

COMPETENZE DEI FONDATORI E PERFORMANCE ATTESA DELLE START-UP: UN'ANALISI EMPIRICA

by Michele Pinelli, Francesco Cappa, Stefano Franco, Enzo Peruffo

Abstract

Start-ups represent an important occupational driver and the financial resources that are crucial for their success, are provided based on their expected performance. While dispositional factors that favor the start-ups' performance have already been investigated, the relationship between founders' competences and start-ups' expected performance it's an overlooked phenomenon. This research contributes to this field of research by empirically validating an analytical framework about the impact of competence depth and breadth on the start-ups' expected performance. Based on a sample of 1690 start-ups, this paper provides relevant implications for management, highlighting the founders' characteristics that favor start-ups' success. In particular, our study suggests that, at the beginning, similar and deep competences positively impact the expected start-ups' performance and therefore their ability to raise funds.

Keywords: competences; start-up; performance

Jel classification: M13

Data ricezione: 2017-09-22

Data accettazione: 2018-05-25

1. Introduzione

Le start-up, nuove imprese nei primi stadi della loro vita che esplorano nuove aree di business (Almeida, Dokko, & Rosenkopf, 2003; Almeida & Kogut, 1997; Hyytinen, Pajarinen, & Rouvinen, 2015), sono una delle principali fonti di innovazione e contributrici di sviluppo economico e di aumentata produttività (Di Camillo et al., 2012). Le start-up tendono a proporsi al mercato con prodotti, servizi e business model innovativi unitamente ad una elevata propensione al rischio. Nell'ultimo decennio esse sono state la principale forma di creazione di posti di lavoro negli Stati Uniti (Fairlie, Reedy, Morelix, & Russell, 2015). In Italia, in particolare, il numero di start-up è più che raddoppiato, passando da circa 3000 a circa

7000 fra il 2014 e il 2016 (Bartoloni, 2017; Calenda, 2016). Questa diffusione è stata facilitata dall'adozione di policy atte a stimolare e sostenere l'imprenditorialità. Tali policy, oltre ad offrire un sostegno manageriale e strutturale tramite l'intervento di incubatori e acceleratori d'impresa, principalmente forniscono un contributo di tipo finanziario (Aureli, 2010). La disponibilità stessa degli investitori a finanziare una start-up dipende per lo più dalla base di competenze dei membri fondatori, che ne costituisce la risorsa fondamentale (Cesaroni, Del Baldo, Demartini, & Paoloni, 2015; Clarysse, Wright, & Van de Velde, 2011; Colombo et al., 2010; Colombo & Grilli, 2005; Del Bosco, 2014; Schillaci & Romano, 2016; Van Der Heijde & Van Der Heijden, 2006).

All'avvio del progetto imprenditoriale, tale base di competenze della start-up coincide con l'insieme delle competenze dei suoi fondatori, le quali possono essere caratterizzate da un grado più o meno elevato di profondità ed eterogeneità. In particolare, con profondità delle competenze si identifica il livello di istruzione raggiunto in un determinato settore, ad esempio laurea triennale o dottorato di ricerca (Millán, Congregado, Román, Van Praag, & Van Stel, 2014). Con eterogeneità delle competenze si identifica, invece, il numero di settori diversi in cui i fondatori hanno svolto il proprio periodo di istruzione. In un'ottica di *competence-based view* (CBV), estensione della *resource-based view* (RBV) (Barney, 1991, 1996; Kraaijenbrink, Spender, & Groen, 2010) il possesso di competenze ad elevato grado di profondità rappresenta una determinante fondamentale della performance (Colombo et al., 2010; Colombo & Grilli, 2005; Staniewski, 2016; Wiklund & Shepherd, 2003). Nonostante ciò, la letteratura manageriale ha ampiamente analizzato gli aspetti contestuali e individuali che favoriscono l'imprenditorialità e il successo delle start-up, mentre l'impatto dell'eterogeneità delle competenze e il rapporto che lega la profondità e l'eterogeneità delle competenze dei fondatori sulla performance attesa nelle prime fasi di vita della start-up rimangono ancora ambigui.

In merito all'impatto dell'eterogeneità delle competenze emergono delle prospettive contrapposte. Da un lato, parte della letteratura di management suggerisce che l'eterogeneità possa influire positivamente sulla performance in quanto una più ampia varietà di prospettive, competenze e background migliorerebbe i processi decisionali e innovativi attraverso un portafoglio di opzioni tecniche più ampio (Amason, Shrader, & Tompson, 2006; Beckman, Burton, & O'Reilly, 2007; Berliant & Fuji, 2011; Dahlander & Gann, 2010; Dell'Era & Verganti, 2010; Ensley, Carland, & Carland, 1998; Østergaard, Timmermans, & Kristinsson, 2011; Zimmerman, 2008). Dall'altro lato, la letteratura sul conflitto (Hambrick, Cho, & Chen, 1996; Kaiser & Müller, 2015) suggerisce che l'eterogeneità del gruppo di fondatori aumenti il rischio che il team possa entrare in tensione in quanto background, mentalità e competenze differenti riducono la

coesione e la capacità comunicativa di nuclei in cui i fondatori si trovano a parlare "lingue diverse". Nei primi stadi di vita, quando i fondatori sono i principali lavoratori delle start-up, il conflitto è assolutamente da evitare poiché comprometterebbe il corretto funzionamento delle attività decisionali e operative, ed in ultimo la performance attesa. In aggiunta, la letteratura sull'omofilia, ossia sulla propensione degli individui ad aggregarsi in gruppi omogenei all'aumentare della loro specializzazione (Ensley, Pearson, & Amason, 2002; Hambrick & D'Aveni, 1992; Jehn, 1994), suggerisce un *trade-off* tra la profondità delle competenze e la loro eterogeneità.

La messa a sistema di queste prospettive suggerisce una relazione complessa tra performance attesa delle start-up, la profondità delle competenze dei fondatori e la loro eterogeneità. L'obiettivo di questo studio è dunque quello di sviluppare e testare un framework analitico per riconciliare le diverse prospettive e fornire delle indicazioni sulla relazione composita tra eterogeneità e profondità delle competenze e performance attesa delle start up.

In particolare, basandoci sulla CBV, ipotizziamo un effetto positivo della profondità delle competenze dei fondatori sulla performance attesa di una start-up, misurata come quantità di fondi che la start-up riesce ad ottenere nel primo round di finanziamenti, in quanto la disponibilità degli investitori ad elargire risorse finanziarie è un buon indicatore delle loro aspettative (Chang, 2004; Kerr, Lerner, & Schoar, 2014; Schwienbacher & Larralde, 2010). Contemporaneamente, basandoci sulla letteratura sull'omofilia e sul concetto di *entrenchment* (Bauweraerts & Colot, 2014; Denis, Denis, & Sarin, 1997; Franks, Mayer, & Renneboog, 2001; Shleifer & Vishny, 1989, 1997), teorizziamo un *trade-off* tra profondità delle competenze dei fondatori e la loro eterogeneità. Dacché competenze eterogenee portano a conflitti interni e a processi decisionali meno efficienti (Ensley et al., 2002; Visintin & Pittino, 2013), ipotizziamo che l'effetto complessivo sulla performance di competenze profonde sia mediato da un effetto negativo dell'eterogeneità delle competenze. Testando tali ipotesi su un campione scaricato dal database Crunchbase, comprendente 1690 start-up lanciate tra il 2007 ed il 2013, otteniamo dei risultati empirici che supportano il nostro framework analitico: parte dell'effetto positivo della profondità delle competenze sulla performance attesa delle start-up è dovuto ad un effetto negativo sull'eterogeneità delle competenze che, riducendosi, impatta positivamente sulla performance attesa (modello riportato il Figura 1).

Con questo studio contribuiamo alla CBV quantificando l'impatto positivo che la profondità delle competenze ha sulla quantità di fondi ricevuti, e quindi sulla performance attesa. Inoltre i risultati evidenziano come tale relazione sia mediata dalla eterogeneità delle competenze nelle prime fasi di vita delle start-up, contribuendo alla letteratura sul CBV,

conflitto ed omofilia. Infine, le conclusioni di questo studio si inseriscono nel recente dibattito nazionale ed internazionale riguardante l'importanza dell'istruzione terziaria nelle iniziative imprenditoriali, ribadendo come il livello di istruzione sia fondamentale per il successo imprenditoriale.

2. Rassegna della letteratura e ipotesi di ricerca

L'avviamento di un progetto imprenditoriale dipende in larga parte dalla capacità dei fondatori di ottenere risorse finanziarie che supportino le prime fasi di vita della start-up. In questi momenti infatti, la neo azienda non detiene flussi di cassa che le consentano di mantenersi in equilibrio finanziario (Global Entrepreneurship Monitor, 2017; Van Osnabrugge & Robinson, 2000). Le spese di costituzione della società, l'affitto dei locali, l'acquisto di macchinari, le utenze e il pagamento degli stipendi sono spese che vanno sostenute nonostante la start-up non sia ancora in grado di autofinanziarsi. Tale vulnerabilità nelle prime fasi di vita di una impresa è conosciuta in ambito organizzativo e strategico come *liability of newness* (Baum, Calabrese, & Silverman, 2000; Hyytinen et al., 2015; Stinchcombe, 1965), e si estende anche in ambito finanziario dove rappresenta la difficoltà di trovare finanziamenti. Inoltre, se da una parte la capacità di riuscire a ottenere finanziamenti è condizione necessaria per il buon esito di un progetto imprenditoriale, dall'altra essa è anche un indicatore della performance attesa della start-up (Chang, 2004; Kerr et al., 2014; Schwienbacher & Larralde, 2010). Infatti, l'ottenimento di finanziamenti implica un certo grado di fiducia degli investitori nella start-up stessa (Kerr et al., 2014). Tale fiducia, oltre a dipendere dalla bontà della *value proposition* in termini di profittabilità potenziale, è fortemente influenzata dalla capacità che gli investitori attribuiscono al team di fondatori della start-up (Colombo et al., 2010). Pertanto, le caratteristiche personali di questi hanno un ruolo importante nella determinazione della performance attesa della start-up e, di conseguenza, influenzano la capacità di ottenere risorse finanziarie. Difatti, molti studi sull'imprenditorialità hanno esplorato i cosiddetti fattori disposizionali individuali, cioè le caratteristiche psicologiche distintive dei fondatori (Arenius & Minniti, 2005; Gerli, Tognazzo, & Gubitta, 2012; Simon, Houghton, & Aquino, 2000). In questo senso, l'attitudine imprenditoriale emerge come una caratteristica personale associata ad una serie di caratteristiche psicologiche cognitive e comportamentali (Kirzner, 2015). La presenza di queste propensioni o attitudini personali, tuttavia, non è una condizione sufficiente per prevedere il successo sul mercato: l'alta specializzazione richiesta per poter competere con successo sul mercato odierno implica la necessità di possedere, oltre alle attitudini personali, anche competenze profonde in aree specifiche del

sapere. Difatti, secondo la *competence-based view*, estensione della *resource-based view*, la base di competenze organizzative e tecnologiche impatta fortemente sulle performance aziendali (Colombo et al., 2010; Colombo & Grilli, 2005; Wiklund & Shepherd, 2003). Analogamente, alcuni studi sull'imprenditorialità hanno evidenziato come l'elevata competenza del capitale umano rappresenti un forte driver per il successo imprenditoriale (Millán et al., 2014; Robinson & Sexton, 1994; Unger, Rauch, Frese, & Rosenbusch, 2011). Al momento della sua costituzione, una start-up è costituita essenzialmente dall'idea imprenditoriale e dal team di fondatori che intende metterla in pratica, tale base di competenze rappresenta la risorsa fondamentale di una start-up. Conseguentemente, ipotizziamo che quanto più sono profonde le competenze possedute dal team di fondatori di una start-up (profondità delle competenze), tanto più alta è la sua performance attesa nella prima fase di vita della start-up:

Ipotesi 1: La profondità delle competenze del team dei fondatori influisce positivamente sulla performance attesa della start-up

Il possesso di competenze profonde presuppone un elevato grado di specializzazione in determinate aree del sapere. Tale specializzazione a sua volta implica una tendenza all'omofilia, ossia una propensione alla creazione di gruppi omogenei attraverso l'affiliazione con persone che condividono un medesimo modo di pensare, una cultura comune e comuni valori (Colleoni, Rozza, & Arvidsson, 2014). Questa attitudine ad aggregarsi in gruppi omogenei riduce il rischio che emergano problemi di comunicazione, tensioni e incomprensioni tra i membri del gruppo (Hambrick & D'Aveni, 1992) in quanto valori, prospettive e background simili riducono animosità e risentimento (Ensley et al., 2002; Jehn, 1994). A causa del minor spazio per potenziali conflitti, compagini omofile non solo sono più stabili ma sono anche caratterizzate da processi decisionali più efficienti. A causa di questa maggiore stabilità ed efficienza decisionale, tale tendenza all'omofilia è stata osservata non solo in contesti politici e sociali ma caratterizza anche le dinamiche sociali imprenditoriali, in quanto anche i fondatori di progetti imprenditoriali sono stati osservati aggregarsi in compagini omogenee (Parker, 2009; Ruef, Aldrich, & Carter, 2003; Williamson & Cable, 2003). Pertanto, il possesso di competenze profonde in un particolare campo implica una minore eterogeneità nel gruppo di fondatori (in quanto presuppone un alto grado di specializzazione e, conseguentemente, un maggior grado di omofilia) che a sua volta implica maggiore coesione tra i membri del gruppo e una loro maggiore efficienza decisionale. Poiché la base di competenze rappresenta la risorsa fondamentale di una start-up (Colombo et al., 2010; Colombo & Grilli, 2005), quando i fondatori non possiedono competenze particolarmente

profonde in un determinato campo, essi si trovano di fronte alla necessità di potenziarla. Tale progetto si persegue tramite il coinvolgimento di individui con competenze simili a quelle già possedute da altri membri oppure tramite il coinvolgimento di individui con competenze di natura diversa. La letteratura sull'*entrenchment* manageriale (Bauweraerts & Colot, 2014; Denis et al., 1997; Franks et al., 2001; He, Karri, Zhang, & Mei, 2016; Shleifer & Vishny, 1989, 1997) riporta che il comportamento opportunistico e il perseguimento dell'interesse individuale determinino una tendenza dei manager a cercare di rendersi indispensabili per l'azienda al fine di garantirsi una permanenza nella stessa. Questa letteratura dunque suggerisce che la compagine iniziale dei fondatori che hanno competenze meno profonde sarà meno propensa a coinvolgere individui che possiedono competenze simili a quelle già possedute benché più profonde. Inoltre, competenze meno profonde, implicando un minor grado di specializzazione, comporteranno una minore propensione all'omofilia e una maggiore apertura ad includere individui con background, valori e culture differenti. Sulla base della letteratura sul conflitto tuttavia (Ensley et al., 2002; Hambrick & D'Aveni, 1992; Jehn, 1994), tale maggiore eterogeneità avrà un impatto negativo sulla coesione del team, sulla sua velocità decisionale e condivisione degli obiettivi, e, ultimamente, sul successo atteso della start-up nelle prime fasi di vita. Difatti, esperienze e formazione simili favoriscono lo sviluppo di norme condivise all'interno del gruppo e facilitano la comunicazione e la creazione di visioni condivise (Beckman et al., 2007; Knockaert, Ucbasaran, Wright, & Clarysse, 2011; Visintin & Pittino, 2013)2008. Pertanto, ipotizziamo che l'effetto della profondità delle competenze sulla performance attesa delle start-up sia mediato dall'effetto dell'eterogeneità delle competenze: competenze più profonde implicano competenze meno eterogenee e, conseguentemente, minori conflitti, miglior *decision-making* e migliore performance attesa nei primi stadi di vita della start-up.

Ipotesi 2: l'effetto della profondità delle competenze del team dei fondatori sulla performance attesa delle start-up è mediato dall'effetto dell'eterogeneità delle competenze del gruppo dei fondatori.

3. Metodologia

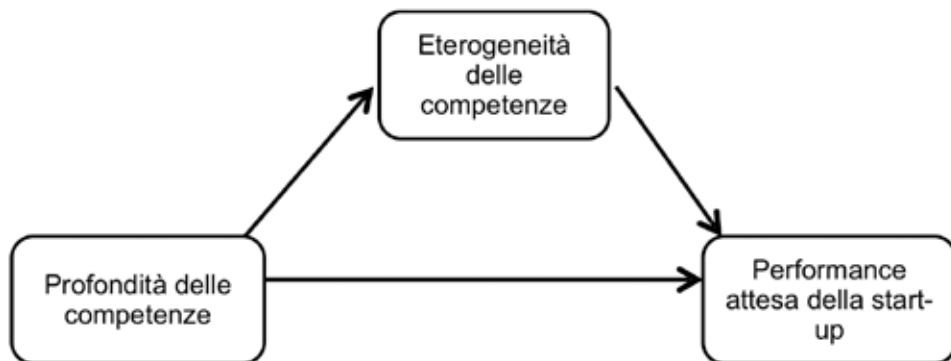
Per verificare empiricamente le due ipotesi introdotte precedentemente, è stata condotta una regressione lineare. In primis, è stato testato l'effetto che la profondità delle competenze ha sulla performance attesa delle start-up. In secondo luogo, è stato testato l'effetto di mediazione, riportato in Figura 1, che rappresenta graficamente gli effetti attesi delle nostre

variabili indipendenti. I dati per l'analisi empirica, descritti in Tabella 1, sono stati collezionati da Crunch Base (<https://www.crunchbase.com/>) un database già utilizzato in precedenti studi (Maiolini, Marra, Baldassarri, & Carlei, 2016; Maiolini, Marra, & Luciani, 2015). Tale banca dati riporta l'ammontare di finanziamenti di tipo primo round ricevuti da start-up fondate negli Stati Uniti tra il 2007 ed il 2013. Il dataset iniziale era composto da 1930 osservazioni.

Di queste, 1690 comprendono informazioni riguardanti le variabili oggetto del nostro studio. Le 1690 nuove imprese analizzate appartengono a otto diversi settori industriali così classificati: E-commerce, High-tech, Consulenza aziendale, Mobile e app, Information Technology (IT), Sicurezza, Formazione, Altre industrie. La distribuzione delle start-up nei diversi settori industriali è riportata in Tabella 1.

Il numero totale dei fondatori è di 2522 provenienti in tutto da 43 Paesi, con background differenti tra i quali il più diffuso è quello inerente a matematica, ingegneria e scienze informatiche.

Fig. 1 - Modello di mediazione testato nella regressione lineare. La profondità delle competenze ha un effetto diretto positivo sulla performance attesa, ed un effetto negativo sulla eterogeneità delle competenze. L'eterogeneità delle competenze ha un effetto negativo sulla performance attesa. L'effetto totale della profondità delle competenze sulla performance attesa è positivo



Fonte: Nostra elaborazione (2017)

Il valore medio del *logaritmo dei finanziamenti* ottenuti al primo round dalle start-up è di 13,66 \$. Sebbene la maggior parte delle aziende operi nell'Information Technologies, le osservazioni riguardano numerosi altri settori. Il *Livello di istruzione*, che misura la profondità delle competenze, ha un valore medio di 1,64 rispetto ad un massimo di 3 ed ha osservazioni che sono rappresentative di tutti i livelli. Il valore medio della *Knowledge diversity*, che misura l'eterogeneità delle competenze, è pari a 0,93 e indica che mediamente le competenze all'interno delle start-up sono due, mentre il massimo è pari a quattro.

Tab. 1 - Statistiche descrittive

Variabile	Media	Dev. Std.	Min	Max	Numero di osservazioni
Log finanziamenti	13.66339	3.483797	0	19.23	1690
Livello Istruzione	1.640828	0.868835	0	3	1690
Knowledge Diversity	0.926969	0.588779	0	4	1690
Numerosità del gruppo	1.307036	0.597382	1	5	1690
E-commerce	0.143079	0.350245	0	1	239
High-Tech	0.087092	0.282043	0	1	151
Consulenza	0.057024	0.231949	0	1	95
Mobile e app	0.294972	0.456148	0	1	500
IT	0.31156	0.463251	0	1	520
Sicurezza	0.013479	0.115342	0	1	25
Formazione	0.01296	0.113132	0	1	25
Altre industrie	0.079834	0.271107	0	1	135

Fonte: Nostra elaborazione (2017)

Le correlazioni tra i dati raccolti (Tabella 2), dimostrano l'assenza di collinearità tra le variabili usate nelle analisi condotte.

Le analisi statistiche riportate nella sezione Risultati sono state condotte con SPSS (versione 20) e con il pacchetto aggiuntivo *Process* sviluppato da Andrew Hayes (Hayes, 2013).

Nelle sottosezioni successive vengono introdotte nel dettaglio la variabile dipendente e le variabili indipendenti e di controllo.

3.1 Variabile dipendente

La disponibilità di un finanziatore ad investire in una start-up dipende dalla fiducia che questi ripone nel fatto che il progetto imprenditoriale abbia successo sul mercato (Gompers, Lerner, Silveira, & Wright, 2007; Mollick, 2014).

Quindi, utilizziamo la quantità di fondi ricevuti da investitori esterni per entrare nel capitale sociale come proxy della performance attesa della start-up (Chang, 2004; Kerr et al., 2014; Schwienbacher & Larralde, 2010). Difatti, è stato mostrato che le start-up che ricevono quantità maggiori di fondi sono quelle che prosperano maggiormente (Davila, Foster, & Gupta, 2003). In linea con studi precedenti riguardanti i finanziamenti ottenuti (Gompers & Lerner, 1998; Gompers et al., 2007; Kaplan & Schoar, 2005), utilizziamo il logaritmo dei fondi raccolti nel primo round di finanziamento.

3.2 Variabili indipendenti

Al fine di misurare l'effetto della base di competenze di una start-up sulla sua performance attesa, costruiamo due variabili che misurano rispettivamente la profondità e l'eterogeneità delle competenze. Quando si parla di competenze, si possono identificare quelle visibili che derivano da precedenti esperienze principalmente dovuti al titolo di studio ricevuto, e quelle invisibili dovute ad attitudini e soft-skill che sono difficilmente valutabili (Millán et al., 2014). Quindi, assumendo che il titolo di studio sia un buon indicatore del grado di competenza visibile e del quale può essere rilevato il livello (Colombo & Grilli, 2005), costruiamo la variabile ordinata *Livello di istruzione*. Tale variabile riflette il titolo di studio più alto fra quelli ottenuti dal team di fondatori di una start-up (Diploma superiore=0; Laurea Triennale=1; Laurea Magistrale=2; Post Laurea=3). L'eterogeneità delle competenze viene invece misurata tramite la variabile ordinata *Knowledge diversity*. Dopo aver raggruppato i percorsi di studio universitari in cinque categorie omogenee (economia e business; ingegneria, matematica e scienze informatiche; media e comunicazione; salute e medicina; arti e umanistica; scienze politiche), ognuno dei fondatori riceve un punto per ogni percorso universitario che ha intrapreso. Sommando il punteggio di ognuno dei fondatori, otteniamo un valore di *Knowledge diversity* per ognuna della start-up nel nostro campione (quando due o più fondatori hanno affrontato il medesimo percorso di studi, il punteggio è comunque 1). Valori di *Knowledge diversity* più alti indicano una maggiore eterogeneità delle competenze.

3.3. Controlli

Per testare le ipotesi sopra riportate controlliamo per alcune variabili che potrebbero influenzare l'effetto delle variabili indipendenti sulla dipendente: la numerosità del gruppo di fondatori della start-up e sei variabili dummy che indicano il tipo di settore in cui opera la start-up: high-tech; e-commerce; device mobili; information technologies; servizi di sicurezza; consulenza; formazione; ed infine altri settori.

4. Risultati

Prima di procedere alle analisi statistiche, è stata verificata la distribuzione gaussiana della variabile dipendente. I risultati delle regressioni lineari confermano entrambe le ipotesi. Nella Tabella 3 riportiamo i risultati della regressione lineare in cui testiamo l'effetto della profondità delle competenze sulla performance attesa della start-up. Il coefficiente della

variabile *Livello di istruzione* è positivo e significativo ($p < 0,001$), il che indica che un titolo di studio più avanzato influisce positivamente sulla quantità di risorse finanziarie che la start-up riesce ad ottenere nel primo round di finanziamenti. Tale risultato è coerente con la nostra ipotesi circa l'effetto positivo della profondità delle competenze sulla performance attesa della start-up e, dunque, conferma l'Ipotesi 1. La Tabella 4 e la Tabella 5 riportano i risultati dell'analisi di mediazione. La Tabella 4, in particolare, riporta i risultati della regressione della profondità delle competenze sulla eterogeneità delle stesse.

Tab. 2 - Correlazioni tra le variabili.

	Log finanziamenti	Livello Istruzione	Knowledge Diversity	Numerosità del gruppo	E-commerce	High-Tech	Consulenza	Mobile e app	IT	Sicurezza	Formazione	Altre industrie
Log finanziamenti	1											
Livello Istruzione	0.1049	1										
Knowledge Diversity	-0.0773	-0.1353	1									
Numerosità del gruppo	-0.021	0.1911	0.4623	1								
E-commerce	0.0289	-0.0567	0.0038	-0.0327	1							
High-Tech	0.0896	0.1586	-0.0568	-0.0306	-0.1272	1						
Consulenza	0.0029	-0.0201	-0.0095	-0.0049	-0.0991	-0.0765	1					
Mobile e app	-0.0053	-0.015	-0.0189	-0.0049	-0.2633	-0.2032	-0.1583	1				
IT	-0.0893	-0.0411	0.0427	0.0391	-0.2708	-0.209	-0.1628	-0.4325	1			
Sicurezza	0.0191	-0.0251	0.002	-0.0172	-0.0487	-0.0376	-0.0293	-0.0779	-0.0801	1		
Formazione	-0.0005	-0.0113	0.002	-0.0037	-0.0498	-0.0384	-0.0299	-0.0795	-0.0817	-0.0147	1	
Altre industrie	0.0191	0.0342	0.0203	0.0291	-0.1197	-0.0924	-0.072	-0.1911	-0.1966	-0.0354	-0.0361	1

Fonte: Nostra elaborazione (2017)

Tab. 3 - Impatto del Livello di istruzione sul logaritmo di risorse finanziarie ottenute durante il primo round di finanziamento. Numerosità del gruppo ed il settore sono variabili di controllo

R	R ²	MSE	F	df1	df2	p
0,1547	0,0239	11,5394	4,5729	9,0000	1679,0000	0,0000
	Coeff.	s.e.	t	p	LLCI	ULCI
Intercetta	13,5098	0,3720	36,3194	0,0000	12,7802	14,2394
Livello istruzione	0,3966	0,0986	4,0238	0,0001	0,2033	0,5899
Num. Gruppo	-0,1937	0,1361	-1,4230	0,1549	-0,4607	0,0733
E-commerce	0,0886	0,3665	0,2417	0,8090	-0,6303	0,8075
High-Tech	0,6010	0,4044	1,4864	0,1374	-0,1921	1,3941
Consulenza	-0,1269	0,4553	-0,2787	0,7805	-1,0198	0,7661
Mobile e app	-0,2149	0,3298	-0,6516	0,5147	-0,8616	0,4319
IT	-0,6243	0,3285	-1,9008	0,0575	-1,2686	0,0199
Sicurezza	0,4069	0,7532	0,5403	0,5890	-1,0703	1,8842
Formazione	-0,1791	0,7399	-0,2421	0,8087	-1,6303	1,2721

Fonte: Nostra elaborazione (2017)

Come teorizzato, la variabile *Livello di istruzione* impatta negativamente sulla variabile *Knowledge diversity* ($p < 0,001$), indicando che competenze più profonde del team dei fondatori sono negativamente associate al loro livello di eterogeneità.

Nella Tabella 5 mostriamo l'effetto congiunto di profondità ed eterogeneità delle competenze sulla performance attesa. Attraverso tale regressione, si evince l'effetto indiretto della profondità delle competenze sulla performance attesa, ossia quello mediato dall'eterogeneità delle competenze. In particolare, il coefficiente della variabile *Livello di istruzione* è positivo ($p < 0,001$) mentre quello di *Knowledge diversity* è negativo ($p < 0,05$). I risultati (Tabelle 4 e 5) sono coerenti con la nostra ipotesi di mediazione: parte dell'effetto positivo della profondità delle competenze sulla performance attesa è dovuto al fatto che competenze più profonde comportano competenze meno eterogenee.

Tab. 4 - Effetto del Livello di istruzione su Knowledge diversity. Numerosità del gruppo ed il settore sono variabili di controllo

R	R ²	MSE	F	df1	df2	p
0,5161	0,2664	0,2385	67,7426	9,0000	1679,0000	0,0000
	Coeff.	s.e.	<i>t</i>	<i>p</i>	LLCI	ULCI
Intercetta	0,6444	0,0535	12,0510	0,0000	0,5396	0,7493
Livello istruzione	-0,1514	0,0142	-10,6868	0,0000	-0,1792	-0,1236
Num. Gruppo	0,4634	0,0196	23,6770	0,0000	0,4250	0,5018
E-commerce	-0,0158	0,0527	-0,3006	0,7638	-0,1192	0,0875
High-Tech	-0,0345	0,0581	-0,5927	0,5534	-0,1485	0,0796
Consulenza	-0,0532	0,0655	-0,8121	0,4168	-0,1815	0,0752
Mobile e app	-0,0433	0,0474	-0,9139	0,3609	-0,1363	0,0497
IT	-0,0145	0,0472	-0,3064	0,7593	-0,1071	0,0781
Sicurezza	-0,0029	0,1083	-0,0266	0,9788	-0,2153	0,2095
Formazione	-0,0199	0,1064	-0,1873	0,8514	-0,2286	0,1887

Fonte: Nostra elaborazione (2017)

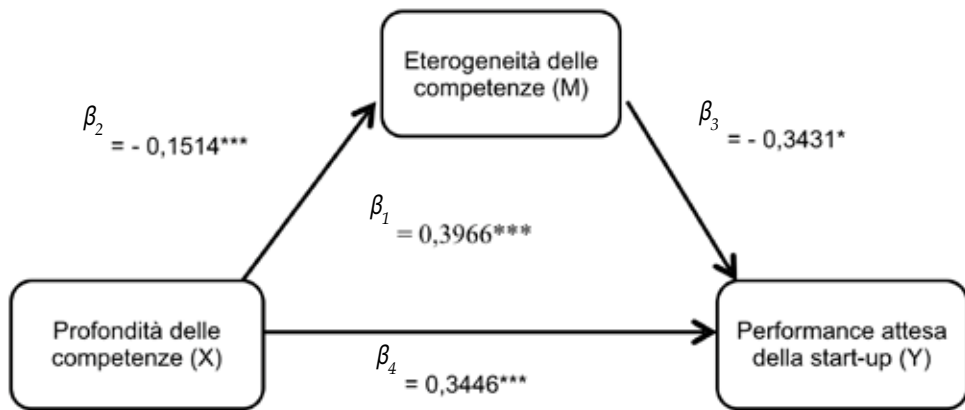
Tab. 5 - Effetto diretto ed indiretto (i.e. mediato da Knowledge diversity) del Livello di istruzione sul logaritmo di risorse finanziarie ricevute al primo round di finanziamento. Numerosità del gruppo ed il settore sono variabili di controllo

R	R ²	MSE	F	df1	df2	p
0,1622	0,0263	11,5182	4,5324	10,0000	1678,0000	0,0000
	Coeff.	s.e.	<i>t</i>	<i>p</i>	LLCI	ULCI
Intercetta	13,7309	0,3874	35,4465	0,0000	12,9711	14,4907
Knowledge diversity	-0,3431	0,1696	-2,0229	0,0432	-0,6757	-0,0104
Livello istruzione	0,3446	0,1018	3,3867	0,0007	0,1450	0,5442
Num. Gruppo	-0,0347	0,1571	-0,2211	0,8250	-0,3428	0,2734
E-commerce	0,0832	0,3662	0,2271	0,8204	-0,6351	0,8014
High-Tech	0,5892	0,4040	1,4584	0,1449	-0,2032	1,3817
Consulenza	-0,1451	0,4549	-0,3190	0,7498	-1,0374	0,7472
Mobile e app	-0,2297	0,3295	-0,6972	0,4858	-0,8761	0,4166
IT	-0,6293	0,3282	-1,9176	0,0553	-1,2730	0,0144
Sicurezza	0,4060	0,7525	0,5395	0,5896	-1,0699	1,8818
Formazione	-0,1860	0,7392	-0,2516	0,8014	-1,6358	1,2639

Fonte: Nostra elaborazione (2017)

I risultati dell'analisi ci permettono di supportare il modello precedentemente proposto in Figura 1, quantificando le relative relazioni, come riportato in Figura 2.

Fig. 2 - Modello di mediazione testato nella regressione lineare, con coefficienti e significatività delle relazioni. Il simbolo * rappresenta una significatività al livello del 10%. Il simbolo *** rappresenta una significatività al livello del 1%. X indica la variabile indipendente, M il mediatore e Y la variabile dipendente



Fonte: Nostra elaborazione (2017)

Con tale analisi di mediazione dunque scomponiamo l'effetto complessivo delle competenze profonde sulla performance attesa in un effetto diretto ed uno indiretto.

$$\text{Effetto totale di X su Y} = \text{Effetto diretto di X su Y} + \text{Effetto indiretto di X su Y} \quad (1)$$

L'effetto totale, ottenuto dalla regressione i cui risultati sono riportati nella Tabella 3, è mostrato nella Figura 2 (coefficiente β_1).

$$\text{Effetto totale di X su Y} = \beta_1 \quad (2)$$

L'effetto diretto, ottenuto dalla regressione i cui risultati sono riportati nella Tabella 5, è dato dal coefficiente della variabile *Livello di istruzione* che viene mostrato nella Figura 2 come β_4 .

$$\text{Effetto diretto di X su Y} = \beta_4 \quad (3)$$

L'effetto indiretto è ottenuto moltiplicando il coefficiente della variabile *Livello di istruzione* nella regressione riportata in Tabella 4 per il coefficiente della variabile *Knowledge diversity* nella regressione riportata in Tabella 5.

Tali coefficienti sono riportati nella Figura 2 come β_2 e β_3 rispettivamente.
 Effetto indiretto di X su Y = $\beta_2 * \beta_3$ (4)

Di conseguenza, l'Equazione (1) può essere riscritta come:

$$\beta_1 = (\beta_2 * \beta_3) + \beta_4 \quad (5)$$

In sintesi, la Tabella 6 riporta i coefficienti dell'effetto totale, dell'effetto diretto, e dell'effetto indiretto che la variabile *Livello di istruzione* ha sui finanziamenti ottenuti, considerando la mediazione della *Knowledge diversity*. L'effetto indiretto è statisticamente significativo in quanto l'intervallo di confidenza include solo valori dello stesso segno. Pertanto, possiamo concludere che questi risultati confermano l'Ipotesi 2 in quanto mostrano la presenza di un effetto di mediazione della eterogeneità delle competenze sulla relazione tra profondità delle competenze e performance attesa delle start-up.

Tab. 5 - Effetto totale, diretto ed indiretto del Livello di istruzione sul logaritmo di risorse finanziarie ricevute al primo round di finanziamento

	Coeff.	s.e.	t	p	LLCI	ULCI
Eff. totale di X su Y	0,3966	0,0986	4,0238	0,0001	0,2033	0,5899
Eff. diretto di X su Y	0,3446	0,1018	3,3867	0,0007	0,1450	0,5442
Eff. indiretto di X su Y	0,0519	0,0273			0,0011	0,1085

Fonte: Nostra elaborazione (2017)

5. Discussione e conclusioni

I risultati di questo studio evidenziano la relazione tra le competenze del nucleo dei fondatori delle start-up e la performance attesa, misurata come quantità di fondi ricevuti. In particolare si è evidenziato l'effetto positivo dovuto alla profondità delle competenze, contribuendo alla *competence-based view*, estensione dalla *resource-based view* (Barney, 1991; Wiklund & Shepherd, 2003), secondo cui le competenze dei fondatori rappresentano un asset di valore in grado di avvantaggiare notevolmente le start-up (Colombo et al., 2010; Colombo & Grilli, 2005; Del Bosco, 2014; Schillaci & Romano, 2016; Van Der Heijde & Van Der Heijden, 2006). Studi precedenti hanno evidenziato come il possesso di un Dottorato di ricerca non abbia impatto sull'accesso ai finanziatori (Audretsch & Lehmann, 2004), mentre altre analisi hanno dimostrato l'effetto positivo del livello di istruzione terziario sulla probabilità delle start-up di sopravvivere, crescere e di

ricevere finanziamenti esterni (Colombo et al., 2010; Colombo & Grilli, 2005; Engel & Keilbach, 2007). Inserendoci in questo dibattito, ed usando un campione aggiornato di start-up, contribuiamo mostrando l'impatto positivo della profondità delle competenze sulla quantità fondi ricevuti dai finanziatori esterni.

Inoltre, questo studio ha esplorato la relazione complessa che lega la performance attesa al grado di profondità ed al grado di eterogeneità delle competenze. Difatti, i risultati mostrano che fondatori con competenze ad elevato grado di profondità, nei primi stadi di vita della start-up tendono ad evitare di coinvolgere nel progetto imprenditoriale individui con cultura e valori diversi dai propri. La relazione tra livello di educazione ed eterogeneità delle competenze è, infatti, spiegata dai seguenti valori: $coeff = -0,1514$ ($p = 0,000$). Poiché tale tendenza all'omofilia aumenta la coesione del gruppo e ne riduce la conflittualità interna nelle prime fasi di vita della start-up, mostriamo che competenze ad elevato grado di profondità hanno, non solo un effetto diretto positivo sulla performance attesa ($coeff = 0,3446$; $p = 0,000$), ma anche uno indiretto attraverso la riduzione dell'eterogeneità tra i membri del gruppo di fondatori. Tale effetto indiretto ($coeff = 0,0519$; LLCI = 0,011, ULCI = 0,1085) è dato, infatti, dal prodotto di β_2 e β_3 (Fig.2): il segno negativo di entrambi i coefficienti conferma che: (i) la profondità delle competenze ha un effetto negativo sulla loro eterogeneità ($coeff = -0,1514$; $p = 0,000$) e quindi sulla tendenza dei fondatori a coinvolgere soggetti con competenze diverse, e (ii) che la stessa eterogeneità impatta negativamente sulla performance attesa della start-up ($coeff = -0,3431$; $p = 0,04$). Il grado di specializzazione dei fondatori determina una propensione ad associarsi ad individui che condividano gli stessi background, valori e competenze simili (Colleoni et al., 2014; Parker, 2009). Secondo la prospettiva dell'omofilia (Golub e Jackson, 2012) quanto più i fondatori hanno competenze profonde, tanto più intendono avviare una start-up coinvolgendo nel progetto imprenditoriale individui con background simili. Analogamente, la letteratura sull'*entrenchment* manageriale suggerisce che un fondatore con competenze meno profonde possa tendere ad evitare di coinvolgere nel progetto imprenditoriale individui con competenze simili alle proprie ma più profonde in quanto renderebbero il proprio ruolo all'interno della start-up meno indispensabile (Bauweraerts and Colot, 2014; Denis et al., 1997; Franks et al., 2001; He et al., 2016; Shleifer and Vishny, 1989, 1997). Entrambe queste letterature dunque suggeriscono l'esistenza di una relazione inversa tra profondità delle competenze dei fondatori di una start-up e l'eterogeneità delle stesse. Tale relazione è supportata dai nostri risultati, che dunque offrono una conferma empirica delle predizioni di queste letterature.

In aggiunta, i risultati del nostro studio evidenziano come team eterogenei siano associati a performance attese inferiori. La conferma delle

nostre ipotesi ci consente dunque di offrire un contributo empirico alla letteratura che indaga l'effetto dell'eterogeneità delle competenze sulla performance attesa. Difatti, se una parte della letteratura di management suggerisce che maggiore eterogeneità possa influire positivamente sulla performance in quanto una più ampia varietà di prospettive, competenze e background migliorerebbe i processi decisionali e innovativi (Amason et al., 2006; Beckman et al., 2007; Ensley et al., 1998; Zimmerman, 2008), la letteratura sul conflitto (Hambrick et al., 1996; Kaiser & Müller, 2015) suggerisce che maggiore eterogeneità possa ridurre la coesione e l'intesa fra i fondatori della start-up e dunque la loro capacità di prendere decisioni efficaci in maniera efficiente. Mostrando che start-up composte da fondatori con competenze eterogenee sono associate ad una minore fiducia degli investitori circa la performance attesa del progetto imprenditoriale, questo studio offre un supporto empirico a sostegno della letteratura sul conflitto. Tale letteratura sostiene che background, valori e culture differenti portino a tensioni, incomprensioni e divergenze all'interno di un gruppo (Ensley et al., 2002; Hambrick & D'Aveni, 1992; Jehn, 1994), e quindi un team con competenze eterogenee potrebbe essere meno coeso e meno capace di gestire efficacemente ed efficientemente i processi decisionali. In uno sviluppo futuro sarà interessante studiare come la relazione tra profondità ed eterogeneità delle competenze sulla performance attesa possa cambiare nella successiva fase di sviluppo della start-up. In aggiunta, dato che in questo studio sono state analizzate profondità e eterogeneità delle competenze senza focalizzarsi sulle distinzioni tra i diversi settori di educazione, studi futuri potranno analizzare se alcune specializzazioni possano risultare più o meno cruciali rispetto ad altre. Inoltre, i dati usati nelle analisi statistiche arrivano fino al 2013, quindi analisi con ulteriori dati saranno utili a confermare i risultati di questo studio.

In conclusione, il contributo del nostro studio deriva dalla validazione di un modello teorico, riportato in Figura 2, che postula, non solo un effetto diretto positivo di competenze ad elevato grado di profondità sulla performance attesa di una start-up durante le prime fasi di vita, ma anche di uno indiretto derivante dalla riduzione del conflitto tra i membri del gruppo di fondatori, fornendo utili indicazioni per la ricerca scientifica, per il management e per i policy-maker. In particolare, il contributo per la ricerca riguarda la distinzione di due dimensioni delle competenze, profondità ed eterogeneità, e il loro differente impatto sulle performance attese delle start-up. Studi futuri potrebbero investigare ulteriormente il legame tra eterogeneità e performance attesa anche in fasi più profonde studiando l'impatto della *knowledge diversity* sul totale dei fondi raccolti.

Lo studio fornisce importanti implicazioni per gli imprenditori che dovrebbero considerare maggiormente le caratteristiche dei co-fondatori con i quali intraprendere nuove attività di start-up. In particolare, il nostro

studio suggerisce che, almeno nelle prime fasi di vita della start-up, la presenza di competenze simili ed approfondite impatta positivamente sulla performance attesa e quindi sulla capacità di reperire finanziamenti.

Le implicazioni per i policy-maker riguardano la possibilità di creare programmi di accelerazione di start-up che pongano attenzione agli aspetti relativi alle competenze dei team dei fondatori nelle prime fasi di vita dell'impresa: in particolare, profondità ed omogeneità delle competenze sembrano essere presupposti alla costituzione di un core team coeso e in grado di costruire un vantaggio competitivo difendibile. Inoltre, i risultati di questo studio si inseriscono nel dibattito sul ruolo delle università nell'epoca contemporanea evidenziandone l'impatto positivo per le start-up. In linea con i nostri risultati, è utile riportare come negli Stati Uniti negli ultimi 20 anni la percentuale di imprenditori con una laurea è cresciuta dal 23,7% al 33% (Fairlie et al., 2015). In particolare nel nostro paese, il ritorno atteso dell'istruzione universitaria è messo in discussione (Viola, 2015), in quanto i benefici economici derivanti da una formazione universitaria potrebbero non giustificare l'investimento (Barone et al., 2014). I risultati del nostro studio, riportando una relazione positiva tra titolo di studio e fiducia degli investitori nel successo atteso di un progetto imprenditoriale, offrono una prova empirica a supporto dell'ipotesi dell'utilità economica di una istruzione avanzata.

Michele Pinelli,
LUISS Guido Carli
mpinelli@luiss.it

Francesco Cappa,
LUISS Guido Carli
fcappa@luiss.it

Stefano Franco,
LUISS Guido Carli
sfranco@luiss.it

Enzo Peruffo
LUISS Guido Carli
eperuffo@luiss.it

Riassunto

Le start-up sono uno stimolo eccezionale all'occupazione e le risorse finanziarie, che vengono elargite in base alla performance attesa, svolgono un ruolo chiave per il loro successo. Mentre sono stati studiati gli aspetti contestuali e individuali che favoriscono la performance delle start-up, la relazione tra performance attesa delle start-up e competenze dei fondatori necessita ulteriore attenzione. Questo studio contribuisce a tale tema validando empiricamente, su un campione di 1690 start-up, un framework analitico sull'impatto di profondità e eterogeneità delle competenze sulla performance attesa.

Lo studio fornisce importanti implicazioni per il management evidenziando le caratteristiche dei fondatori che favoriscono il successo delle start-up. In particolare, il nostro studio suggerisce che, nelle prime fasi di vita della start-up, la presenza di competenze simili ed approfondite impatta positivamente sulla performance attesa e quindi sulla capacità di reperire fondi.

Parole chiave: competenze; start-up; performance

Bibliografia

Almeida, P., Dokko, G., & Rosenkopf, L. (2003). Startup size and the mechanisms of external learning: Increasing opportunity and decreasing ability? *Research Policy*, 32(2), 301–315. [http://doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00101-4](http://doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00101-4)

Almeida, P., & Kogut, B. (1997). The Exploration of Technological Diversity and the Geographic Localization of Innovation. *Small Business Economics*, 9(1), 21–31. <http://doi.org/10.1023/A:1007995512597>

Amason, A. C., Shrader, R. C., & Tompson, G. H. (2006). Newness and novelty: Relating top management team composition to new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 21(1), 125–148. <http://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.04.008>

Arenius, P., & Minniti, M. (2005). Perceptual variables and nascent entrepreneurship. *Small Business Economics*, 24(3), 233–247. <http://doi.org/10.1007/s11187-005-1984-x>

Audretsch, D. B., & Lehmann, E. E. (2004). Financing high-tech growth: The role of banks and venture capitalists. *Schmalenbach Business Review*, 56(4), 340–357.

Aureli, S. (2010). Dalla ricerca universitaria alla creazione d'impresa: il caso EryDel SpA. *Rivista Piccola Impresa/Small Business*, 3, 119–129.

Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <http://doi.org/10.1177/014920639101700108>

Barney, J. (1996). The resource-based theory of the firm. *Organization Science*, 7(5), 469. <http://doi.org/10.1287/orsc.7.5.469>

Barone, C., Abbiati, G. M., & Azzolini, D. (2014). Quanto conviene studiare? *Quaderni Di Sociologia*, (64), 11–40. <http://doi.org/10.4000/qds.391>

Bartoloni, M. (2017). Start up a crescita record: in Italia sono quasi 7mila. *Il Sole 24 Ore*. Retrieved from www.scuola24.ilsole24ore.com/art/universita-e-ricerca/2017-02-13/start-up-crescita-record-in-italia-sono-quasi-7mila-221758.php?uuid=AE0krPV

Baum, J. a. C., Calabrese, T., & Silverman, B. S. (2000). Don't go it alone: alliance network composition and startups' performance in Canadian biotechnology. *Strategic Management Journal*, 21(3), 267–294. [http://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(200003\)21:3<267::AID-SMJ89>3.0.CO;2-8](http://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(200003)21:3<267::AID-SMJ89>3.0.CO;2-8)

Bauweraerts, J., & Colot, O. (2014). Performance Implications of Manager Entrenchment in Family Firms. *Business and Economic Journal*, 5(2), 1–5.

Beckman, C. M., Burton, M. D., & O'Reilly, C. (2007). Early teams: The impact of team demography on VC financing and going public. *Journal of Business Venturing*, 22(2), 147–173. <http://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2006.02.001>

Berliant, M., & Fuji, M. (2011). The Dynamics of Knowledge Diversity and Economic Growth. *Southern Economic Journal Southern Economic Journal This Southern Economic Journal*, 77(4), 856–884. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/23057315>

Calenda, C. (2016). *Relazione annuale al Parlamento sullo stato di attuazione e sull'impatto della policy a sostegno delle startup e delle PMI innovative*.

Cesaroni, F. M., Del Baldo, M., Demartini, P., & Paoloni, P. (2015). Entrepreneurial, Renewal and Trust Capital of Italian Firms: Insights from an Empirical Study. *International Journal of Management, Knowledge and Learning*, 4(1), 69–89. Retrieved from file:///C:/Users/fcappa/Downloads/IJMKL VOL 4 ISS 1_2015_4_69-89.pdf

Chang, S. J. (2004). Venture capital financing, strategic alliances, and the initial public offerings of Internet startups. *Journal of Business Venturing*, 19(5), 721–741. <http://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2003.03.002>

Clarysse, B., Wright, M., & Van de Velde, E. (2011). Entrepreneurial Origin, Technological Knowledge, and the Growth of Spin-Off Companies. *Journal of Management Studies*, 48(6), 1420–1442. <http://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2010.00991.x>

Colleoni, E., Rozza, A., & Arvidsson, A. (2014). Echo chamber or public sphere? Predicting political orientation and measuring political homophily in twitter using big data. *Journal of Communication*, 64(2005), 317–332. <http://doi.org/10.1111/jcom.12084>

Colombo, M. G., & Grilli, L. (2005). Founders human capital and the growth of new technology - based firms : A competence - based view. *Research Policy*, 34(6), 795–816. <http://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.01.005>

Colombo, M. G., Grilli, L., Bonaccorsi, A., Cefis, E., Santarelli, E., Signorini, F., ... Toivanen, O. (2010). On growth drivers of high-tech start-ups: Exploring the role of founders' human capital and venture capital. *Journal of Business Venturing*, 25, 610–626. <http://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.01.005>

Dahlander, L., & Gann, D. M. (2010). How open is innovation? *Research Policy*, 39(6), 699–709. <http://doi.org/10.1016/j.respol.2010.01.013>

Davila, A., Foster, G., & Gupta, M. (2003). Venture capital financing and the growth of startup firms. *Journal of Business Venturing*, 18(6), 689–708. [http://doi.org/10.1016/S0883-9026\(02\)00127-1](http://doi.org/10.1016/S0883-9026(02)00127-1)

Del Bosco, B. (2014). Densità imprenditoriale, specializzazione settoriale e nascita di nuove i. *Rivista Piccola Impresa/Small Business*, 2, 27–54. <http://doi.org/doi:10.14596/pisb.129>

Dell'Era, C., & Verganti, R. (2010). Collaborative Strategies in Design-intensive Industries: Knowledge Diversity and Innovation. *Long Range Planning*, 43(1), 123–141. <http://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.10.006>

Denis, D. J., Denis, D. K., & Sarin, A. (1997). Ownership structure and top executive turnover. *Journal of Financial Economics*, 45(2), 193–221. [http://doi.org/10.1016/S0304-405X\(97\)00016-0](http://doi.org/10.1016/S0304-405X(97)00016-0)

Di Camillo, A., D'Elia, A., Solda-Kuzmann, D., Pozzi, E., Carcano, G., Ragusa, G., & De Biase, L. (2012). *Report Restart, Italia!*

Engel, D., & Keilbach, M. (2007). Firm-level implications of early stage venture capital investment - An empirical investigation. *Journal of Empirical Finance*, 14(2), 150–167. <http://doi.org/10.1016/j.jempfin.2006.03.004>

Ensley, M., Carland, J., & Carland, J. (1998). The effect of entrepreneurial team skill heterogeneity and functional diversity on new venture performance.pdf. *Journal of Business and Entrepreneurship*, 10(1), 1–9.

Ensley, M., Pearson, A. W., & Amason, A. C. (2002). Understanding the dynamics of new venture top management teams: Cohesion, conflict, and new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 17(4), 365–386. [http://doi.org/10.1016/S0883-9026\(00\)00065-3](http://doi.org/10.1016/S0883-9026(00)00065-3)

Fairlie, R., Reedy, E., Morelix, A., & Russell, J. (2015). *Kauffman startup activity index 2015*. Ewing Marion Kauffman Foundation. Retrieved from <http://doi.wiley.com/10.1002/352760362X>

Franks, J., Mayer, C., & Renneboog, L. (2001). Who Disciplines Management in Poorly Performing Companies? *Journal of Financial Intermediation, Elsevier*, 10(3–4), 209–248. <http://doi.org/10.1006/jfin.2001.0317>

Gerli, F., Tognazzo, A., & Gubitta, P. (2012). What makes italian sme entrepreneurs successful? The leverage effect of relational competencies. *Rivista Piccola Impresa/Small Business*, 3, 71–97.

Global Entrepreneurship Monitor. (2017). *Global Report 2016-17*.

Golub, B., & Jackson, M. O. (2012). How Homophily Affects the Speed of Learning and Best-Response Dynamics. *The Quarterly Journal of Economics*, 127(3), 1287–1338. <http://doi.org/10.1093/qje/qjs021>

Gompers, P. A., & Lerner, J. (1998). What drives venture capital fundraising? *Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics*, 1998(6906), 149–204. <http://doi.org/10.2139/ssrn.57935>

Gompers, P. A., Lerner, J., Silveira, R., & Wright, R. (2007). *The Venture Capital Cycle*. MIT Press. Retrieved from <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=yEAcswbX1fEC&pgis=1>

Hambrick, D. C., Cho, T. S., & Chen, M.-J. (1996). The influence of top management team heterogeneity on firms' competitive moves. *Administrative Science Quarterly*, 41(4), 659–684.

<http://doi.org/10.2307/2393871>

Hambrick, D. C., & D'Aveni, R. (1992). Top Team Deterioration As Part of the Downward Spiral of Large Corporate Bankruptcies. *Management Science*, 38(10), 1445–1466.

Hayes, A. F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis*. Guilford Press. Retrieved from www.guilford.com/p/hayes3

He, X., Karri, R., Zhang, Y., & Mei, L. (2016). Executive Entrenchment in Founder-Managed Firms: An Empirical Study from China. *Journal of Small Business Management*, 54(3), 851–870. <http://doi.org/10.1111/jsbm.12225>

Hyytinen, A., Pajarinen, M., & Rouvinen, P. (2015). Does innovativeness reduce startup survival rates? *Journal of Business Venturing*, 30(4), 564–581. <http://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2014.10.001>

Jehn, K. A. (1994). Enhancing effectiveness: an investigation of advantages and disadvantages of value-based intragroup conflict. *International Journal of Conflict Management*, 5(3), 223–238. <http://doi.org/10.1108/eb022744>

Kaiser, U., & Müller, B. (2015). Team Heterogeneity in Startups and its Development over Time. *Small Business Economics*, 45(4), 787–804.

Kaplan, S. N., & Schoar, A. (2005). Private equity performance: Returns, persistence, and capital flows. *Journal of Finance*, 60(4), 1791–1824. <http://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00780.x>

Kerr, W. R., Lerner, J., & Schoar, A. (2014). The consequences of entrepreneurial finance: Evidence from angel financings. *Review of Financial Studies*, 27(1), 20–55. <http://doi.org/10.1093/rfs/hhr098>

Kirzner, I. M. (2015). *Competition and Entrepreneurship*. (The University of Chicago Press, Ed.).

Knockaert, M., Ucbasaran, D., Wright, M., & Clarysse, B. (2011). The Relationship Between Knowledge Transfer, Top Management Team Composition, and Performance: The Case of Science-Based Entrepreneurial Firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(4), 777–803. <http://doi.org/10.1111/J.1540-6520.2010.00405.X>

Kraaijenbrink, J., Spender, J.-C., & Groen, a. J. (2010). The Resource-Based View: A Review and Assessment of Its Critiques. *Journal of Management*, 36(1), 349–372. <http://doi.org/10.1177/0149206309350775>

Maiolini, R., Marra, A., Baldassarri, C., & Carlei, V. (2016). Digital Technologies for Social Innovation: An Empirical Recognition on the New Enablers. *Journal of Technology Management & Innovation*, 11(4), 22–28.

Maiolini, R., Marra, A., & Luciani, M. (2015). Innovazione sociale: un'indagine del fenomeno nelle industrie ad alto contenuto tecnologico. *L'industria*, 4, 535–551. <http://doi.org/10.1430/82531>

Marco Viola. (2015). Ma quindi laurearsi non aiuta nel lavoro, giusto? Sbagliato – ROARS. Retrieved February 22, 2017, from <http://www.roars.it/online/ma-quindi-laurearsi-non-aiuta-nel-lavoro-giusto-sbagliato/>

Millán, J. M., Congregado, E., Román, C., Van Praag, M., & Van Stel, A. (2014). The value of an educated population for an individual's entrepreneurship success. *Journal of Business Venturing*, 29(5), 612–632. <http://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.09.003>

Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 29(1), 1–16. <http://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.06.005>

Østergaard, C. R., Timmermans, B., & Kristinsson, K. (2011). Does a different view create something new? The effect of employee diversity on innovation. *Research Policy*, 40(3), 500–509.

Parker, S. C. (2009). Can cognitive biases explain venture team homophily? *Strategic Entrepreneurship Journal*, 3(1), 67–83. <http://doi.org/10.1002/sej.55>

Robinson, P. B., & Sexton, E. A. (1994). The effect of education and experience on self-employment success. *Journal of Business Venturing*, 9(2), 141–156. [http://doi.org/10.1016/0883-9026\(94\)90006-X](http://doi.org/10.1016/0883-9026(94)90006-X)

Ruef, M., Aldrich, H. E., & Carter, N. M. (2003). The Structure of Founding Teams: Homophily, Strong Ties, and Isolation among U.S. Entrepreneurs. *American Sociological Review*, 68(2), 195–222. <http://doi.org/10.2307/1519766>

Schillaci, E., & Romano, M. (2016). *Straight up: percorsi strategici per nuove imprese*. McGraw-Hill education. Retrieved from http://www.catalogo.mcgraw-hill.it/catLibro.asp?item_id=3098

Schwienbacher, A., & Larralde, B. (2010). Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures. *Handbook of Entrepreneurial Finance, 2010*, 1–23. <http://doi.org/10.2139/ssrn.1699183>

Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1989). Management entrenchment. The case of manager-specific investments. *Journal of Financial Economics*, 25(1), 123–139. [http://doi.org/10.1016/0304-405X\(89\)90099-8](http://doi.org/10.1016/0304-405X(89)90099-8)

Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A Survey of Corporate Governance. *The Journal of Finance*, 52(2), 737. <http://doi.org/10.2307/2329497>

Simon, M., Houghton, S. M., & Aquino, K. (2000). Cognitive biases, risk perception, and venture formation: How individuals decide to start companies. *Journal of Business Venturing*, 15(98), 113–134. [http://doi.org/10.1016/S0883-9026\(98\)00003-2](http://doi.org/10.1016/S0883-9026(98)00003-2)

Staniewski, M. W. (2016). The contribution of business experience and knowledge to successful entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 69(11), 5147–5152. <http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.095>

Stinchcombe, A. L. (1965). Social Structure and Organization. In *Handbook of Organizations* (pp. 153–193).

Unger, J. M., Rauch, A., Frese, M., & Rosenbusch, N. (2011). Human capital and entrepreneurial success: A meta-analytical review. *Journal of Business Venturing*, 26(3), 341–358. <http://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.09.004>

Van Der Heijde, C. M., & Van Der Heijden, B. I. J. M. (2006). A competence-based and multidimensional operationalization and measurement of employability. *Human Resource Management*, 45(3), 449–476. <http://doi.org/10.1002/hrm.20119>

Van Osnabrugge, M., & Robinson, R. J. (2000). *Angel Investing: Matching Startup Funds with Startup Companies--The Guide for Entrepreneurs and Individual Investors*. (John Wiley & Sons, Ed.).

Visintin, F., & Pittino, D. (2013). Founding team composition and early performance of university—Based spin-off companies. *Technovation*, 34(1), 31–43. <http://doi.org/10.1016/j.technovation.2013.09.004>

Wiklund, J., & Shepherd, D. (2003). Knowledge-based resources, entrepreneurial orientation, and the performance of small and medium-sized businesses. *Strategic Management Journal*, 24(13), 1307–1314. <http://doi.org/10.1002/smj.360>

Williamson, I. O., & Cable, D. M. (2003). Organizational hiring patterns, interfirm network ties, and interorganizational imitation. *Academy of Management Journal*, 46(3), 349–358. <http://doi.org/10.2307/30040628>

Zimmerman, M. A. (2008). The influence of top management team heterogeneity on the capital raised through an initial public offering. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(3), 391–414.