdaq Nordic riservata a titoli *growth* di piccole e medie imprese.

Relativamente a *business model* e strategia, l'obiettivo è quello di sfruttare la versatilità e, soprattutto, i bassi costi di produzione del Quartzene (70-90% in meno, stando alle stime della stessa società) per sviluppare e investire in nuove applicazioni, congiuntamente con altri partner industriali.

Riguardo alla vendita del prodotto, quest'ultimo è venduto ai più importanti clienti industriali in via diretta, mentre attraverso “*value-creating retailers*” nelle aree del mondo industrializzate. In ogni caso, il portafoglio di prodotti di Svenska Aerogel è soggetto a un continuo aggiornamento, in virtù dei numerosi progetti di R&D esistenti, per lo più finanziati da società partner.

⁹⁰ <https://www.aerogel.se/en/about-svenska-aerogel/>

Da un punto di vista dello stadio di sviluppo, Svenska Aerogel si colloca nella fase finale di sviluppo; in altre parole, si avvia verso un definitivo consolidamento della propria posizione, anche a livello internazionale.

Per quanto concerne il rapporto tra Svenska Aerogel ed istituzioni europee, nel maggio del 2016 la società ha ricevuto un finanziamento nell'ambito dello *SME Instrument Phase 2*, per un totale di 1.004.576,13 milioni di euro.

Nello specifico, la data di avvio dell'operazione è stata il 1° maggio 2016, mentre la conclusione è avvenuta il 30 aprile 2018; i fondi provengono da alcuni programmi di Horizon 2020, e segnatamente H2020-EU.2.3.1⁹¹ e H2020-EU.2.1.2⁹², relativi rispettivamente al *Mainstreaming SME support* e all'*Industrial Leadership*, trattati nel terzo capitolo del presente elaborato.

Il grafico 23, elaborato da CORDIS⁹³, mostra la proporzione del contributo UE sul bilancio complessivo della società.



Grafico 23. Contributo UE e bilancio complessivo di Svenska Aerogel

Fonte: *Community Research and Development Information Service* (CORDIS)

⁹¹ <https://cordis.europa.eu/programme/rcn/664225/it>

⁹² <https://cordis.europa.eu/programme/rcn/664161/it>

⁹³ *Community Research and Development Information Service* (CORDIS) è il servizio comunitario di informazione in materia di ricerca e sviluppo.

Il progetto si articola, complessivamente, in cinque pacchetti di lavoro (WP, *Work Packages*), ed è stato ideato per preparare il lancio sul mercato del nuovo materiale, verificando contestualmente la fattibilità dei progetti di Svenska Aerogel relativi alla realizzazione di nuovi impianti per l'incremento della capacità produttiva. Il ruolo dello *SME Instrument* è stato dunque quello di facilitare “*the market take-up and commercialization of Quartzene*”, anche attraverso l'offerta di una serie di servizi di *mentoring* e *coaching* (si veda, a tal proposito, il terzo capitolo).

Attenendosi a quanto dichiarato nel *Periodic Report for period 1*, tra il 1° maggio 2016 e il 30 aprile 2017, Svenska Aerogel, grazie al contributo economico della Commissione Europea, ha avuto modo di compiere progressi significativi nell'ambito dei pacchetti di lavoro preliminarmente concordati. Nei primi dodici mesi, il lavoro si è concentrato sostanzialmente su WP2 (*Validating the manufacturing process*) e WP3 (*Validating material properties in 4 customer trials*).

In particolare, nel WP2 il processo di produzione del Quartzene è stato ampliato, aumentando la produzione fino a circa 50 tonnellate annue; un simile risultato è coerente con gli obiettivi di medio-lungo termine della società, ovvero quelli di aumentare i volumi produttivi congiuntamente con il raggiungimento di una dimensione internazionale.

Il WP3, invece, ha avuto un *focus* sulla conduzione di test con quattro potenziali clienti: Paroc⁹⁴, Aercrete⁹⁵, Celwise⁹⁶ e Kolon-Glotech⁹⁷. I risultati di tali test sono stati particolarmente positivi, a tal punto da spingere i clienti a richiedere di essere selezionati per ulteriori sperimentazioni.

Nel 2016, le attese della società erano quelle di raggiungere un livello di ricavi pari a €25,7 milioni e un EBITDA di circa €15 milioni entro il 2022; in realtà, i dati di mercato disponibili sembrano suggerire che, ad oggi, Svenska Aerogel sia abbastanza lontana dal raggiungimento dei risultati prefissati, come evidenziato dai parametri rappresentati nei grafici 24, 25 e 26 (si tenga presente che le grandezze sono espresse in Corone Svedesi).

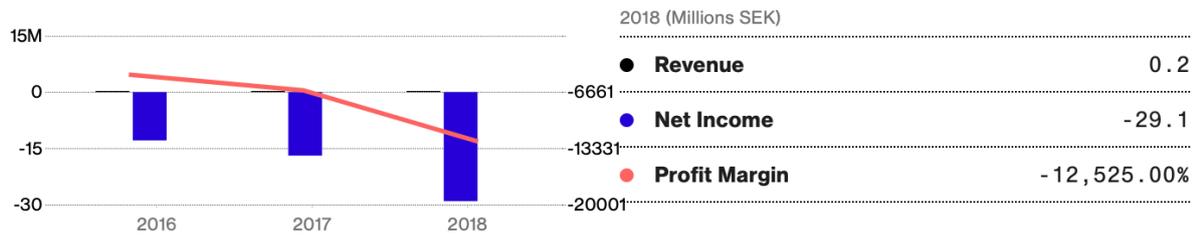
⁹⁴ <https://www.paroc.it>

⁹⁵ <https://www.aercrete.se>

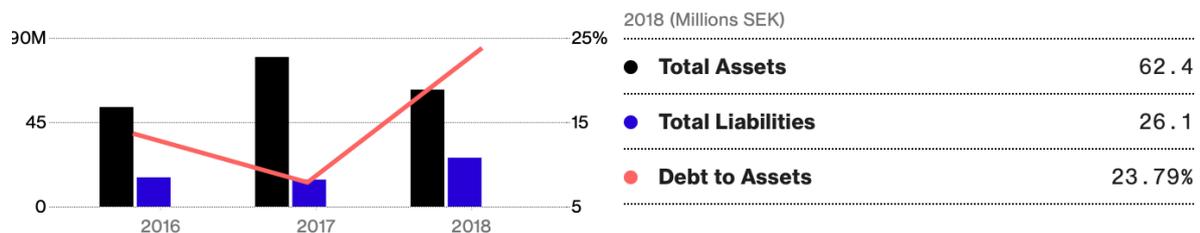
⁹⁶ <http://celwise.com>

⁹⁷ <http://www.kolonglotech.co.kr>

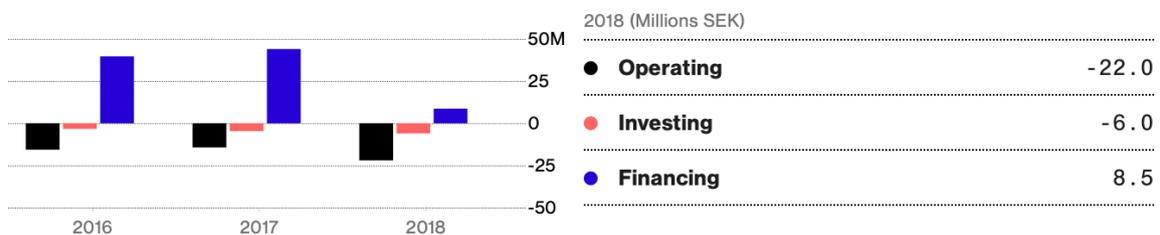
Income Statement Quarterly Annual



Balance Sheet Quarterly Annual



Cash Flow Quarterly Annual



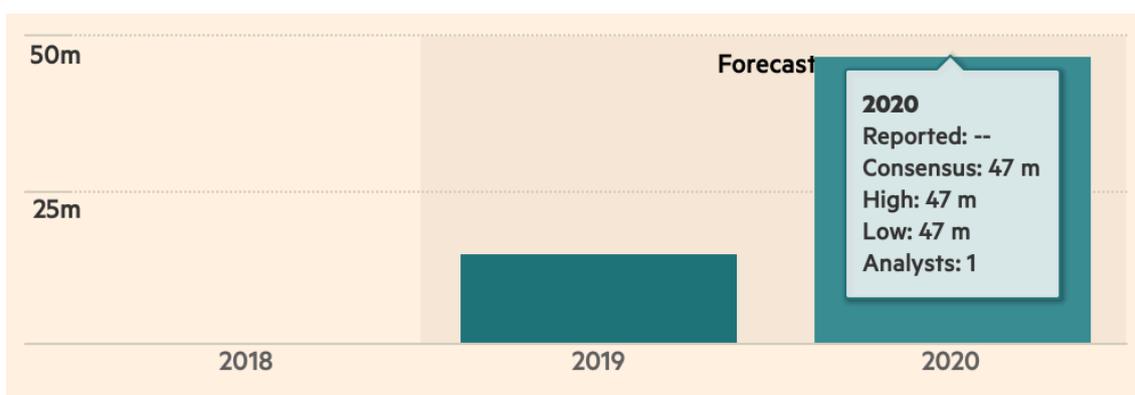
Grafici 24-25-26. *Income Statement*, *Balance Sheet* e *Cash Flow* di Svenska Aerogel (2016-2018)

Fonte: Bloomberg

È evidente come la società ha ottenuto un risultato negativo negli ultimi tre esercizi, facendo registrare un reddito operativo pari a -13 milioni di SEK (equivalenti a circa €1,2 milioni, considerando l'attuale tasso di cambio⁹⁸) nel 2016, a -17 milioni nel 2017 e -28 milioni nel 2018. Ciò non implica, tuttavia, che la società non possa arrivare a conseguire i risultati *target* prima del 2022, anche se, secondo i *forecasts* del Financial Times, nei

⁹⁸ Al 04/06/2019: 0,094 €/SEK

prossimi esercizi è attesa una crescita dei ricavi non sufficiente a coprire i futuri livelli di *operating expenses*⁹⁹.



Grafici 26-27. *Forecasts* dei ricavi di Svenska Aerogel (2019 e 2020)

Fonte: Financial Times

Dall'analisi del grafico relativo ai cash flow, invece, emerge chiaramente il contributo fornito dall'*EU funding* (si vedano i valori del *financing cash flow*, particolarmente per gli anni 2016 e 2017), così come la propensione della società, in questa fase del proprio ciclo di vita, a investire ingenti capitali nel comparto R&D (il *cash flow* derivante dalle attività di investimento è difatti sistematicamente negativo, per via delle elevate *CapEx*).

⁹⁹ Tra il 2016 e il 2017 le spese operative hanno fatto registrare un aumento pari a circa il 30%; tra il 2017 e il 2018, tali spese sono aumentate di un ulteriore 71%, a causa dell'aumento della dimensione produttiva. Un aumento dei ricavi – ipotizzando che le spese operative crescano ad un tasso analogo alla media degli ultimi anni – non sarebbe quindi sufficiente a generare un reddito operativo positivo.

Il fatto che l'impresa sia un'impresa in crescita è oltretutto confermato da alcuni multipli di mercato, come ad esempio il *Price to Book Value*¹⁰⁰ (PBV), che nel caso di Svenska Aerogel risulta pari a circa 2,08¹⁰¹. Poiché il PBV fornisce un'indicazione circa il rapporto tra il valore di mercato dell'*equity* e il suo valore contabile, un PBV maggiore di uno suggerisce che il mercato attribuisce all'impresa un valore superiore rispetto al suo valore contabile, come tipicamente accade nel caso di imprese che abbiano prospettive di crescita.

4.3 Skeleton Technologies

Skeleton Technologies OÜ si configura – esattamente come Svenska Aerogel – come una società estremamente orientata alla ricerca e allo sviluppo di nuove tecnologie, e segnatamente di *ultracapacitors* (supercondensatori) ad elevata densità energetica¹⁰². Ciò è possibile grazie all'utilizzo del grafene, un materiale con particolari proprietà elettroniche, ottiche, termiche e meccaniche, le cui possibili applicazioni sono state scoperte in tempi relativamente recenti¹⁰³.

La società, con sede a Tallin (Estonia), è stata fondata nel 2009 ed opera in qualità di *subsidiary* di Skeleton Technologies Group OÜ; i mercati a cui si rivolge sono quelli dell'industria automobilistica e dei trasporti, ma anche e soprattutto quello delle energie rinnovabili.

Il vantaggio competitivo di Skeleton Technologies, per ammissione della stessa startup estone, risiede nella possibilità di utilizzare in maniera esclusiva, all'interno dei processi produttivi, un materiale basato sul grafene, sviluppato internamente e successivamente brevettato. Un simile materiale, denominato *curved graphene*, consente alla società in esame di realizzare supercondensatori che abbiano “*twice the energy density and five*

¹⁰⁰ I multipli di mercato sono indici che standardizzano i prezzi rilevati sul mercato rispetto a grandesse di bilancio *equity side*. In particolare, il *Price to Book Value* (PBV) è il rapporto tra il valore di mercato dell'*equity* e il suo valore contabile.

¹⁰¹ Fonte: *Bloomberg*

¹⁰² La densità energetica è la quantità di energia immagazzinata per unità di volume, o per unità di massa.

¹⁰³ Le scoperte sul grafene e le sue applicazioni risalgono al 2004, ad opera di due fisici dell'Università di Manchester (Andrej Gejm e Konstantin Novosëlov), oltretutto vincitori del premio Nobel per la Fisica nel 2010.

*times the power density of their competitors*¹⁰⁴”. In virtù di un simile vantaggio competitivo, Skeleton Technologies si colloca al primo posto tra i produttori europei di supercondensatori, con un livello di output (annuo) pari a 4 milioni di pezzi; la ragione fondamentale alla base della decisione di aumentare, nel corso degli ultimi anni, la capacità produttiva, è individuabile nella crescita della domanda che l’impresa si è trovata a fronteggiare.

Come è intuibile, lo sviluppo interno di tecnologie avanzate, unitamente all’incremento della capacità produttiva e alla contestuale apertura di nuovi stabilimenti, richiede ingenti risorse finanziarie, che la società ha reperito, nel corso degli anni, ricorrendo a varie forme di finanziamento.

In particolare, Skeleton Technologies ha raccolto:

- 3,9 milioni di euro nel luglio del 2014, nell’ambito di un round di finanziamento ad opera di *Estonian Venture Capital* e *UP Invest*;
- 9,8 milioni di euro a giugno 2015, grazie a *Harju Elekter Group*;
- 2,5 milioni di euro nel primo semestre del 2016 grazie all’EASME¹⁰⁵;
- 13 milioni di euro ad agosto dello stesso anno (2016), in un’operazione di *late stage venture* realizzata da tre investitori, guidati dall’impresa di investimento *FirstFoor Capital*;
- 15 milioni di euro nel 2017 sotto forma di debito, erogato dalla EIB¹⁰⁵.

¹⁰⁴ <https://ec.europa.eu/easme>

¹⁰⁵ Per approfondimenti, si rimanda al terzo capitolo.

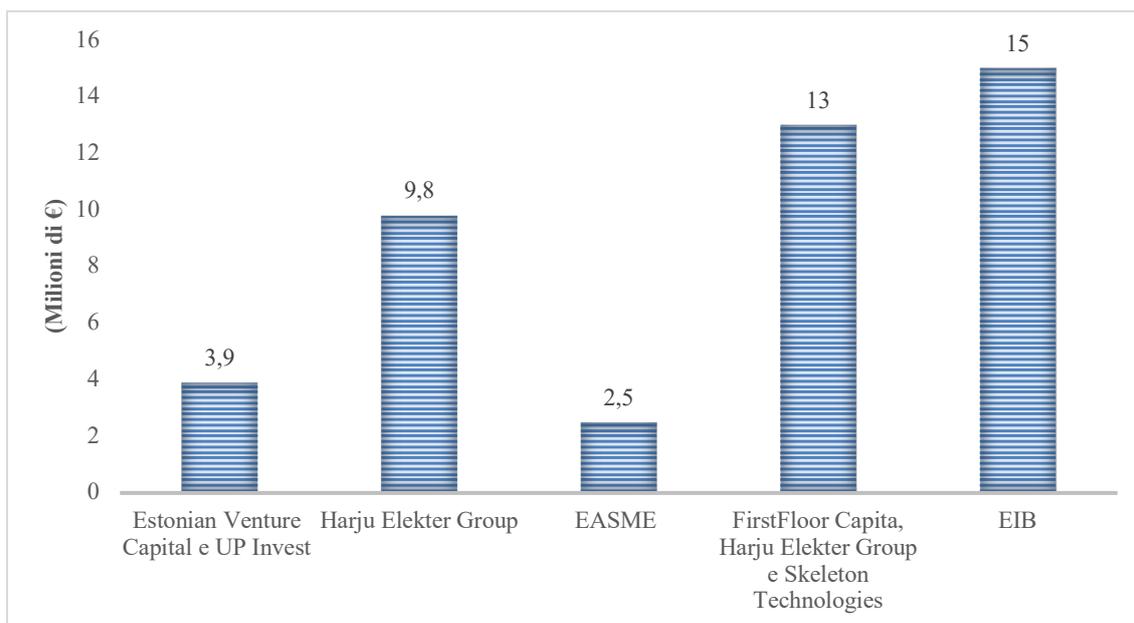


Grafico 28. Round di finanziamento di Skeleton Technologies

Fonte: Elaborazione propria

Complessivamente, gli investitori hanno fornito risorse finanziarie per oltre 40 milioni di euro, il 40% delle quali proviene da iniziative condotte nell'ambito di COSME e Horizon 2020.

Pertanto, è possibile affermare che la CE abbia riconosciuto la rilevanza del lavoro svolto da Skeleton Technologies per quanto concerne due aspetti ampiamente trattati nel terzo capitolo, ovvero quelli di *Excellent Science* e *Industrial Leadership*; società come quella in esame, infatti, contribuiscono – attraverso la propria attività di R&D – ad accrescere la competitività dell'Europa a livello industriale, promuovendo contestualmente l'eccellenza scientifica.

Più nello specifico, i 2,5 milioni di euro ricevuti dall'EASME nel 2016 possono essere scorporati in un *SME Instrument Phase 1 grant* (€1,5 milioni) e in un *SME Instrument Phase 2 grant* (€1 milione), entrambi ricevuti per finanziare un progetto di “*scaleup of CDC production for inclusion in ultracapacitor to double the performance*¹⁰⁶”.

¹⁰⁶ Fonte: *Financial Transparency System* (FTS)

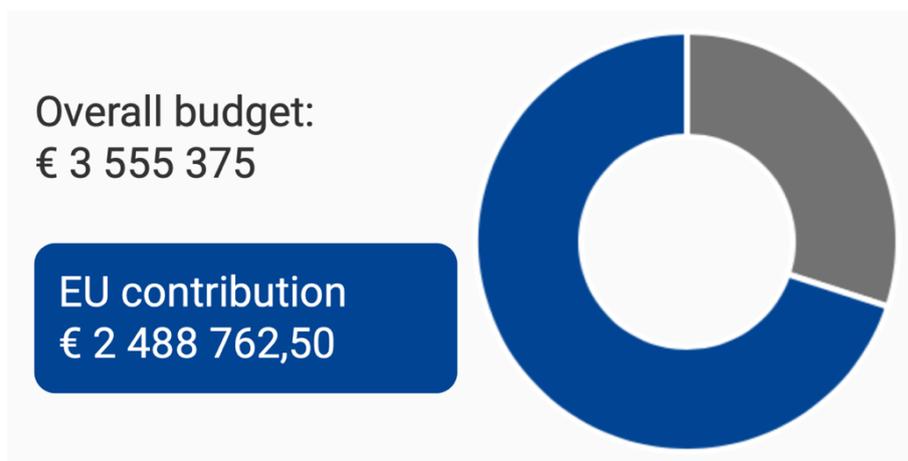


Grafico 29. Contributo UE e bilancio complessivo di Skeleton Technologies
Fonte: *Community Research and Development Information Service (CORDIS)*

I 15 milioni di euro dell'EIB, invece, sono pervenuti sotto forma di *quasi-equity financing*, ovvero una particolare tipologia di prestito che offre condizioni di rimborso flessibili, senza necessità di avere uno storico di redditività; il suddetto prestito è oltretutto garantito dall'*European Fund for Strategic Investments (EFSI)*.

Il lavoro congiunto di Skeleton Technologies e istituzioni europee è orientato, come affermato in precedenza, a perseguire alcuni obiettivi espliciti quali lo sviluppo di tecnologie estremamente innovative e la risoluzione di alcune istanze di carattere ambientale; ciò emerge anche dalle parole pronunciate nel 2017 dall'allora vicepresidente dell'EIB, Jan Vapaavuori:

“The EIB financing will provide Skeleton a powerful financial boost to accelerate production, R&D and commercial development with a view to deploy its graphene-based ultracapacitors not only across the European continent, but also globally. It will allow the company to fully exploit its leading scientific knowledge in the field, gain critical mass and become significant in a market with huge potential. Given Skeleton’s cutting-edge technology and the eco-friendliness of its products, it’s only logical that EIB supports such European innovators.”

Concetti analoghi sono stati espressi anche dal CEO di Skeleton Technologies, Taavi Madiberk, che ha asserito quanto segue:

“This EIB loan is an important milestone for the company, not only providing more financial power to achieve our goals, but also serving as a sign of trust for our customers and partners. The loan will enable us to focus our efforts on bringing energy savings from our technology to transportation and power grids, where reducing CO2 emissions will have the largest impact both financially and environmentally. The Investment Plan for Europe was the perfect way for us to finance pan-European activities and we plan to significantly increase our headcount and expand activities in Estonia and Germany.”

Sperabilmente, il successo di iniziative di questo genere potrà recare beneficio al tessuto imprenditoriale europeo nel suo complesso, incentivando startup e giovani imprese innovative nella prosecuzione della propria attività di R&D e del proprio percorso di crescita.

4.4 Sol Voltaics

Nella prospettiva dei governi e delle istituzioni di tutto il mondo, e dunque anche europee, le tematiche relative al clima e all’ambiente stanno assumendo un ruolo sempre più centrale; in particolare, le “minacce” del cambiamento climatico e dell’inquinamento, unite all’esigenza di limitare progressivamente l’utilizzo dei combustibili fossili, portano alla luce la necessità di sviluppare tecnologie in grado di offrire risorse energetiche rinnovabili a costi ragionevoli.

In un simile contesto si colloca l’attività della terza startup analizzata nel presente capitolo, ovvero la società svedese Sol Voltaics, operante dal 2007 nel ramo delle nanotecnologie e dell’energia; la *mission* di Sol Voltaics è quella di migliorare l’efficienza dei processi di cattura, generazione e immagazzinamento dell’energia solare, attraverso l’utilizzo di nuovi nano-materiali.

In particolare, la società ha sviluppato internamente un processo (Aerotaxy) e un prodotto (SolFilm) altamente innovativi, grazie ai quali è possibile incrementare l'efficienza e, conseguentemente, ridurre il costo medio dell'energia solare.

L'attività svolta da Sol Voltaics ha attirato l'attenzione di numerosi investitori, tanto da aver raccolto – a partire dal 2008 – fondi per un importo complessivo di oltre 75 milioni di euro, ricevuti nell'ambito di sette diversi round di finanziamento. Inoltre, tale attività rientra a pieno titolo nel novero delle cosiddette *Societal Challenges*, esplicitate in Horizon 2020 e analizzate nel terzo capitolo; non deve dunque sorprendere il fatto che, in virtù del carattere *green* di tale attività, la società svedese sia stata anche selezionata per ricevere un *SME Instrument Phase 2 grant*, finalizzato allo sviluppo del progetto NanoSol.

Quest'ultimo progetto – iniziato nel febbraio del 2016 e conclusosi il 30 aprile 2019 – è stato condotto congiuntamente da Sol Voltaics e Commissione Europea con lo scopo di migliorare la metodologia di produzione Aerotaxy ed elevare gli standard qualitativi di SolFilm; è stato erogato, a tal proposito, un contributo pari a circa 1,7 milioni di euro.



Grafico 30. Contributo UE e bilancio complessivo di Sol Voltaics
Fonte: *Community Research and Development Information Service (CORDIS)*

Al termine del periodo di implementazione, è possibile concludere, dall'analisi dei *report* prodotti, che il progetto sia stato particolarmente fruttuoso, avendo portato al conseguimento di risultati significativi sotto diversi aspetti, il primo e più importante dei

quali è indubbiamente lo sviluppo della tecnologia (*Work Packages* da 1 a 4). Ulteriori aspetti sono la creazione di un ecosistema di *partner* all'interno della *value chain*¹⁰⁷ e la diffusione dei risultati stessi (WP5); è opportuno ricordare, al riguardo, la particolare attenzione rivolta dall'Europa verso la creazione di *network* internazionali di ricercatori, tema ampiamente affrontato nel capitolo precedente.

Infine, l'ultimo aspetto riguarda l'ingresso sul mercato (WP6), che è stato affrontato siglando accordi con *partner* commerciali, nonché richiedendo la concessione di alcuni brevetti.

In un'ottica più ampia, il successo dell'iniziativa può essere considerato un primo passo verso una riduzione generalizzata dei costi di produzione dell'energia solare, ed una conseguente maggiore diffusione di tale forma di energia "pulita".

La soluzione – a basso costo e facilmente integrabile – che NanoSol ha portato alla luce potrebbe determinare un aumento dell'output prodotto, senza tuttavia incrementare i costi di installazione; quest'ultimo sarebbe l'unico modo per ridurre il costo medio dell'energia solare al di sotto del costo medio di un qualsiasi combustibile fossile.

¹⁰⁷ <https://cordis.europa.eu/project/rcn/199291/reporting/en>

Conclusioni

All'interno di un contesto come quello europeo – in cui le piccole e medie imprese costituiscono il principale motore di innovazione, nonché l'asse portante del sistema economico nel suo complesso – la figura del *venture capitalist* ha assunto un ruolo assolutamente centrale.

Le ragioni di ciò sono molteplici, ma tutte strettamente connesse con la tipologia di attività svolta dagli operatori di *venture capital*; questi ultimi, infatti, essendo orientati al conseguimento di un profitto in sede di dismissione della propria partecipazione, manifestano una propensione a investire in realtà imprenditoriali ad alto contenuto tecnologico, che abbiano quindi interessanti prospettive di crescita.

Pertanto, nell'ottica di una giovane impresa innovativa, il VC rappresenta, talvolta, il più importante tra gli strumenti di finanziamento a disposizione, soprattutto alla luce dei numerosi ostacoli e impedimenti connessi alle procedure di accesso al credito bancario.

In tal senso, il VC può essere inteso come un vero e proprio catalizzatore dei processi innovativi all'interno di un sistema economico, consentendo alle startup di incamerare le risorse necessarie per alimentare la propria crescita e sviluppare internamente nuove tecnologie.

Si pensi, ad esempio, al caso della Silicon Valley, considerata da alcuni autori come “la più importante culla di innovazione che sia mai nata nel mondo del business”¹⁰⁸; secondo i dati pubblicati dalla *National Venture Capital Association*, soltanto nello stato della California sono attive circa 1500 *venture capital firms*. Sarebbe legittimo domandarsi, alla luce di simili informazioni, se esista una correlazione tra le dimensioni del mercato del VC e il livello di innovazione in una data area geografica.

Il fatto che, nel corso degli ultimi anni, le istituzioni europee abbiano inserito lo sviluppo del mercato del capitale di rischio tra gli obiettivi programmatici dell'Unione, sembra suggerire una risposta affermativa al precedente interrogativo. Uno dei traguardi che l'Unione Europea intende raggiungere, infatti, è rappresentato dall'accrescimento e dal consolidamento del mercato del *venture capital*, attraverso l'utilizzo degli strumenti analizzati nel terzo capitolo, relativi alle due grandi iniziative Horizon 2020 ed *EIC Pilot*.

¹⁰⁸ E. Lombardi, 2019, *Perché esistono le culle dell'innovazione: il caso Silicon Valley*, V+, vol. 41

Oltretutto, la volontà dell'Europa nel medio termine è quella di operare direttamente in qualità di *venture capitalist*, investendo essa stessa – mediante *Special Purpose Vehicles* – nel capitale delle imprese selezionate; con Horizon 2020, quindi, sono state tracciate le linee guida per la realizzazione di un simile intento, e poste le basi per le future iniziative che saranno condotte sotto la guida del nuovo *European Innovation Council*.

Inoltre, l'analisi dei risultati sinora ottenuti, nell'ambito dei programmi europei, evidenzia come questi ultimi abbiano avuto un elevato grado di successo, principalmente attribuibile all'abilità di selezionare i progetti più promettenti, ma anche alla qualità dei servizi accessori erogati. Si fa riferimento, in particolare, ai servizi di *coaching* e *mentoring* messi a disposizione delle imprese, grazie ai quali è stato possibile integrare il contributo meramente economico (il *grant*) con un contributo di natura “cognitiva”, cioè volto a fornire un apporto in termini di conoscenze ed *expertise*.

Alla luce del fatto che gli enti istituzionali non si sono limitati a svolgere un semplice ruolo di sovvenzionatore, è dunque possibile individuare, in un certo qual senso, un punto di contatto tra le attività già svolte dai suddetti enti, e quelle invece poste in essere dal *venture capitalist* tradizionale. Invero, come asserito nel primo capitolo, l'apporto del *venture capitalist* trascende la mera forma monetaria, manifestandosi anche sotto forma di *know-how*, competenza tecnica e capacità manageriale.

Infine, è d'uopo condurre una riflessione sugli *spillover* positivi generati da queste iniziative, che avevano come fine ultimo proprio quello di favorire uno sviluppo socioeconomico, guidato dal progresso tecnico e scientifico; l'obiettivo perseguito appare, ad oggi, raggiungibile e alla portata, anche e soprattutto in virtù di quanto sottolineato nel quarto capitolo circa i risultati conseguiti.

Grazie al lavoro congiunto di imprese ed enti sovranazionali, è stato possibile raggiungere traguardi significativi in molteplici ambiti, tra cui quello dell'energia e quello ambientale, senza dimenticare i notevoli progressi compiuti nel campo delle biotecnologie¹⁰⁹; il bilancio delle operazioni poste in essere fino a questo momento appare, pertanto, estremamente positivo.

¹⁰⁹ Per approfondimenti su tutte le *success stories* dell'*EIC Pilot*, si veda: <https://ec.europa.eu/research/eic/index.cfm?pg=sus>

Per concludere, è opportuno far brevemente riferimento al Fondo Nazionale Innovazione (FNI), che è stato oggetto di trattazione nel terzo capitolo; l'istituzione di tale fondo rappresenta, infatti, un importante passo in avanti per l'Italia sotto il profilo del sostegno offerto a PMI e startup innovative, nonché un apprezzabile tentativo di valorizzazione del sistema economico italiano.

L'attività del fondo potrebbe contribuire ad incrementare l'attrattiva dell'Italia nei confronti di investitori esteri, inducendo un rilancio di alcuni settori-chiave (uno su tutti, quello manifatturiero), propiziando lo sviluppo di nuove tecnologie e creando un *humus* favorevole per le giovani imprese.

Sebbene il Fondo non sia ancora operativo, l'annuncio della sua costituzione ha suscitato le reazioni positive di numerosi professionisti del settore. Gianmarco Carnovale, tra i pionieri dell'innovazione sulla scena romana e presidente di Roma Startup, si è espresso al riguardo affermando come la somma di tutte le misure presentate dal Governo sia “una vera e propria rivoluzione copernicana nella creazione d'impresa italiana”¹¹⁰; gli fa eco Paolo Anselmo, presidente dell'associazione IBAN (*Italian Business Angels Network*), secondo il quale “le iniziative del Governo in tema di venture capital e sostegno alle startup vanno nella giusta direzione e saranno un importante volano per le imprese innovative”¹¹⁰.

Sulla scorta di simili considerazioni – e in virtù degli effetti prodotti da progetti analoghi, patrocinati da enti unionali – non è forse del tutto irragionevole manifestare un sano ottimismo circa le sorti dell'Italia e della sua economia.

¹¹⁰ Si veda: M. Bonucci, *Fondo Nazionale Innovazione – idee per attivare gli investimenti*, 19 marzo 2019, consultabile all'indirizzo: <https://www.fasi.biz/it/notizie/studi-e-opinioni/20132-fondo-innovazione-idee-per-attivare-gli-investimenti.html>

Bibliografia

AA.VV., 2014, *Linee Guida al Finanziamento delle Imprese*, Camera di Commercio di Bolzano, Bolzano

AA.VV., 2015, *Modelling the New Europe*, Online Journal Modelling the New Europe, Issue n. 16

Anokhin, Peck, Wincent, 2016, *Corporate venture capital: The role of governance factors*, Journal of Business Research 69, 4744-4749, Elsevier Science Publishing Co., Inc.

Association for Financial Markets in Europe (AFME), 2015, *Raccolta di finanziamenti per le piccole e medie imprese europee: Una guida pratica al reperimento di finanziamenti tramite prestiti, obbligazioni e capitale*

Auricchio, Cantamessa, Colombelli, Cullino, Orame, Paolucci, 2014, *Gli incubatori d'impresa in Italia*, Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers) n. 216

Bonaccorsi, Bucchi, 2011, *Trasformare conoscenza trasferire tecnologia. Dizionario critico delle scienze sociali sulla valorizzazione della conoscenza*, Marsilio Editori, Venezia

Busnardo, 2005, *Il Financing delle Startup*, consultabile all'indirizzo <https://www.unive.it/media/allegato/dprog/Busnardo.pdf>

Cendrowski, Petro, Martin, Wadecki, 2012, *Private Equity, Second Edition. History, Governance and Operations*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken (NJ)

Centre for Strategy and Evaluation Services, 2002, *Benchmarking of business incubators (final report)*

Colombo, D'Adda, Pirelli, 2016, *The participation of new technology-based firms in EU-funded R&D partnerships: The role of venture capital*, Research Policy 45, 361–375

Commissione Europea, 2008, *Una corsia preferenziale per la piccola impresa*

Commissione Europea, 2014, *Horizon 2020 in brief*

Commissione Europea, 2015, *Action Plan on Building a Capital Market Union*

Commissione Europea, 2015, *Il crowdfunding. Cosa è*

Commissione Europea, 2019, *Horizon 2020 Work Programme 2018-2020*

Commissione Europea, 2019, *Towards the next Framework Programme for Research and Innovation: Enhanced European Innovation Council (EIC)pilot*

Cumming, 2010, *Private Equity. Fund Types, Risks and Returns and Regulation*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken (NJ)

Cumming, 2010, *Venture Capital. Investment Strategies, Structures and Policies*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken (NJ)

Cumming, MacIntosh, 2001, *Venture Capital investment duration in Canada and the United States*, Journal of Multinational Financial Management, Elsevier Science Publishing Co., Inc.

Davila, Foster, 2007, *Management Control Systems in Early-Stage Startup Companies*, The Accounting Review, Vol. 82, No. 4, American Accounting Association

Davila, Foster, Gupta, 2003, *Venture capital financing and the growth of startup firms*, Journal of Business Venturing 18, 689-708, Elsevier Science Publishing Co., Inc.

De Biase, 2019, *L'Europa diventa venture capitalist*, Nòva, Il Sole 24 Ore

De Clercq, Fried, Lehtonen, Sapienza, 2006, *An Entrepreneur's Guide to the Venture Capital Galaxy*, Academy of Management Perspectives, Vol. 20, No. 3, 90-112, Academy of Management

Dresner, 2014, *Crowdfunding: A Guide to Raising Capital on the Internet*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken (NJ)

EBN, 2013, *EC-BIC Observatory 2013© and the Last 3-Years Trends*

Feld, Mendelson, 2014, *Startup e venture capital. Guida ai segreti di un rapporto ad alto potenziale*, FrancoAngeli, Milano

Gervasoni, Sattin, 2015, *Private equity e venture Capital. Manuale di investimento nel capitale di rischio*, Guerini Next, Milano

Gobble, 2017, *News and Analysis of the Global Innovation Scene*, Research-Technology Management, July – August 2017, Taylor & Francis

Gompers, 1995, *Optimal Investment, Monitoring, and the Staging of Venture Capital*, The Journal of Finance, Vol. 50, No. 5, 1461-1489, Wiley for the American Finance Association

Gorman, Sahlman, 1989, *What do Venture Capitalists do?*, Journal of Business Venturing 4, 231-248, Elsevier Science Publishing Co., Inc.

Grilli, Murtinu, 2013, *New technology-based firms in Europe: market penetration, public venture capital, and timing of investment*, Industrial and Corporate Change, Vol. 24 n. 5, 1109–1148

Haislip, 2011, *Essentials of Venture Capital*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken (NJ)

Hamers, 2017, *The Role of Firm Life Cycle in the Functioning of Capital Markets*, Datawyse, Maastricht

Heughebaert, Manigart, 2012, *Firm Valuation in Venture Capital Financing Rounds: The Role of Investor Bargaining Power*, Journal of Business Finance and Accounting 39, 500-530, Blackwell Publishing Ltd.

Hollister B. Sykes, 1990, *Corporate Venture Capital: Strategies for Success*, Journal of Business Venturing 5, 37-47, Elsevier Science Publishing Co., Inc.

Honig, Karlsson, 2002, *Institutional forces and the written business plan*, Journal of Management 30, 29–48

IBAN, 2018, *Early Stage in Italia – Rapporto 2017*

Incorvati, 2019, *Fondi di venture capital pronti a fare shopping in Italia*, Il Sole 24 Ore

Italian Trade Agency, 2013, *Guida sintetica ai Venture Capitalist U.S.A.*, Assolombarda

Keith Schilit, 1987, *How to Write a Winning Business Plan*, Business Horizon, Sep - Oct 1987

Keuschnigg, Nielsen, 2003, *Start-ups, venture capitalists, and the capital gains tax*, Journal of Public Economics 88, 1011-1042, Elsevier Science Publishing Co., Inc.

Kortum, Lerner, 1998, *Does Venture Capital Spur Innovation?*, National Bureau of Economic Research, Working Paper 6846

Kuckertz, Kollmann, Röhm, Middelberg, 2015, *The interplay of track record and trustworthiness in venture capital fundraising*, Journal of Business Venturing Insights 4, 6-13

L. 30 dicembre 2018, n. 145, *Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021*

Latouche, 2019, *Open Innovation: Corporate Incubator*, John Wiley & Sons Inc., London

Martin Jr., Moore Jr., 1959, *The Small Business Investment Act of 1958*, California Law Review, Vol. 47, No. 1

Maxwell, Jeffrey, Lévesque, 2011, *Business angel early stage decision making*, Journal of Business Venturing 26, 212-255

Morchio, Mazzara, 2015, *Il Corporate Venture Capital: una possibile via per innovare e favorire la ripresa in Italia*, Accenture Strategy

Pollex, Lenschow, 2018, *Surrendering to growth? The European Union's goals for research and technology in the Horizon 2020 framework*, Journal of Cleaner Production 197, 1863 - 1871

Porciello, 2018, *ERC: finanziare la ricerca di frontiera a livello europeo*, Micron, Anno XV n. 39

Sapienza, Gupta, 1994, *Impact of Agency Risks and Task Uncertainty on Venture Capitalist-CEO Interaction*, The Academy of Management Journal, Vol. 37, No. 6, 1618-1632, Academy of Management

Sohl, 2017, *The Angel Market In 2017 - Angels Remain Bullish for Seed and Start-Up Investing*, Center for Venture Research

Starteed, 2018, *Crowdfunding in Italia – Report 2018*

Unione Europea, 2010, *The Smart Guide to Innovation-Based Incubators*

Vasvari, Talmor, 2011, *International Private Equity*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken (NJ)

Y. Paik, H. Woo, *Economic Downturn and Financing Innovative Startup Companies*, Managerial and Decision Economics, Wiley Online Library 04/05/19

Sitografia

Amalian, Amalyan, 2018, *Start-Up First Term Sheet: Stumbling Blocks to avoid*, <http://www.business-inform.net>

Busnardo, 2005, *Il Finacing delle Startup*, <https://www.unive.it/media/allegato/dprog/Busnardo.pdf>

Cucchiariato, 2016, *Rapporto tra imprenditore e investitore (Venture Capitalist o Business Angel)*, <https://www.altalex.com/documents/news/2016/07/06/rapporto-tra-imprenditore-e-investitore-venture-capitalist-o-business-angel>

Fotina, 2019, *Fondo innovazione, c'è il piano: da Cdp e Stato 500 milioni a testa*, <https://www.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2019-03-14/fon...e-piano-cdp-e-stato-500-milioni-testa-224151.shtml?uuid=ABU9F5dB>

Frasier-Nelson, 2016, *What is Turnaround Investing?*, <https://internationalbanker.com/brokerage/what-is-turnaround-investing/>

<http://ec.europa.eu/growth/smes/cosme>

https://ec.europa.eu/info/publications/action-plan-building-capital-markets-union_en

<https://ec.europa.eu/research/eic/index.cfm>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=LEGISSUM%3Aet0001>

<https://lobiettivonline.it/fondo-nazionale-innovazione/>

<https://www.aifi.it>

<https://www.gov.uk/guidance/horizon-2020-what-it-is-and-how-to-apply-for-funding#what-is-horizon-2020>

<https://www.mise.gov.it/index.php/it/incentivi/impresa/fondo-nazionale-innovazione>

IFC, 2018, *Blended Finance – A Stepping Stone to Creating Markets*, <http://www.ifc.org/thoughtleadership>

Pinardi, 2016, *Il ciclo di vita della startup*, <http://vz19.it/il-ciclo-di-vita-della-startup/>

Rai Economia, 2019, *Il venture capital per startup: cos'è e come funziona*,
<http://www.economia.rai.it/articoli/il-venture-capital-per-startup-cosè-e-come-funziona/18847/default.aspx>,

Rich, Gumpert, 1985, *How to Write a Winning Business Plan*,
<https://hbr.org/1985/05/how-to-write-a-winning-business-plan>