

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II



**DIPARTIMENTO DI ECONOMIA, MANAGEMENT,
ISTITUZIONI**

TESI DI DOTTORATO IN MANAGEMENT XXIX CICLO

**IL CROWDFUNDING: LE DETERMINANTI DEL SUCCESSO E
LE IMPLICAZIONI PER GLI UTILIZZATORI.**

Analisi dei modelli reward ed equity based

Coordinatore
Ch.ma Prof.ssa Cristina Mele

Candidato
Ciro Troise

Tutor
Prof. Mario Sorrentino

Anno Accademico 2016 - 2017

Il crowdfunding: le determinanti del successo e le implicazioni per gli utilizzatori.

Analisi dei modelli reward ed equity based

Indice

Introduzione	1
---------------------------	----------

Cap.1

Il crowdfunding.....	4
1.1 Meccanismo ed origini.....	4
1.2 Classificazione e modelli.....	6
1.3 Ecosistema del crowdfunding.....	9
1.4 Mercato ed innovazione.....	13
1.5 Quadri normativi di riferimento.....	17
1.6 I numeri del crowdfunding.....	18
1.7 La letteratura sul tema.....	21

Cap.2

I segnali di successo per le società nei contesti reward ed equity crowdfunding.....	26
---	-----------

1. Introduzione.....	26
2. Literature review.....	28
3. Il successo delle iniziative e i segnali influenti nei contesti di equity e reward crowdfunding.....	30
4. Dati e metodologia.....	35
4.1 Data set e collezione dei dati.....	35
4.2 Descrizione delle variabili.....	36

5. Risultati e metodo.....	44
6. Conclusioni ed implicazioni.....	53

Cap.3

Il capitale sociale nel crowdfunding: il ruolo delle qualità dei founder e dei funder..... 60

1. Introduzione.....	60
2. Literature review.....	63
2.1 Evoluzioni dei finanziatori.....	64
3. Metodologia.....	65
3.1 Obiettivi di ricerca ed ipotesi.....	65
3.2 Campione e raccolta dei dati.....	67
4. Analisi e risultati.....	70
5. Conclusioni ed implicazioni.....	71

Cap.4

I network del crowdfunding: analisi delle connessioni degli attori e le determinanti del successo..... 76

1. Introduzione.....	76
2. Community.....	78
3. Letteratura.....	82
4. I network del crowdfunding.....	84
5. Metodologia.....	89
5.1 Obiettivi di ricerca.....	89
5.2 Data collection e metodo di analisi.....	90
6. Risultati.....	92
7. Conclusioni e future ricerche.....	93

Cap. 5

Real option nel crowdfunding: uno studio degli scenari post-crowdfunding..... 100

1. Introduzione.....	100
2. Casi rappresentativi.....	102
3. Literature review.....	105
4. Crowdfunding real option.....	107
4.1 Option per i founder.....	108
4.2 Option per i funder.....	111
5. Decision Trees.....	112
6. Conclusioni e future ricerche.....	118

Cap. 6

Equity crowdfunding: implicazioni per le società finanziate..... 124

1. Background sull' Equity crowdfunding.....	124
2. Letteratura sull'equity crowdfunding.....	126
3. Survey sull'equity crowdfunding.....	127
3.1 Dati e metodo	127
3.2 Risultati.....	132
4. Conclusioni e prospettive future di ricerca.....	133

7. Conclusioni 137

Bibliografia

Introduzione

Questo lavoro ha lo scopo di indagare il fenomeno crowdfunding, approfondendo le implicazioni per i vari stakeholder derivanti da questo meccanismo di raccolta di funding e il ruolo che esso ha assunto negli ultimi anni, specialmente nei processi di creazione d'impresa e diffusione dell'imprenditorialità.

Gli attori coinvolti, ovvero i promotori delle iniziative, i sostenitori e le piattaforme attraverso cui vengono lanciate le campagne, costituiscono un ecosistema in continua evoluzione, che si sta sempre più accrescendo nel corso degli anni e sta permettendo la diffusione di questa forma di finanziamento dal basso.

In questo lavoro di tesi, condotto con il metodo "multiple paper thesis", sono presentati dei contributi originali ed innovativi, in alcuni casi applicando tecniche e metodologie sinora non utilizzate per questa tematica, che possono portare a nuove riflessioni su questo strumento di finanziamento. La finalità è quella di partecipare al corrente dibattito sul crowdfunding ed estendere una letteratura che è ancora in una fase iniziale, nonché ampliare la conoscenza di aree poco indagate e su cui non è stata fatta del tutto chiarezza. L'elaborato inizia con un primo capitolo, in cui viene discusso in maniera sintetica il crowdfunding, descrivendone: funzionamento, origini, ecosistema, mercato, modelli, normative, numeri e letteratura.

Questi brevi cenni sono utili per fornire una prima panoramica di questa forma alternativa di finanziamento che sia di supporto a comprenderne l'evoluzione e come sia divenuta attualmente significativa nell'economia mondiale. Nei successivi tre capitoli il focus è posto sulle società finanziate con successo, analizzando i fattori che influenzano l'ammontare di funding ricevuto e gli investitori coinvolti.

Nel secondo capitolo sono analizzati i segnali utilizzati dagli imprenditori, che influenzano il successo dell'iniziativa tramite crowdfunding, misurato sia in termini di ammontare di funding raccolto, sia in termini di numero investitori che hanno finanziato l'iniziativa. L'analisi è condotta facendo riferimento sia ad iniziative che hanno fatto ricorso al modello di crowdfunding equity-based, considerando un campione di 235 campagne, sia al modello reward-based, considerando un campione di 108 campagne, in entrambi i casi sono stati analizzati progetti che hanno raggiunto (o superato) l'obiettivo in termini di funding. Il focus è posto su tre tipologie di segnali, ovvero le qualità dell'impresa (costituite dal capitale umano, le informazioni sulla costituzione dell'impresa e le informazioni sullo stato dell'impresa), il livello di informazione che l'impresa fornisce

per ridurre il grado di incertezza (la presenza di un business plan e la quota societaria ceduta) e le qualità della campagna di crowdfunding (updates, commenti, contributo medio e sostenitori). L'obiettivo principale di questo capitolo è analizzare quali siano le informazioni che influenzano il finanziamento e in che misura esse agiscono nei confronti degli investitori.

Nel terzo capitolo sono analizzate, attraverso un dataset di 103 progetti, le qualità dei founder (proponenti del progetto) e dei funder (i finanziatori), che determinano l'importo ottenuto nelle iniziative di successo, ovvero finanziate. Obiettivo di questo capitolo è analizzare il capitale sociale interno creatosi nelle piattaforme, rappresentato dai legami instaurati dai founder e dai funder, misurato in termini di progetti supportati, seguiti e creati in precedenza da entrambi gli attori (tutti con riferimento a data anteriore al lancio dell'iniziativa analizzata), e come esso influenzi il risultato dell'iniziativa, ovvero sul capitale raccolto.

Il quarto capitolo analizza le reti sottostanti il crowdfunding, considerando i progetti lanciati come ego-centred network (formati da un founder "ego" e i finanziatori "alters"). Questo capitolo si prefigge di investigare le caratteristiche dei network e l'impatto che queste hanno sul successo dell'iniziativa, analizzando un dataset di 103 progetti. L'obiettivo è analizzare in particolare il ruolo che hanno le connessioni tra i funder (non considerando quindi in questo caso quelli con il founder) e il numero di legami del founder al momento del lancio della campagna di crowdfunding. Il contributo vuole analizzare come questi due elementi, misurati rispettivamente con la ridondanza - effective size, e il numero di legami (tie) del founder, influenzino positivamente il volume di funding raccolto dall'iniziativa di successo.

Il quinto capitolo rappresenta uno studio del post-crowdfunding, ovvero su cosa avviene dopo aver completato una campagna di crowdfunding, sia in caso di successo che di insuccesso dell'iniziativa. Il focus è posto sui diversi scenari possibili sia per i founder che per i funder, analizzati attraverso la logica delle opzioni reali.

Nel sesto capitolo è stato analizzato un campione di 30 società finanziate tramite equity crowdfunding che hanno riproposto la call sulla stessa piattaforma. Lo scopo dell'indagine è evidenziare gli effetti ed implicazioni per le società che hanno fatto ricorso alla raccolta di capitali tramite portali di equity crowdfunding. In particolar modo il focus è posto sulle evoluzioni delle società nel corso degli anni successivi all'utilizzo di questo meccanismo, in primis per quanto concerne il valore delle stesse, specialmente nel caso in cui abbiano lanciato più di una campagna di raccolta fondi.

La tesi chiude infine con le conclusioni e le future ipotesi di ricerca che possono derivare da questo lavoro, estendendone inoltre lo studio verso altri contesti.

Cap.1

Il crowdfunding

1.1 Meccanismo ed origini

Il crowdfunding, letteralmente finanziamento dalla folla, è una fonte di finanziamento alternativa ai tradizionali metodi, che in quest'ultimo decennio ha subito una forte evoluzione.

Una definizione su “cosa sia il crowdfunding” è stata fornita dal Framework for European Crowdfunding (De Buysere et al., 2012):

“Crowdfunding can be defined as a collective effort of many individuals who network and pool their resources to support efforts initiated by other people or organizations. This is usually done via or with the help of the Internet. Individual projects and businesses are financed with small contributions from a large number of individuals, allowing innovators, entrepreneurs and business owners to utilise their social networks to raise capital”.

Dalla definizione si evince in particolare il ruolo dei sostenitori che fanno rete, creando delle community, e l'importanza, oramai fondamentale, del web per la diffusione a livello globale delle campagne tramite piattaforme, accessibili a chiunque ed ovunque.

Ulteriori definizioni sono state fornite in letteratura da diversi autori, tra le più note vi è la descrizione di Kleemann et al. (2008), che è stata rivista da Belleflamme et al. (2014) il quale ha offerto questa ridefinita versione:

“Crowdfunding involves an open call, mostly through the Internet, for the provision of financial resources either in the form of donation or in exchange for the future product or some form of reward to support initiatives for specific purposes”.

Diverse altre descrizioni hanno fatto riferimento alle specifiche tipologie di crowdfunding, come ad esempio il modello equity-based (Ahlers et al. 2015) o il reward-based.

Il crowdfunding rappresenta un nuovo “concept” di finanziamento e sostegno utilizzato sia per lanciare nuove idee ed iniziative, sia da start up già costituite o in fase di espansione. Il concetto di crowdfunding è radicato nel più ampio concetto di *crowdsourcing* (Kuppuswamy e Bayus, 2015; Howe, 2008; Kleeman et al., 2008), dove il ruolo della folla

è di apportare contributi in termini di idee, feedback e soluzioni, nel caso specifico del crowdfunding di risorse economiche.

L'importanza del crowd si evince dal crowdsourcing, che come abbiamo detto è alla base del crowdfunding, sottolineando il fondamentale supporto che questo apporta in vari termini (idee o finanziamenti). Il focus sulla folla del resto era già stato posto anni prima con il concetto di “intelligenza della folla” (The wisdom of crowds – Surowiecki, 2005).

Il finanziamento tramite la folla è un fenomeno relativamente recente, ed il suo avvento non è stato di tipo “*disruptive*”, infatti solo recentemente ha avuto un importante seguito e sviluppo nell'economia globale. Il crowdfunding è salito alla cronaca grazie all'istituzione di alcuni dei più noti portali, come kickstarter (USA). La prima apparizione del termine viene storicamente fatta risalire ad un decennio fa, quando fu introdotto in occasione di un sistema di incubazione¹ per progetti legati al videoblog in cui era predisposto un sistema di raccolta online di donazioni. Tuttavia già diversi anni prima, questo concetto era emerso in occasione di raccolte di fondi realizzate da artisti e sviluppatori a fine anni '90 ed inizio nuovo millennio². Ma le origini di questa forma di funding sono molto più antiche. Un caso considerato “pioniere” di crowdfunding è rappresentato dalla raccolta di fondi del 1885 per finanziare l'insediamento della Statua della Libertà a New York. In tale circostanza J.Pulitzer avviò la campagna di finanziamento su World (il noto giornale di New York), per ottenere i fondi necessari, fissando un goal di 100.000 dollari. I “rewards” consistevano nella pubblicazione sul giornale dei nominativi dei donatori. La campagna ebbe successo ed evidenziò un forte senso di appartenenza alla comunità.

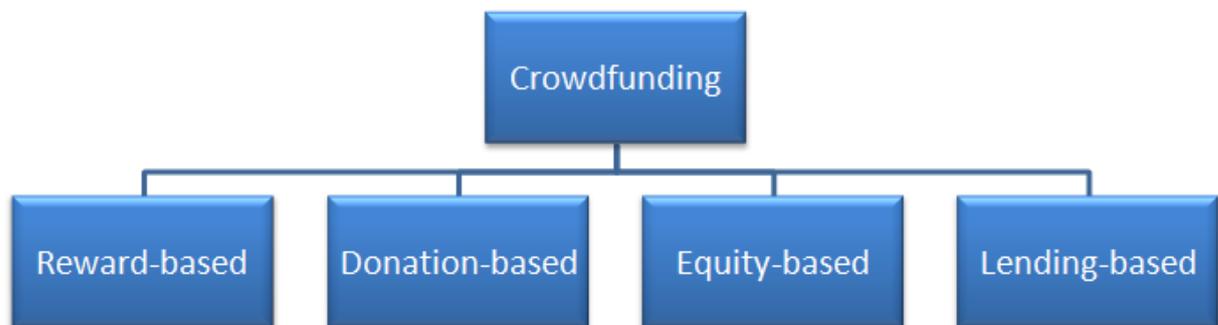
¹ Fundavlog lanciato nel 2006 da Michael Sullivan.

² Tra questi si registrano alcuni casi di rilievo: nel 1997 Mark Tapio Kines fu il primo regista ad impiegare il crowdfunding per finanziare parzialmente un film uscito nel 1999; pochi anni dopo, nel 2001 nacque “ArtistShare”, una delle prime piattaforme internet di crowdfunding che ha rappresentato “*un business model completamente nuovo per gli artisti creativi*”, mettendo in contatto questi ultimi direttamente con i fan, con cui condividevano emozioni, lavori e materiali, e facendo sì che i loro lavori venissero direttamente finanziati dal pubblico attraverso fondi; l'anno successivo, nel 2002, la Fondazione Blender lanciò una campagna finalizzata all'ottenimento dei fondi necessari per un software open-source di grafica 3D.

1.2 Classificazione e modelli

Il crowdfunding, come detto, è un meccanismo di finanziamento tramite una folla di sostenitori, a seconda delle finalità e delle modalità con cui questo strumento si attua esistono diverse classificazioni. Comune denominatore alle varie tipologie è che i sostenitori ricevono dei benefit, monetari e non, in cambio del loro sostegno economico.

Figura 1. Modelli di Crowdfunding



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Le principali tipologie di crowdfunding sono quattro (Figura 1):

1) Il modello *Reward* è il più diffuso ed utilizzato dalle principali piattaforme di crowdfunding (ad es. Kickstarter). Questo metodo prevede la definizione di diverse tipologie di ricompense, offerte dai promotori dei progetti ai sostenitori, in base a vari livelli di importo che i finanziatori sono disposti a stanziare.

2) La tipologia *Donation* prevede che i sostenitori supportino le campagne senza dover ricevere necessariamente qualcosa in cambio; si tratta soprattutto di campagne a sfondo sociale, cause di beneficenza e attività no profit. Le finalità con cui vengono realizzate sono appunto per lo più filantropiche o legate alla solidarietà.

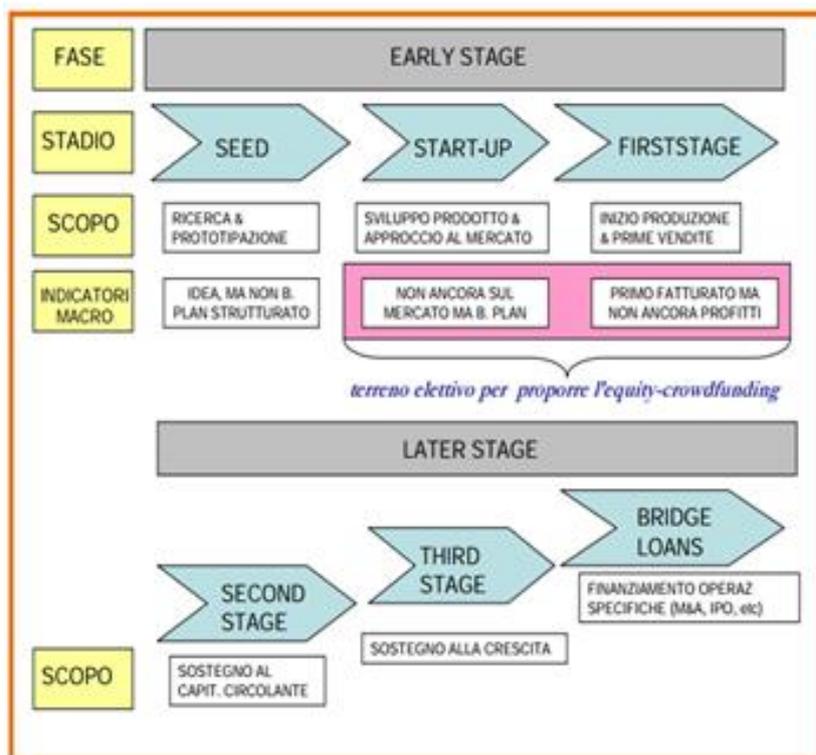
3) L'Equity crowdfunding è sicuramente la tipologia più complessa delle quattro poiché implica l'acquisizione di quote societarie. La Consob definisce tale modello in questi termini:

“Si parla di *equity-based crowdfunding* quando tramite l'investimento on-line si acquista un vero e proprio titolo di partecipazione in una società: in tal caso, la ricompensa per il

finanziamento è rappresentata dal complesso di diritti patrimoniali e amministrativi che derivano dalla partecipazione nell'impresa”.

In generale il crowdfunding risulta un meccanismo particolarmente adatto nella fase di start up, poiché le società neo costituite stanno facendo il proprio ingresso sul mercato e necessitano di risorse iniziali, per colmare l'esistente *funding gap* (Ley e Weaven, 2011; Macht e Weatherson, 2014). L'equity crowdfunding, in particolare, secondo la stessa Consob (Figura 2) sarebbe uno strumento particolarmente adatto se utilizzato nella fase di lancio dell'iniziativa, o nel periodo immediatamente successivo, dove si realizza il primo fatturato. Tuttavia i fondatori delle società, in alcuni casi, mostrano una tendenza a posticipare l'ingresso di nuovi soci puntando al riconoscimento di un valore più alto del progetto e alla possibilità di cedere, a parità di risorse finanziarie richieste, una quota più bassa della società.

Figura 2. Stadi di una nuova azienda sotto il profilo finanziario



Fonte: Position Paper Consob 2016

4) Infine il modello *Lending*, che rappresenta il più rilevante in termini di volume d'affari (Massolution, 2015), consiste sostanzialmente in un "prestito tra privati" bypassando i tradizionali intermediari. Il *match* tra le due tipologie di soggetti, ovvero coloro che hanno

bisogno di denaro e coloro che sono disposti a prestarlo, avviene tramite le piattaforme di lending crowdfunding, in cui essi possono talvolta (come nel caso del *peer-to-peer*) direttamente “contrattare” e stabilire importi e tassi di prestito (fissi o variabili) che soddisfino entrambe le parti.

Una ulteriore classificazione che è possibile riscontrare all’interno dei diversi tipi di crowdfunding è quella relativa al modello applicato dalle piattaforme per il finanziamento delle campagne.

I business model si concretizzano sostanzialmente in “*All or Nothing*” (AON) e “*Keep-It-All*” (KIA), o forme ibride che derivano dalla combinazione delle due.

Il modello AON prevede un *goal* in termini di funding da raccogliere, e i fondi raccolti saranno elargiti al proponente solo ed esclusivamente nel caso di raggiungimento (o superamento) dell’obiettivo. Questo modello risulta particolarmente rischioso per gli imprenditori che fissano ad esempio obiettivi ambiziosi.

Invece il modello KIA, a differenza del precedente, permette ai founder di ottenere l’importo raccolto durante la campagna (talvolta con tasse più alte) indipendentemente dal raggiungimento del goal.

Di seguito viene proposta una classificazione delle quattro tipologie succitate, realizzando una apposita matrice. In essa sono messi in relazione il tasso di crescita sul mercato delle diverse tipologie di crowdfunding e la capacità delle stesse quattro forme, di sostenere l’innovazione.

Figura 3. Matrice delle 4 tipologie di crowdfunding

		Tasso di crescita sul mercato	
		Basso	Alto
Grado di sostegno all’innovazione	Alto	EQUITY	REWARD
	Basso	DONATION	LENDING

Fonte: elaborazione a cura dell’autore

Le forme Equity-based e Reward-based presentano un elevato grado di sostenibilità nei confronti dell'innovazione, intesa come la capacità di supportare e favorire la diffusione delle innovazioni. I due modelli, infatti, rappresentano un supporto considerevole per gli startupper sia in fase di lancio sul mercato del proprio business o test della *idea*, che di successivi sviluppi dell'iniziativa imprenditoriale. I due tipi indicati ben si prestano a sostenere il processo innovativo da parte dei founder, i quali possono ad esempio realizzare dei prototipi o offrire output innovativi / prodotti in pre-vendita (reward) o sviluppare ulteriori nuove tecnologie ed espandere la società (equity). Del resto il modello equity based, a seconda del paese di riferimento, può perseguire proprio la finalità di supporto mirato a start up a carattere innovativo (ad esempio in Italia questa forma è stata istituita per sostenere la particolare categoria delle *start up innovative*).

Invece i modelli donation e lending presentano una bassa capacità di sostenere l'innovazione poiché perseguono altre finalità (rispettivamente donazioni per solidarietà e prestiti per interessi). Per quanto riguarda invece il tasso di crescita del mercato, come riportato dalle principali statistiche e reportistiche mondiali (es. i report annuali di Massolution), il lending model e il reward model hanno vissuto una crescita consistente negli ultimi anni, in particolare il primo è divenuto anche il più rappresentativo in termini di volume di mercato delle quattro tipologie (con oltre 25 miliardi di dollari nel 2015). Risulta ancora lenta la crescita invece delle altre due tipologie, in particolare l'equity crowdfunding, che sempre più stati stanno valutando di introdurre con apposite normative.

1.3 Ecosistema del Crowdfunding

L'ecosistema del crowdfunding si è sviluppato molto rapidamente negli ultimi anni ed è caratterizzato dalla presenza di una moltitudine di stakeholders. Questi ultimi hanno a che fare con problemi di informazione e rischi legati alle campagne online (Voorbraak, 2011).

I principali stakeholders sono così sintetizzabili:

- I founders (promotori delle iniziative e progetti proposti sui portali online);
- I funders (finanziatori, coloro che supportano i progetti attraverso finanziamenti/donazioni);
- Le piattaforme di crowdfunding (come ad esempio Kickstarter e IndieGoGo, che facilitano incontro tra founder e funder);
- Policy (istituzioni, organismi internazionali, regolatori e garanti come le authorities);
- Associazioni e ONG (varie organizzazioni non governative, onlus, no profit);

- Comunità finanziaria (banche, venture capital, business angel, investitori professionali, intermediari, ecc);
- Shareholders (gli azionisti);
- Community di utenti;
- Lavoratori/impiegati (vi rientrano varie categorie, tra cui analisti, gestori, tecnici e impiegati dei portali o di compagnie internet, o ancora di start up finanziate con crowdfunding, ecc);
- Concorrenti (sia in termini di piattaforme e quindi dei relativi servizi, sia in termini di progetti sviluppati e lanciati);
- Gli sviluppatori (che creano i portali e le applicazioni);
- Produttori di tecnologie web, ICT e dispositivi mobili (device come smartphone e tablet);
- Gli operatori di rete (come ad esempio di telecomunicazioni che forniscono reti e connettività).

I principali ruoli necessari per realizzare e metter in pratica il meccanismo di finanziamento tramite la folla sono riconducibili a tre, ovvero le piattaforme, i promotori e i finanziatori (Tomczak e Brem, 2013). In primis vi è da considerare la funzione rilevante dell'intermediario che consente l'incontro tra i founders e i funders (Burkett, 2011). Con riferimento ai founders, vi sono sia imprenditori che proponenti di progetti o iniziative di diversi generi, i quali tramite la piattaforma ottengono un accesso diretto al mercato e attuano la raccolta di fondi da parte dei sostenitori realmente interessati a sostenere finanziariamente le campagne (Ordanini et al., 2011). Questi ultimi, ovvero i funders, decidono di supportare dal punto di vista finanziario le campagne, in attesa di un ritorno e accollandosi i rischi (Mollick, 2014; Belleflamme et al., 2014; Ordanini et al., 2011).

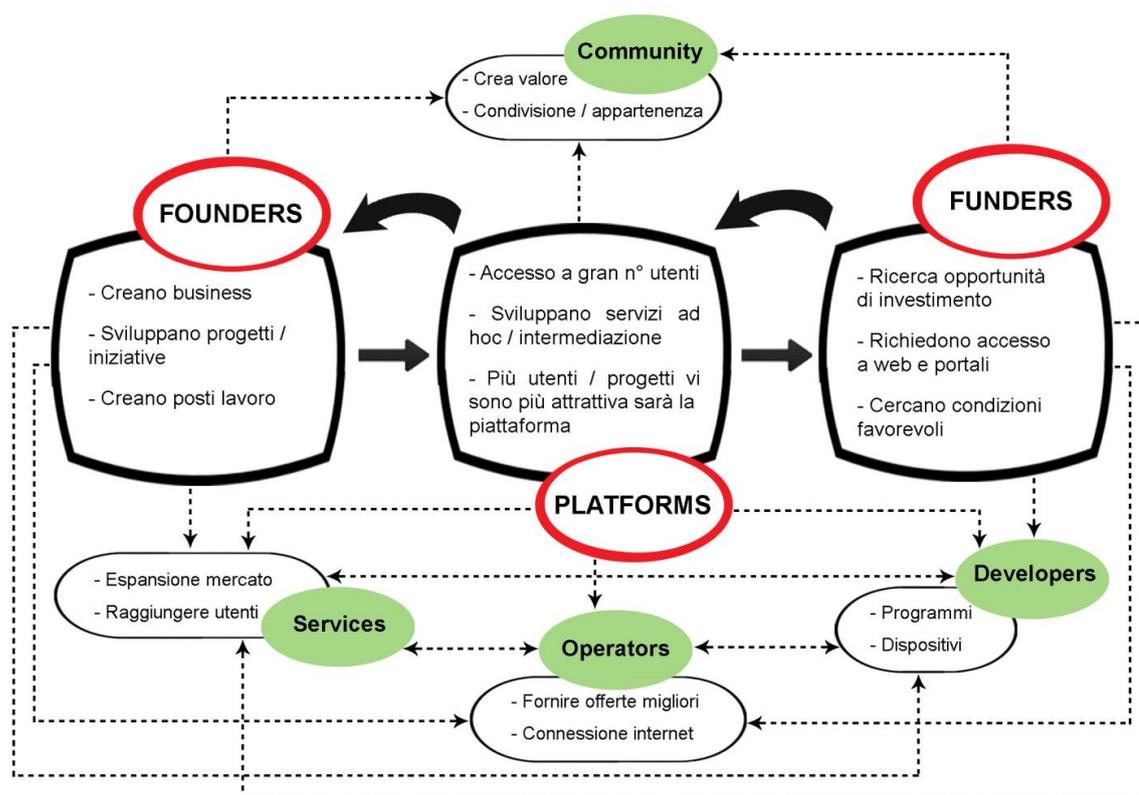
Un framework dell'ecosistema del crowdfunding può esser fornito in base alle attività principali che si distinguono nella crowdfunding economy: lo sviluppo di progetti (appositamente realizzati dai founder), la distribuzione (attraverso portali di crowdfunding, su cui vengono lanciati e pubblicizzati, come nel caso dei pitch per descrivere l'idea o progetto, e diffusi su web e social), l'offerta di funding (attraverso i funders, utenti e investitori).

Le attività precedentemente indicate, i cui attori costituiscono il nucleo attorno al quale gira la crowdfunding economy, dipendono da un complesso ecosistema di supporto composto da: policy (come la regolamentazione sul tema, ad esempio il regolamento

Consob per l'equity crowdfunding in Italia, e la tassazione), le prevalenti condizioni socio-economiche (come reddito, demografia, educazione), i sistema di sviluppo e gestione delle piattaforme (che possono appartenere ad un ecosistema aperto, ovvero open source), dispositivi device (come smartphone e tablet), l'infrastruttura di rete ecc.

Nella figura sottostante (Figura 4), è stata realizzata un'analisi che rappresenta *network effects* e *value chain* dell'ecosistema del crowdfunding.

Figura 4. Crowdfunding Economy: network effects



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Le piattaforme hanno un ruolo fondamentale, assicurando l'accesso ad una moltitudine di utilizzatori, sia dal lato della domanda che dell'offerta. Esse infatti permettono l'incontro tra gli imprenditori/proponenti di progetti e gli investitori, e oltre ad esser considerate come intermediari che facilitano e regolano le transazioni e i pagamenti (Ahlers et al., 2015), sono anche considerate come luogo di connessioni sociali (Colombo et al., 2014). La piattaforma crea valore facilitando le interazioni tra i diversi gruppi (Osterwalder e Pigneur, 2010) che assumono la forma di effetti di rete. Il valore del servizio offerto all'utente deriva dal numero di persone che utilizzano lo stesso (Hendler e Golbeck, 2008).

Più utenti sono presenti all'interno della piattaforma più essa avrà successo; infatti se vi sono presenti molti sostenitori iscritti come membri della community ciò porterà i potenziali promotori di iniziative (sia interni che esterni alla community) a lanciare le campagne sulla piattaforma, viceversa se nella piattaforma sono presenti numerosi progetti da finanziare, ciò attirerà i funders che potranno scegliere tra numerose alternative di iniziative da sostenere.

Sia i founders che i funders sono attratti e spinti a servirsi delle piattaforme e richiedono servizi sempre più *smart* e adatti a soddisfare ed aumentare la qualità dell' *user experience*. Gli utilizzatori delle piattaforme ricercano, inoltre, un accesso semplice e incentrato alla "security protection" da parte degli operatori, nonché delle community regolate.

Questa rappresentazione può fornire interessanti considerazioni in merito a: aree di competitività, key transactions, meccanismi e driver economici. Una descrizione del fenomeno crowdfunding può risultare di supporto ai vari stakeholders nella comprensione dell'ecosistema, in primis i *policy makers*. I vari governi devono infatti cercare di creare le migliori condizioni per favorire lo sviluppo locale di questo strumento di finanziamento e massimizzare il suo potenziale innovativo, poiché da esso possono derivare benefici per la società e i diversi settori dell'economia. I progetti finanziati, infatti, creano nuovi posti di lavoro e i sostenitori beneficiano di ricompense di vario tipo, come pre-ordini o quote societarie (Belleflamme et al., 2014).

L'importanza del ruolo dei vari attori all'interno della rete cambia a seconda della distribuzione geografica e delle condizioni del mercato. Le peculiarità e la disponibilità delle piattaforme di crowdfunding, sia dal lato della domanda che dell'offerta, sono divenute oramai una delle principali nuove fonti di creazione del valore.

Con la *digital disruption* (Schmidt e Cohen, 2010), si assiste ad un cambiamento che avviene nel momento in cui le nuove tecnologie digitali e i modelli di business sviluppati con esse, influenzano il valore aggiunto, la value proposition di prodotti o servizi esistenti. Grazie alla diffusione dei portali online, nonché dei device, i gestori delle piattaforme sono stati in grado di migliorare notevolmente il posizionamento nella catena del valore dell'industria del crowdfunding. Dal lato dei founder è determinante la scelta della piattaforma, per attirare investitori. I gestori delle piattaforme, infatti, cercano di attrarre utenti, proponenti di progetti e sostenitori per aumentare il valore della piattaforma stessa. Tale valore dipende dal numero di progetti disponibili, utenti e varietà di opzioni disponibili.

Le nuove piattaforme hanno così creato grandi possibilità per gli utenti di generare valore, stimolando una innovazione continua e aumentando il potenziale per avvicinare sia proponenti che sostenitori.

1.4 Mercato ed innovazione

Il Crowdfunding è un tipico esempio di un mercato a due versanti (o *two-sided market*), dove vengono messi in relazione due gruppi distinti di utenti in una rete (Eisenmann et al., 2006).

La diffusione di internet e delle ultime tecnologie web ha ridimensionato il ruolo delle barriere fisiche per l'innovazione digitale e l'ascesa di piattaforme e mercati elettronici ha generato enormi opportunità per gli imprenditori con la riduzione dei costi di sviluppo e distribuzione di output ed applicazioni mobili.

Il crowdfunding ha avuto negli ultimi anni un successo enorme grazie ad alcuni fattori chiave, come la diffusione dell'abitudine "mobile" grazie alla costante connessione online con dispositivi come notebook, smartphone e tablet, la maggiore disponibilità di banda ultralarga, i ridotti costi per la realizzazione e diffusione di progetti ed iniziative, e soprattutto un cambiamento di bisogni della popolazione mondiale. Infatti sempre più persone, in particolare i cosiddetti "millennials", avvertono esigenze di *connettività*, ovvero di esser sempre collegati col resto del mondo, scambiare informazioni, condividere esperienze, comunicare in tempo reale, il desiderio di perfetta informazione, tutto ciò è alla guida del cambiamento del comportamento dei consumatori e alla sempre maggiore adozione di servizi finanziari da marketplace (online).

Il crowdfunding rappresenta una fondamentale leva per lo sviluppo economico dei paesi, specialmente in periodi di crisi. Sin dalle prime apparizioni, infatti, questa nuova fonte di innovazione nell'economia moderna ha dato forte impulso alla ripresa economica, mostrando effetti rilevanti in termini di occupazione, sviluppo di settori parzialmente colpiti dalla crisi e apportando innovazioni significative per gli utilizzatori.

L'incentivo all'innovazione del resto è uno dei compiti principali dei regolatori, e ciò porta a notevoli risvolti positivi in termini di efficienza, nonché un'ottimizzazione dei servizi e della circolazione delle informazioni.

L'avvento delle piattaforme di crowdfunding rappresenta sicuramente un evento che ha avuto un impatto dirompente nel mercato mondiale, cambiandone di fatto gli equilibri e spostando concorrenti stabiliti. Questa innovazione, che può esser etichettata come una "*disruptive innovation*" (Bower e Christensen, 1995), ovvero una innovazione dirompente,

ha creato nuovi mercati e una nuova popolazione di utilizzatori/consumatori, consentendo l'accesso a servizi e prodotti tramite i portali.

Gli sviluppatori di piattaforme, negli ultimi anni, hanno apportato innovazioni significative per gli utilizzatori, arrivando ad offrire dei servizi sempre più efficienti e che supportano nei vari step sia il founder che il funder, come si evince infatti dai principali portali mondiali attraverso i quali i proponenti dei progetti vengono guidati nelle fasi del lancio dell'iniziativa, e altrettanto avviene per i funders nella fase di finanziamento.

In particolare negli ultimi anni questa forma di finanziamento sta spodestando le principali tipologie di finanziamento (banche, venture capital, business angel), divenendo una valida alternativa e talvolta un *competitor* di queste ultime o anche una fonte suscettibile di integrazione con le precedenti (Tomczak e Brem, 2013). Negli ultimi anni si assiste a dei rapidi cambiamenti di strategie nei mercati finanziari e ciò determina interventi in primis nelle politiche di prezzo e nelle partnership strategiche. Ad esempio, diversi portali hanno fortemente incentivato la fruizione di academy o tutorship mirate per gli utilizzatori; in risposta a ciò i sistemi finanziari tradizionali stanno recentemente migliorando e aumentando l'offerta di servizi e le tecnologie a disposizione degli utilizzatori.

Il focus del finanziamento tramite la folla è sempre più incentrato nella ricerca di soluzioni per gli utenti, volte a sfruttare l'enorme potenziale della rete e dei portali, fortemente orientati all'innovazione. In questo campo risultano strategiche alcune collaborazioni ed alleanze tra alcuni dei più importanti *players* del mercato, in una logica che potremmo definire di "*cooperation in innovation*", dimostrando come le innovazioni siano una fondamentale leva competitiva. In questa logica rientra il caso di alcuni importanti aziende a livello globale, come ad es. TIM che ha promosso dei programmi di open innovation e di supporto a nuove start up e nuove idee, sia con Tim Ventures, sia un Corporate Accelerator denominato TIM Wcap (*working capital*), e anche con una piattaforma di crowdfunding "TIM WithYouWeDo" che promuove e finanzia le iniziative di varie tipologie per generare valore economico con la creazione di valore sociale attraverso la tecnologia digitale. Molte altre sono a livello internazionale le imprese che attraverso il crowdfunding sostengono o finanziano direttamente progetti come ad esempio si citano tra le più rappresentative Coca Cola, Samsung e Wind. Inoltre sta prendendo piega anche un fenomeno che potrebbe esser definito di "*Corporate Crowdfunding*", in cui alcune imprese, quali ad esempio IBM e Sony, utilizzano piattaforme di crowdfunding per finanziare le idee dei propri impiegati e incentivarne l'operato proseguendo con il processo innovativo. Nel caso di IBM, questa modalità innovativa, che rappresenta uno

dei primi casi di *internal crowdfunding*³, che premia le innovazioni dei dipendenti e costituisce anche una sistema di *rewards*, è stata attuata attraverso la creazione di un programma di *Enterprise Crowdfunding*⁴ nel 2012, sponsorizzato e finanziato dalla stessa impresa. Il progetto ha evidenziato un elevato tasso di partecipazione dei dipendenti (quasi il 50%), ai quali è stata lasciata la decisione di come e dove allocare i fondi⁵. L'ottimo esito dell'iniziativa ha portato la società a riproporlo anche in altre sedi⁶ e il successo degli esperimenti ha spinto i dirigenti del reparto IT di IBM a realizzare anche iniziative di *Internal crowdsourcing*⁷, e la divisione CIO a spostare la piattaforma di crowdfunding nel 2013 realizzando un CIO Lab che annualmente propone campagne di crowdfunding e porta alla innovazione tecnologica in vari settori come la telefonia mobile e il cloud.

Sempre più spesso le imprese realizzano delle aree specifiche (talvolta dei veri e propri *Lab*) appositamente dedicate allo sviluppo delle innovazioni, nelle quali o vengono incubate delle start up provenienti dall'esterno o viene data l'opportunità ai propri dipendenti di sviluppare dei progetti, ovvero un processo di *internal venturing* (Sorrentino, 2000). Queste iniziative create dall'interno, sono infatti guidate e gestite da parte degli stessi *internal entrepreneurs* (o *intrapreneurs*). La logica dell'*internal venturing* richiede riallocazioni di risorse ed un livello di *commitment* dell'alta direzione e/o proprietà, per questi ultimi, attuare una politica di *corporate crowdfunding* consentirebbe ai dipendenti di ricevere il funding necessario per sviluppare i progetti più interessanti e con maggiori prospettive di realizzazione. Il vantaggio di questa modalità, che garantisce una certa libertà rispetto all'azienda, è dato dal *commitment* dei dipendenti spinti a finanziare, in modo volontario e discrezionale (non su di un portale pubblico, bensì in uno spazio privato per i dipendenti stessi) le iniziative interne di altri dipendenti, evidenziando un senso di appartenenza e di promozione dell'innovazione; dall'altro lato, la direzione e il management forniscono gli spazi necessari e sono coinvolti per quanto concerne ad esempio la fase di pre-selezione dei progetti da finanziare, talvolta partecipando

³ <http://crowdfundbeat.com/2013/09/22/ibms-internal-crowdfunding-rewards-employee-innovation/>

⁴ http://researcher.watson.ibm.com/researcher/view_group.php?id=5961

⁵ I dipendenti hanno donato ognuno \$ 100 e avevano la possibilità di proporre un progetto, ma potevano usare i fondi solo per sostenere i progetti dei loro colleghi, non i loro. La partecipazione è stata di circa 500 dipendenti e sono stati proposti 45 progetti.

⁶ Ad Almaden Research Center di IBM, San Jose, con l'iniziativa più incentrata su progetti di tecnologia. Successivamente, l'esperimento crowdfunding anche catturato l'interesse di un reparto IT di IBM, i cui dirigenti anche deciso di sperimentare il processo di ideazione folla alimentato.

⁷ Definite anche "the crowd-powered ideation process".

attivamente con il supporto finanziario, prediligendo investimenti a breve/medio termine. Questo processo sicuramente stimola l'*imprenditorialità*, facendo emergere progetti innovativi ed iniziative creative e talvolta genera proficue collaborazioni interdipartimentali o una sorta di sana "competizione interna", con vantaggi dal punto di vista del livello qualitativo delle innovazioni.

Numerose sono le start up nate negli ultimi anni che hanno utilizzato il crowdfunding, con ottime percentuali di successo⁸, come fonte per ottenere i primi feedback e soprattutto le risorse finanziarie necessarie per la fase di start up e lancio della produzione/prototipazione, come ad esempio Pebble smartwatch che ha avuto successo ottenendo oltre 10 milioni di dollari su Kickstarter, e lo stesso vale per un enorme numero di *business idea* finanziate con successo sui portali.

Il crowdfunding e i portali con cui si realizza l'interazione tra founder e funder, rappresentano un importante motore dell'innovazione, e il ruolo della folla è sempre più rilevante per lo sviluppo e il supporto delle iniziative e il rilancio delle economie locali (le campagne di crowdfunding possono esser sia uno strumento per lanciare nuovi business, ma anche iniziative a sfondo sociale). Infatti negli ultimi anni ritroviamo il crowd quale principale elemento dei più recenti modelli e paradigmi sviluppati, come il *crowdsourcing*, tipologia di attività online partecipativa dove la folla realizza in modo libero e volontario un compito e apporta idee (Howe, 2008; Estellés e González, 2012), e il modello di *open innovation* (Chesbrough, 2003), di innovazione aperta attingendo idee dall'esterno, che ha recentemente avuto una grande diffusione, scalzando i precedenti modelli di innovazione (come il modello *demand pull and technology push*), e viene utilizzato sempre più frequentemente in particolare da grandi imprese.

Per i proponenti di progetti particolarmente innovativi e che riscuotono successo, si pone spesso il trade-off tra il fare una scelta strategica orientata alla cessione/vendita del business ad una grande compagnia oppure costituire una società a se stante (start-up), si cita come esempio emblematico il caso di Oculus, finanziata tramite Kickstarter (con quasi 2 milioni e mezzo di dollari e oltre 9.500 sostenitori) e in seguito ceduta a Facebook. Lo sviluppo del settore del crowdfunding ha accompagnato i cambiamenti nell'ambiente dell'innovazione e la crescita e diffusione dell'imprenditorialità ha creato una esplosione della concorrenza e una proliferazione di iniziative.

⁸ Nel 2012 Kickstarter riportava che su 50 aspiranti imprese che hanno fatto ricorso al crowdfunding per raccogliere capitale di avviamento, 45 si sono trasformate in iniziative imprenditoriali realizzate.

1.5 Quadri normativi di riferimento

Il crowdfunding è un fenomeno che si sta sempre più affermando in tutti gli stati e negli ultimi anni ha attirato l'attenzione dei governi mondiali.

Questa tipologia di finanziamento rappresenta un'opportunità di ripresa economica per i vari paesi, considerando soprattutto le recenti crisi, e soprattutto uno strumento che possa esser di supporto per il lancio e lo sviluppo di nuove iniziative imprenditoriali e start up.

La regolamentazione in materia di crowdfunding si riferisce al modello equity-based, che rappresenta una tipologia particolarmente “delicata” date le sue implicazioni economico-finanziarie per gli investitori, che acquisiscono delle partecipazioni in società ed implica una offerta al pubblico.

Questo modello di finanziamento non è ancora legale nella maggioranza degli stati⁹, dove non è ancora soggetto a regolamentazione, e solo recentemente è stato legalizzato in alcuni paesi quali ad esempio gli Stati Uniti (Jobs Act) e l'Italia (regolamento Consob).

Il JOBS Act (acronimo di *The Jumpstart Our Business Startups Act*) è una legge approvata dal presidente Obama nel 2012 con lo scopo di rilanciare l'economia statunitense e incoraggiare le start up, che rappresentano una importante parte del PIL prodotto.

In particolare a trattare questo metodo è il Titolo III del Jobs Act che descrive le modalità di la raccolta di capitali di rischio tramite portali, requisiti, obblighi ed esenzioni.

L'Italia invece vanta il “primato” di primo stato in Europa ad aver realizzato una normativa ad hoc per il solo equity crowdfunding.

Il paese infatti si caratterizza per la presenza di PMI, le quali storicamente hanno difficoltà ad ottenere risorse finanziarie.

La Consob ha realizzato un apposito regolamento nel 2013 (modificato nel 2016), su delega del “Decreto crescita bis” (decreto legge n. 179/2012 convertito nella legge 17 dicembre 2012, n. 221), che ha come principale finalità quella di favorire lo sviluppo delle start up innovative. La stessa Consob autorizza le piattaforme che sono elencate in un registro formato da una sezione ordinaria e una straordinaria.

Le istituzioni si stanno adeguando alle evoluzioni del fenomeno, come dimostra la modifica del regolamento Consob, e sempre più paesi stanno recependo specifiche normative in tema di Equity crowdfunding.

⁹ Tra gli stati in cui non è vietato si citano a titolo di esempio Australia, Nuova Zelanda, Regno Unito.

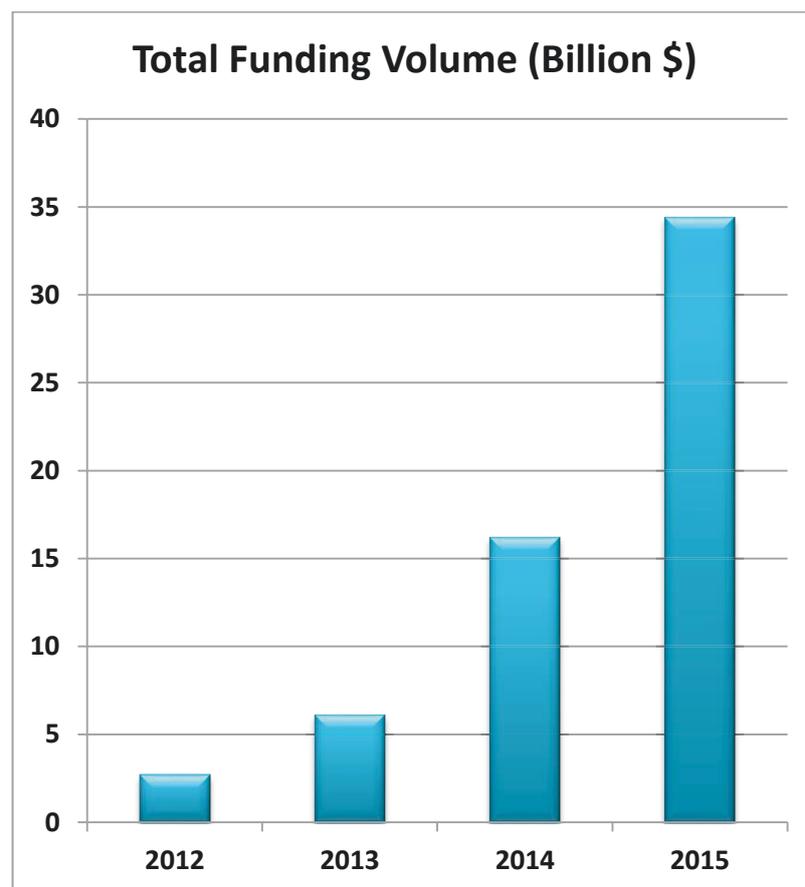
1.6 I numeri del crowdfunding

Il crowdfunding si è affermato lentamente nella scena mondiale, raggiungendo nel giro di pochi anni numeri impressionanti, che sono di seguito riportati in maniera sintetica per meglio far comprendere l'impatto e le dimensioni assunte dal fenomeno.

Il mercato del crowdfunding è in forte espansione, evidenziando negli ultimi anni una crescita esponenziale (Figura 5):

- 34,4 miliardi di dollari nel 2015 con un incremento del 112% rispetto al 2014;
- 16,2 miliardi di dollari nel 2014 con un incremento del 165% rispetto al 2013;
- 6,1 miliardi di dollari nel 2013 con un incremento del 126% rispetto al 2012 (2,7 miliardi di dollari nel 2012);

Figura 5. La crescita del volume dei finanziamenti tramite crowdfunding

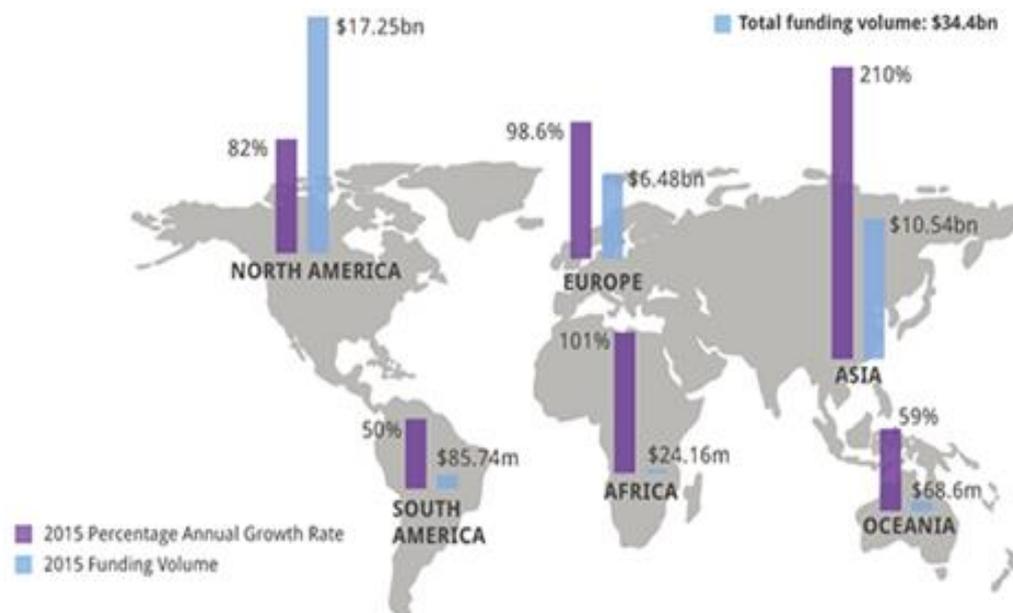


Fonte: elaborazione a cura dell'autore su dati Massolution 2015

Questi numeri sono destinati ad aumentare ulteriormente, infatti secondo “The World Bank” il crowdfunding potrebbe raggiungere 90 miliardi di dollari nel 2020.

La crescita del fenomeno è avvenuta in tutti gli stati, come si evince dal report di Massolution 2015 (Figura 6), che registra i seguenti dati in merito alla diffusione per paesi: Nord America 17.2 miliardi di dollari (con una crescita dell’82%), Asia 10.54 miliardi di dollari (con una crescita del 210%), Europa 6.48 miliardi di dollari (con una crescita del 98,6%), Oceania 68.6 milioni di dollari (con una crescita del 59%), Sud America 85.74 milioni di dollari (con una crescita del 50%) e Africa 24.16 milioni di dollari (con una crescita del 101%).

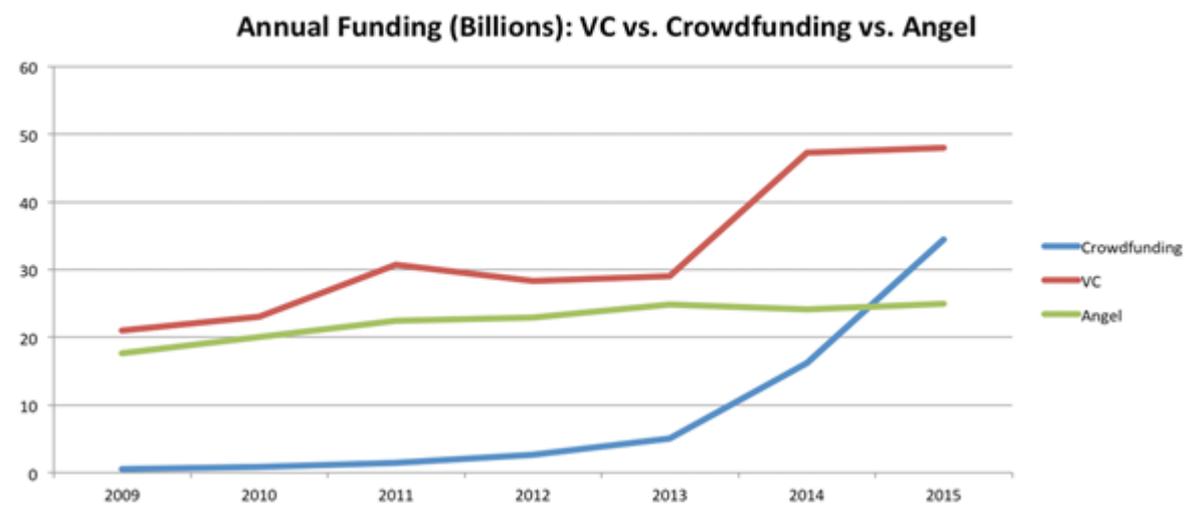
Figura 6. Crescita del crowdfunding per paesi nel 2015



Fonte: Report Massolution 2015

Il crowdfunding ha assunto una posizione rilevante in relazione ad altre due tipologie di finanziamento, ovvero business angels e venture capital (Figura 7). Infatti nel 2015 il crowdfunding ha superato gli investimenti dei business angels (già eguagliati a metà 2014), fermi a 20 miliardi di dollari (più o meno la media anche degli anni precedenti), ed è destinato in breve tempo a sorpassare anche il venture capital, a quota 45 miliardi di dollari nel 2015 (la media del 2014 era di circa 30 miliardi di dollari).

Figura 7. Fondi annuali - confronto tra VC, Angel e Crowdfunding



Fonte: Crowdfunder.com

Ulteriore dato di particolare interesse per l'evoluzione del settore della finanza alternativa è rappresentato dal numero sempre maggiore di soggetti che si avvicinano a questa nuova forma di funding, come i Millennials. Secondo un recente report di Goldman Sachs del 2015 ("the Future of Finance") quasi un Millennial su due utilizza il crowdfunding (sostenendo attivamente campagne o prossimi nel farlo).

Infine questa forma alternativa di finanziamento ha portato a numerosi effetti spillover, come la creazione di posti di lavoro¹⁰, l'avvento di numerose piattaforme di crowdfunding¹¹ e l'aumento dei progetti proposti¹² sulle stesse.

¹⁰ Secondo un report di Crowdfund Capital Advisors il crowdfunding ha generato nuovi posti di lavoro, infatti il 39% delle imprese ha assunto in media 2,2 nuovi addetti dopo la campagna di crowdfunding, e circa la metà (48%) delle società prevede di utilizzare i proventi del crowdfunding per assumere nuovo personale.

¹¹ Il numero delle piattaforme di crowdfunding presenti a livello globale nei vari paesi nel 2016 è stato stimato in circa 2 mila (Global Crowdfunding Sites to Choose from by 2016: Top 5 Growth Indicators).

¹² Ad esempio Kickstarter conta (aggiornamenti sino a gennaio 2017) 329.539 progetti presentati sulla piattaforma (di cui 117.938 progetti finanziati con successo e 211.601 senza avere successo) ed un numero di sostenitori di 12.237.155 provenienti da quasi tutti i paesi del mondo, e la piattaforma GoFundMe nel 2016 ha riportato oltre 25 milioni di finanziatori.

1.6 La letteratura sul tema

La letteratura sul crowdfunding è relativamente recente, infatti solo in questi ultimi anni una vasta gamma di studiosi in diverse discipline ha dimostrato un interesse sempre maggiore verso le nuove forme di finanziamento cosiddette “alternative”.

Su questo tema la letteratura è in una fase “embrionale” e, infatti, sono ancora relativamente pochi i contributi su tale argomento. I più significativi risalgono agli ultimi anni, in particolare 2014 e 2015.

Di seguito sono riportati (Tabella 1) i più importanti lavori sul crowdfunding (che risultano tra i più citati).

Tabella 1

Anno	Paper
2014	The dynamics of crowdfunding: An exploratory study (Mollick)
2014	Crowdfunding: Tapping the right crowd (Belleflamme et al.)
2011	The geography of crowdfunding (Agrawal et al.)
2015	Signaling in equity crowdfunding (Ahlers et al.)
2015	Internal social capital and the attraction of early contributions in crowdfunding (Colombo et al.)
2015	Crowdfunding creative ideas: The dynamics of project backers in Kickstarter (Kuppuswamy, Bayus)
2014	Crowdfunding models: Keep-it-all vs. all-or-nothing (Cumming et al.)

Fonte: tabella a cura dell'autore

Il crowdfunding è stato interpretato come un meccanismo di partecipazione di diversi individui che sono parte di un network (De Buysere et al., 2012) e come un processo di open call tramite internet (Kleeman et al., 2008) per raccogliere risorse finanziarie (Belleflamme, Lambert e Schwienbacher, 2013; Ahlers et al., 2015). Il meccanismo di finanziamento tramite la folla viene visto come un modo per stabilire un contatto tra imprenditori che raccolgono capitali e nuovi investitori.

La maggior parte dei contributi hanno fatto luce sulle dinamiche del meccanismo di finanziamento tramite la folla, caratterizzato da forti asimmetrie informative, in particolare sui fattori associati al successo delle campagne e le motivazioni di investimento (Mollick,

2014; Ahlers et al., 2015; Cholakova e Clarysse, 2015; Cordova et al., 2015) e la distribuzione geografica dei progetti (Agrawal et al., 2011; Mollick, 2014).

In particolare il lavoro più rappresentativo sul tema è stato realizzato da Mollick (2014) che ha realizzato uno studio esplorativo condotto sui progetti della piattaforma americana Kickstarter. L'autore ha messo in evidenza le dinamiche sottostanti il successo e fallimento delle iniziative, tra cui i network personali e la qualità dei progetti¹³.

La letteratura sul tema è approfondita nei successivi capitoli.

Bibliografia

Agrawal, A., Catalini, C., Goldfarb, A., (2011). The geography of crowdfunding. NBER Working Paper, No. 16820.

Agrawal, A., Catalini, C., Goldfarb, A., (2014). Some Simple Economics of Crowdfunding. Avi, University of Toronto 2014 by the National Bureau of Economic Research.

Ahlers, G.K.C., Cumming, D., Günther, C., Schweizer, D. (2015). Signaling in equity crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015 - Wiley Online Library.

Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2013). Individual crowdfunding practices - *Venture Capital*, 2013 - Taylor & Francis.

Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd - *Journal of Business Venturing*, 2014 – Elsevier.

Bower, J.L., Christensen, C. M. (1995). "Disruptive Technologies: Catching the Wave." *Harvard Business Review* 73, no. 1 (January–February 1995): 43–53.

Burkett, E. (2011). "A Crowdfunding Exemption? Online Investment Crowdfunding and U.S. Securities Regulation." *Transactions: The Tennessee Journal of Business Law* 13: 63 – 106.

¹³ Vengono analizzati una serie di fattori, come gli errori di spelling durante i pitch, updates ecc

- Chesbroug, H. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press, 2003.
- Chisholm, A. e Jung, N. (2015) Platform regulation — Ex-ante versus ex-post intervention: evolving our antitrust tools and practices to meet the challenges. *Competition Policy International*, vo. 11, n. 1, 2015.
- Cholakova, M. e Clarysse, B. (2015). Does the possibility to make equity investments in crowdfunding projects crowd out reward-based investments? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39, 2015.
- Colombo, M.G., Franzoni, C., Rossi-Lamastra, C. (2014). Internal social capital and the attraction of early contributions in crowdfunding – *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015 - Wiley Online Library.
- Cordova, A., Dolci, J. e Gianfrate, G. (2015). The determinants of crowdfunding success: evidence from technology projects- *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2015 – Elsevier. 3rd International Conference on Leadership, Technology and Innovation Management.
- De Buysere, K; Gajda, O; Kleverlaan, R and Marom, D. (2012). *A Framework for European Crowdfunding*.
- Eisenmann, T., G. Parker, and M. W. Van Alstyne. (2006). “Strategies for Two- Sided Markets.” *Harvard Business Review* 84 (10): 1 – 11.
- Estellés, E. e Gonzales, A. (2012) - Towards an integrated crowdsourcing definition, *Journal of Information Science* 2012.
- European Crowdfunding Network. *A Framework for European Crowdfunding*, 2012.
- Hendler, J., and J. Golbeck. (2008). “Metcalf’s Law, Web 2.0, and the Semantic Web.” *Journal of Web Semantics* 6 (1): 14 – 20.
- Howe, J., (2008). *Crowdsourcing. Why the power of the crowd is driving future of business*. New York: Three Rivers Press.

- Kleemann, F., Voß, G.G. and Rieder, K. (2008). Un(der)paid innovators: The commercial utilization of consumer work through crowdsourcing. *Science, Technology and Innovation Studies* 4, 5-26.
- Ley, A., Weaven, S. (2011). Exploring agency dynamics of crowdfunding in start-up capital financing - *Academy of Entrepreneurship Journal*, 2011 - search.proquest.com.
- Macht S. A., Weatherstone J. (2014). The Benefits of Online Crowdfunding for Fund-Seeking Business Ventures. Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/jsc.1955.
- Massolution crowdfunding industry statistics 2015-2016.
- Mollick E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study - *Journal of business venturing*, 2014 – Elsevier.
- Nesta The UK Alternative Finance Industry Report 2014.
- Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M. e Parasuraman, A. (2011). “Crowd-Funding: Transforming Customers into Investors through Innovative Service Platforms.” *Journal of Service Management* 22 (4): 443 – 470.
- Osterwalder, A., and Pigneur ,Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*, 1 – 288. Hoboken, NJ: Wiley. ISBN: 978-0-470-87641-1.
- Position Paper Consob (2016). “L’equity-crowdfunding - Analisi sintetica della normativa e aspetti operativi”.
- Schmidt, E., Cohen, J. (2010). *Foreign Aff.*, 2010 – HeinOnline - The Digital Disruption - Connectivity and the Diffusion of Power.
- Surowiecki, J. (2005). “The Wisdom of Crowds: Why the Many are Smarter than the Few and How Collective.” *Wisdom Shapes Business, Economies, Societies, and Nations*, Doubleday; Anchor.

Tomczak, A., Brem, A. (2013) - Venture Capital, 2013 - Taylor & Francis, A conceptualized investment model of crowdfunding . Journal Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance Volume 15, 2013 - Issue 4: Crowdfunding and the revitalisation of the early stage risk capital market: catalyst or chimera. <http://dx.doi.org/10.1080/13691066.2013.847614>.

Voorbraak, K. J. M. 2011. Crowdfunding for Financing New Ventures: Consequences of the Financial Model on Operational Decisions. Eindhoven: Eindhoven University of Technology.

Cap. 2

I segnali di successo per le società nei contesti reward ed equity based crowdfunding

1. Introduzione

Il “fenomeno crowdfunding” ha avuto un considerevole impatto nell’economia mondiale e implicazioni rilevanti per i sistemi tradizionali di finanziamento e per una moltitudine di stakeholders.

Dopo il crash del sistema bancario nel 2008 (Yamen e Goldfeder, 2015), la salute economica generale ha avuto effetto sulla finanza delle piccole imprese (Cumming, 2012). Il crowdfunding ha iniziato a ricevere le attenzioni delle istituzioni mondiali nel periodo post-crisi e alla conseguente contrazione di offerta di credito, c.d. *credit crunch*¹⁴ (De Buysere et al., 2012; Giudici et al., 2012). Tale meccanismo ha iniziato ad essere considerato una concreta fonte di finanziamento in risposta alla scarsità di fondi da parte delle piccole e medie imprese, e soprattutto alla crescente difficoltà, in particolare per le giovani start up, nell’ottenere risorse finanziarie da banche, venture capitalist e business angel.

In questi ultimi anni, infatti, sta assumendo un ruolo rilevante la finanza alternativa, come opportunità per dare impulso alla ripresa economica, che sta evidenziando dei numeri particolarmente significativi, come si evince dai principali benchmark e report mondiali: in America (Wardrop et al., 2016) si registra nel 2015 una crescita nel volume di transazioni attraverso piattaforme online di finanza alternativa pari a 36,49 miliardi di dollari con un incremento del 212% rispetto al 2014 (11,68 miliardi di dollari), mentre in Europa (Wardrop et al., 2015) si segnavano 3 miliardi di euro (per la precisione 2,957) nel 2014 (+144% rispetto al 2013), ed in particolar modo si evidenzia che la finanza alternativa nel Regno Unito, che include il crowdfunding, si stima abbia fornito *working capital* nel 2014 per 7.189 piccole e medie imprese, pari al 2,4 % dei prestiti bancari alle imprese (Nesta The UK Alternative Finance Industry Report 2014).

Il crowdfunding, talvolta identificato anche come nuova forma di micro finanziamento (Bradley e Luong, 2014), sta incalzando il sistema bancario tradizionale (Vassallo, 2014) e rappresenta un nuovo trend in finanza alternativa (Manchanda e Muralidharan, 2014). L’innovazione finanziaria rappresentata da questa forma di funding tramite la folla

¹⁴ Il credit crunch è generalmente definito come una contrazione dell’offerta di credito indotta da una caduta della patrimonializzazione delle banche (“capital crunch”), da riduzioni nella liquidità del sistema bancario, o talvolta da una più marcata avversione al rischio delle banche nel concedere prestiti.

(Brüntje e Gajda, 2015) ha favorito la nascita e lo sviluppo di diverse start up che hanno trovato un terreno favorevole.

Questa nuova tipologia, attraverso una open call su piattaforme online (Mollick, 2014; Kleemann et al., 2008), risulta avere un ruolo chiave nello start up financing (Ley e Weaven, 2011), essendo uno strumento particolarmente rilevante nella fase di pre-seed e seed stage (Ley e Weaven, 2011; Manchanda e Muralidharan, 2014).

Attraverso i portali di crowdfunding, infatti, gli imprenditori possono proporre progetti e richiedere i fondi necessari senza dover cercare capitale di rischio o altre fonti tradizionali di investimento (Mollick, 2014) e senza bisogno di tradizionali intermediari finanziari, potendo ricevere il supporto direttamente dalla folla di finanziatori (crowdfunders).

I progressi tecnologici stanno minando il tradizionale modello bancario europeo (Vassallo, 2014), e in tale contesto, questo “nuovo” meccanismo, potenzialmente *disruptive* rispetto ai tradizionali sistemi di finanziamento (Mollick, 2014; Cordova et al., 2015), si sta affermando come un modello sempre più diffuso ed utilizzato da imprenditori o aspiranti tali.

In questo lavoro sono esaminate le iniziative finanziate con successo tramite le tipologie di crowdfunding equity-based e reward-based, lanciate da parte di società già costituite e potenziali start up destinate a divenire imprese nel breve. Sono stati utilizzati due distinti dataset, uno per i progetti finanziati tramite equity model composto da 235 iniziative proposte su due piattaforme, e uno per i progetti finanziati tramite reward model composto da 108 iniziative proposte su una piattaforma. Il focus è posto sui fattori che hanno influenzato sia l’ammontare totale di funding ottenuto sia il numero di finanziatori finali. In particolare sono stati analizzati tre set di informazioni e segnali da parte dell’iniziativa, ovvero le qualità dell’impresa, livello di informazione (per ridurre il grado di incertezza) e le qualità della campagna di crowdfunding, per valutarne l’impatto sul funding finale e sugli investitori. Sono state sviluppate e testate delle ipotesi in relazione a ciascuna tipologia di informazione, come sarà di seguito spiegato nei prossimi paragrafi, e infine è stato realizzato un confronto tra le iniziative finanziate tramite le due tipologie di crowdfunding in questione. Lo scopo di questo lavoro, infatti, è presentare una disamina empirica sia dell’equity crowdfunding sia del reward crowdfunding, contribuendo al corrente dibattito sui segnali e attributi delle iniziative, sinora focalizzato verso la sola tipologia di equity crowdfunding.

2. Literature review

Un numero sempre crescente di accademici ha iniziato recentemente ad interessarsi alle fonti alternative di finanziamento, tra cui il crowdfunding. Questo meccanismo di raccolta di funding, seppur non ancora molto semplice nel suo utilizzo e con forti criticità, è divenuto uno strumento molto considerato da imprenditori ed imprese, che sempre più frequentemente ne fanno ricorso. Ciò ha attirato l'attenzione in particolare di studiosi di economia ed imprenditorialità, date le implicazioni in tema di nascita e crescita delle imprese.

Diversi autori infatti hanno evidenziato la rilevanza assunta dal crowdfunding per le start up in fase di avvio, rappresentando un nuovo paradigma nello start up financing (Manchanda e Muralidhara, 2014; Ley e Weaven, 2011) in grado di colmare il *funding gap* per le fasi iniziali (Macht e Weatherson, 2014; Lavinsky, 2010; Ley e Weaven, 2011). Il finanziamento tramite la folla è relativamente recente e i principali contributi in letteratura su questo tema sono ancora esigui e di carattere esplorativo. In particolare l'equity crowdfunding, introdotto e regolamentato solo da pochi anni e limitatamente a pochi stati, rappresenta un campo ancora poco indagato e in continua evoluzione per le numerose modifiche normative nonché il recepimento delle direttive da parte dei vari paesi.

La maggior parte degli studi sono primi tentativi empirici e hanno analizzato le determinanti del successo o fallimento delle campagne di crowdfunding (Mollick, 2014; Ahlers et al., 2015; Cordova et al., 2015). Altri studiosi hanno incentrato il focus sulla collocazione geografica dei progetti (Agrawal et al., 2011), sulle diverse tipologie di crowdfunding (Belleflamme et al., 2014; Cholakova e Clarysse, 2014; Pierrakis e Collins, 2013), e i business model delle piattaforme (Cumming et al., 2015).

Per quanto riguarda l'equity model i più recenti contributi hanno posto l'accento sulle opzioni preferite dagli imprenditori in tema di regole sull'equity crowdfunding, analizzando il *trade off* regolamentazione - deregolamentazione (Cumming e Johan, 2013), e gli scenari dal punto di vista legislativo (Hopkins e Hopkins, 2013; Dorff, 2014; Figliomeni, 2014; Hogan, 2014).

Belleflamme et al. (2014) hanno analizzato i modelli reward (pre-ordering) ed equity (profit-sharing), comparando utilità e benefici per gli utilizzatori, mentre un recente contributo di Cordova et al. (2015) ha evidenziato le determinanti del successo (o fallimento) delle campagne di reward crowdfunding ponendo il focus esclusivamente sui progetti di carattere tecnologico.

In letteratura diversi sono i contributi che, attraverso la *signaling theory* (Spence, 1973), hanno analizzato i segnali che spingono gli investitori a finanziare determinate iniziative imprenditoriali. Le tipologie di informazione che guidano i finanziatori nelle loro scelte variano sia in base alla natura della società sia in base al tipo di investitore. I principali riferimenti presenti in letteratura hanno posto l'attenzione sui segnali delle start up, caratterizzate da una giovane età e un elevato tasso di mortalità infantile, che inducono i business angels e venture capitalist a finanziarle (Cosh e Cumming, 2009; Robb e Robinson, 2014). Si ha poca conoscenza invece dei segnali che guidano i piccoli investitori, che a differenza delle due categorie appena citate, non hanno esperienza e neanche gli strumenti necessari per valutare in modo adeguato i progetti, o ciò richiederebbe degli elevati costi (Agrawal et al., 2011), e pertanto vi è un alto rischio di finanziare iniziative in maniera poco razionale talvolta non considerando parametri economico-finanziari.

I contributi in merito ai segnali nel contesto del crowdfunding sono limitati alla tipologia equity based, per la quale si conta solo un paper ("*signaling in equity crowdfunding*" realizzato da Ahlers et al. nel 2015), mentre non sono presenti precedenti lavori che abbiano esaminato i segnali anche con riferimento alle start up finanziate tramite modello reward based.

Sull'equity crowdfunding, in particolare un'ulteriore aspetto che è stato investigato riguarda le motivazioni ed incentivi (finanziari e non) sottostanti le decisioni di investire in un contesto di equity crowdfunding, di cui i ritorni finanziari rivestono un ruolo primario (Cholakova e Clarysse, 2015).

Ahlers et al. (2015) hanno analizzato l'efficacia dei segnali utilizzati dagli imprenditori, che influenzano le probabilità di successo della raccolta di fondi. Gli autori hanno posto il focus sulle *venture quality*, quali human capital, social capital e intellectual capital, e sul livello di incertezza, che inducono gli investitori a impegnare risorse finanziarie in un sistema come l'equity crowdfunding. Da questo recente contributo si evidenzia l'importanza del livello di incertezza per i potenziali investitori e l'importanza delle human quality, mentre le restanti due categorie di segnali (intellectual e social capital) hanno evidenziato un impatto minimo o non significativo.

Partendo dalla preesistente letteratura, il presente lavoro è finalizzato all'individuazione dei segnali che influenzano il funding ottenuto e gli investitori coinvolti ed è il primo a fare riferimento anche alle start up finanziate tramite reward based crowdfunding.

L'analisi procede con l'identificazione dei canali di informazione e lo studio dei segnali sia nel contesto reward che equity based, e realizzando un confronto tra le due tipologie.

3. Il successo delle iniziative e i segnali influenti nei contesti di equity e reward crowdfunding

Il finanziamento dei progetti è caratterizzato da elevate *asimmetrie informative* e da possibili problemi di *selezione avversa* e *moral hazard* (Belleflamme et al., 2014). Gli imprenditori, infatti, dispongono di informazioni in merito all'iniziativa che potrebbero non rivelare ai finanziatori. A risentirne maggiormente sono i piccoli investitori, come nel caso dei “*crowdfunders*”, in quanto la raccolta di informazioni sulle iniziative e lo stato delle stesse, sono elementi particolarmente difficili da reperire e soprattutto da valutare. Un problema ulteriore che emerge nei contesti di finanziamento tramite il crowdfunding è la poca chiarezza sui progressi e i successivi step delle iniziative dopo esser state finanziate. Per cercare di limitare alcune problematiche legate alla trasparenza ed alla chiarezza, diverse piattaforme di crowdfunding, sia equity che reward based, stanno richiedendo un maggior numero di informazioni ai proponenti dei progetti, come ad esempio la descrizione di come saranno utilizzati i fondi, le tempistiche delle ricompense (nel caso del reward) e lo stato della società (nel caso dell'equity). Tuttavia questa tematica non è stata ancora sufficientemente affrontata dalla maggior parte dei gestori delle piattaforme, e solo recentemente alcuni regolatori, in un numero ancora estremamente limitato di stati, hanno imposto alcuni obblighi in tema di informazione, come ad esempio la Consob (Italia) che ha previsto l'obbligo¹⁵ di un *Business Plan* per le società che intendono proporre un'offerta pubblica attraverso un portale on-line, fornendo così un mezzo informativo utile agli investitori esterni.

Nel caso dell'equity crowdfunding, gli imprenditori spesso sono stati in grado di raccogliere somme consistenti di finanziamento attraverso diversi portali (come ASSOB), come analizzato da Ahlers et al. (2015), evidenziando come gli investitori siano riusciti in qualche modo ad interpretare le informazioni e i segnali di qualità delle imprese. Per quanto riguarda invece il reward crowdfunding, spesso si nota che le società non hanno un adeguato livello informativo e ciò spesso si tramuta in un limitato numero di progetti finanziati con successo, come si evince ad esempio analizzando la categoria “*technology*”, utilizzata in questo tipo di studio poiché i progetti di tale tipologia sono identificati come

¹⁵ Position papers - L'equity-crowdfunding. Analisi sintetica della normativa e aspetti operative, agosto 2016.

iniziative destinate (potenzialmente) a divenire imprese nel tempo (Cordova et al., 2015). Infatti, considerando i dati delle principali piattaforme reward-based a livello internazionale come Kickstarter (uno dei primi negli Stati Uniti) ed Ulule (uno dei primi in Europa), si evidenzia un tasso di successo nella categoria Technology¹⁶, rispettivamente inferiore al 20% (per la precisione 19,70%¹⁷) e al 43%¹⁸.

In questa situazione di incertezza, assumono un ruolo rilevante per i finanziatori i segnali derivanti dalle caratteristiche osservabili delle società (Stuart et al., 1999; Ahlers et al., 2015), seppur non tutte le informazioni delle imprese rappresentano un mezzo per ridurre le asimmetrie informative, poiché spesso le qualità e potenzialità delle imprese, in diversi casi giovani start up, non sono direttamente osservabili e semplici da cogliere (Spence, 1973; Busenitz et al., 2005).

In questo lavoro vengono analizzati i segnali che guidano le decisioni di investimento da parte di finanziatori che si approcciano sia ad un contesto equity-based sia reward-based. Partendo dai primi contributi presenti in letteratura, vengono analizzati alcuni set di informazioni che permettono alle imprese di avere un positivo riscontro dalla campagna di crowdfunding, sia in termini di funding ottenuto sia nel numero di investitori coinvolti. Questi due elementi, che sono associati al successo dei progetti tramite l'utilizzo di questo meccanismo di finanziamento (Ahlers et al., 2015), costituiscono le variabili dipendenti con cui sono collegate le variabili indipendenti (Figura 1).

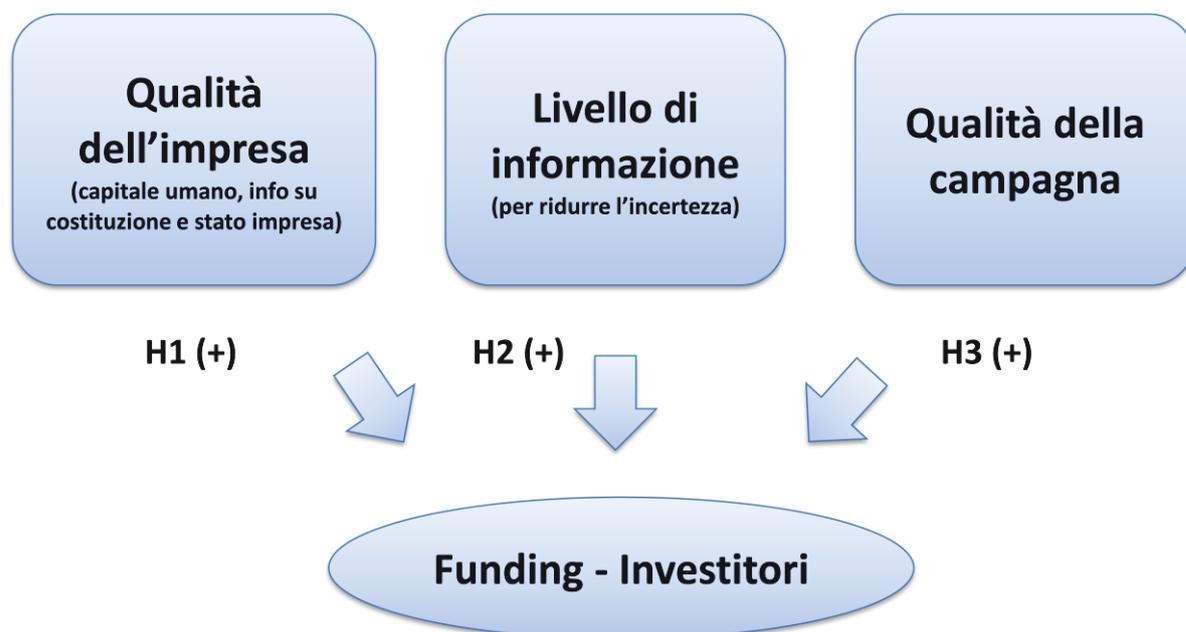
¹⁶ Le statistiche fanno riferimento ai progetti presentati dalla nascita delle piattaforme sino al febbraio 2017.

¹⁷ A fronte di circa 27 mila progetti lanciati poco più di 5.300 ne sono stati finanziati con successo. Fonte: sito Kickstarter.

¹⁸ Su 541 progetti presentati, 232 sono stati finanziati con successo. Fonte: sito Ulule.

Figura 1

I fattori di successo che determinano l'ammontare di funding ottenuto e il numero di investitori.



Il successo delle iniziative, infatti, stando alla letteratura preesistente, è determinato da una serie di indicazioni che guidano i finanziatori nell'investimento, con riferimento alle caratteristiche dell'iniziativa imprenditoriale e informazioni economico-finanziarie. Partendo dal contributo di Ahlers et al. del 2015, con riferimento esclusivamente al crowdfunding equity-based, in cui sono state analizzate le determinanti del successo, prendendo in considerazione il livello di incertezza (equity share e financial projections) e le *venture quality* (intellectual capital, human capital e social capital) sia nei progetti finanziati che nei progetti non finanziati (*fully funded* e *not fully funded*), in questo lavoro si sostiene che tre set di segnali influiscono sul livello di finanziamenti ottenuti e il numero di investitori coinvolti, analizzando sia società finanziate tramite equity crowdfunding che reward crowdfunding.

Il primo set è rappresentato dalle *qualità dell'impresa*, costituite da informazioni e documenti offerti dagli imprenditori, che forniscono indicazioni sulle caratteristiche delle società (Baum e Silverman, 2004; Ahlers et al., 2015). In questa categoria vi rientrano:

- *Capitale umano*, rappresentato dal team (membri della società o iniziativa in fase di costituzione) e lo staff (soggetti che lavorano per la compagnia, ma non fanno parte del team). Il capitale umano rappresenta un elemento rilevante per le strategie delle imprese (Baum et al., 2001), ed è associato al successo delle stesse (Doms et al., 2010; Unger et al., 2011; Ahlers et al., 2015);
- *Informazioni sulla costituzione* dell'impresa, rappresentato dagli anni di attività (sin dalla costituzione della società) e l'innovazione dell'attività svolta (inteso come impresa innovativa o meno, ovvero se con oggetto principale un'attività tradizionale o ad elevato contenuto innovativo¹⁹). La natura della società riveste un ruolo considerevole nelle scelte di finanziamento da parte degli investitori, così come gli anni in cui l'impresa opera in un business (Ahlers et al., 2015). Nel contesto reward-based è presente anche l'indicazione in merito alla costituzione della società o meno, non trattandosi di compagnie già sicuramente fondate come nel caso dell'equity crowdfunding;
- *Informazioni sullo stato* dell'impresa, rappresentato dai precedenti round di finanziamento (se l'impresa ha concluso in precedenza o meno dei round), il numero di round di finanziamento, i riconoscimenti (ovvero se l'impresa ha ricevuto dei premi, ha partecipato e/o vinto business plan competition, e altre tipologie di riconoscimenti), i tutor (il numero dei soggetti quali tutor, mentor, business angels o incubatori che hanno supportato o supportano tuttora l'iniziativa e/o anche consigliato la stessa, sino al lancio della campagna di crowdfunding). Questa tipologia di informazioni rappresenta un elemento che evidenzia la qualità dell'impresa, e permette ai finanziatori di ricevere notizie sull'andamento e le evoluzioni della società. In particolare i riconoscimenti sono un segnale dell'attività dell'impresa (Ahlers et al., 2015).

¹⁹ Il termine innovativo non fa riferimento alle start up innovative, come disciplinate nell'ordinamento italiano con un apposito registro e con determinate caratteristiche, bensì fa riferimento alla natura della società, ovvero se essa ha come oggetto un'attività o progetto innovativo o meno; si consideri a titolo esemplificativo una società che ha realizzato un robot o ha brevettato una nuova tipologia di combustibile, che rientrano nella categoria "innovazione", a differenza invece ad esempio di una tradizionale birreria (esempio di categoria presente nell'equity model, in particolare in diverse campagne su Crowdcube nel Regno Unito) che cede una quota di equity per reperire nuova liquidità.

Con riferimento a questa prima categoria sono state formulate le due seguenti ipotesi:

Ipotesi 1: le qualità dell'impresa, rappresentate da capitale umano (a), informazioni sulla costituzione dell'impresa (b) e informazioni sullo stato dell'impresa (c), influenzano positivamente l'ammontare di funding totale raccolto.

Ipotesi 2: le qualità dell'impresa, rappresentate da capitale umano (a), informazioni sulla costituzione dell'impresa (b) e informazioni sullo stato dell'impresa (c), influenzano positivamente il numero di investitori coinvolti.

La seconda categoria di segnali è rappresentata dal *livello di informazione* che l'impresa fornisce per ridurre il grado di incertezza che caratterizza l'iniziativa, permettendo agli investitori iscritti nella piattaforma di crowdfunding una migliore valutazione dell'iniziativa lanciata. In questa categoria rientrano:

- *Equity offerto*, rappresentato dalla quota di equity che la società cede a nuovi investitori (e quindi futuri soci) attraverso piattaforme di equity crowdfunding. Un segnale di qualità è rappresentato dalla quota societaria detenuta dagli imprenditori, correlata con il valore della società (Ahlers et al., 2015). La quantità di equity ceduta è un segnale che permette agli investitori di conoscere il livello di quote che i soci mantengono e il potere detenuto.
- *Business plan*, la presenza di un piano di business da parte dell'impresa, che indichi strategie ed elementi economico-finanziari, risulta uno strumento in grado di supportare gli investitori per analizzare rischi ed opportunità (Mason e Stark, 2004).

Con riferimento a questa seconda categoria sono state formulate le due seguenti ipotesi:

Ipotesi 3: il livello di informazione (per ridurre il grado di incertezza) influenza positivamente il funding totale raccolto.

Ipotesi 4: il livello di informazione (per ridurre il grado di incertezza) influenza positivamente il numero di investitori coinvolti.

L'ultima categoria è rappresentata dalle *qualità della campagna* di crowdfunding, ritenute in letterature elementi positivamente correlati al successo delle iniziative. Rientrano in tale categoria:

- *Updates e commenti*, sia il numero di aggiornamenti effettuati dai proponenti dell'iniziativa, che i commenti scritti dagli investitori, costituiscono segnali di qualità associati ad un esito positivo delle campagne di crowdfunding (Mollick, 2014; Cordova et al., 2015).
- *Contributo medio e il numero dei sostenitori*, sia la quantità media del contributo di ciascun finanziatore che il numero degli stessi, sono identificativi del livello più o meno alto di partecipazione e di rilevanza nell'aiutare un progetto ad avere successo (Cordova et al., 2015; Mollick, 2014).

Con riferimento a questa terza categoria sono state formulate le due seguenti ipotesi:

Ipotesi 5: le qualità della campagna influenzano positivamente il funding totale raccolto.

Ipotesi 6: le qualità della campagna influenzano positivamente il numero di investitori coinvolti

4. Dati e metodologia

4.1 Data set e collezione dei dati

Per questo tipo di lavoro sono stati realizzati due distinti dataset, uno con riferimento alle società finanziate tramite equity crowdfunding e l'altro con riferimento al reward crowdfunding.

Per quanto riguarda il primo, sono stati raccolti i dati delle società che sono state finanziate con successo tramite due dei più noti portali di equity crowdfunding, Crowdcube (UK) e Companisto (Germania), facendo riferimento alla totalità dei progetti finanziati sin dalla origine delle piattaforme (rispettivamente quindi dal 2011 per la prima e dal 2012 per la seconda) fino a fine 2015 per quanto riguarda la prima ed inizio 2016 per la seconda. Il campione così ottenuto è composto da 235 società (rispettivamente 173 dalla prima piattaforma e 62 dalla seconda). La valuta utilizzata è stata l'euro, pertanto gli importi dei progetti finanziati tramite la piattaforma Crowdcube (UK) sono stati

trasformati da sterline in euro in base al tasso di cambio al momento della conclusione della campagna, mentre per quanto riguarda gli importi dei progetti su Companisto essi sono già presenti in euro.

Con riferimento invece al modello reward-based, sono stati raccolti i dati dei progetti finanziati con successo sul portale Kickstarter (USA), uno dei principali portali di reward crowdfunding a livello mondiale, considerando la sola categoria *Technology* e facendo riferimento al 2012. La scelta di limitare il campione a questa sola categoria è dovuta al fatto che essa riguarda sia imprese già costituite sia potenziali start up che, data la natura dell'iniziativa proposta sono destinate a costituirsi nel giro di breve tempo (a differenza dell'equity crowdfunding dove le società devono esser già costituite e cedono una quota di equity); mentre la scelta di far riferimento ad un solo anno è dovuta all'esigenza di realizzare un campione completo, data l'ampiezza del numero di progetti presentati nel corso degli anni e la difficoltà nel reperire con completezza i dati²⁰. Il campione così ottenuto è di 108 progetti finanziati con successo tramite reward model (è stata mantenuta la valuta espressa in dollari per tale tipologia, poiché il confronto tra sistemi è sui volumi).

4.2 Descrizione delle variabili.

Di seguito sono elencate e descritte le variabili utilizzate.

Variabili dipendenti. Sono state usate due variabili per misurare il successo:

- 1) *Ln Funding*: la trasformazione logaritmica (logaritmo naturale) del finanziamento totale raccolto dalle iniziative;
- 2) *Ln Investitori*: la trasformazione logaritmica (logaritmo naturale) del numero dei finanziatori che hanno contribuito al successo dell'iniziativa.

Variabili indipendenti.

- *Team*: il numero del team che propone l'iniziativa;
- *Staff*: il numero dello staff che lavora per la società o vi collabora;
- *Anni di attività*: il numero di anni in cui la società esercita la propria attività, sin dalla fondazione;

²⁰ I progetti presentati sulle piattaforme di crowdfunding talvolta, su richiesta del proponente, possono esser cancellati, non rendendo più disponibili le informazioni.

- *Innovazione*: variabile dicotomica (0,1) che indica se la natura di un'iniziativa è innovativa o meno;
- *Round finanziamento*: variabile dicotomica (0,1) che indica la presenza o meno di precedenti round di finanziamento ottenuti dall'iniziativa sino al lancio della campagna di crowdfunding;
- *N° round finanziamento*: il numero dei round di finanziamento che sono stati ottenuti dall'iniziativa sino al lancio della campagna di crowdfunding;
- *Riconoscimenti*: il numero di premi o riconoscimenti vari ricevuti dall'iniziativa sino a quel momento;
- *Tutor*: il numero dei soggetti quali tutor, mentor, business angels o incubatori che hanno supportato l'iniziativa o anche consigliato la stessa, sino al lancio della campagna di crowdfunding;
- *Equity offerto**: la quota di equity, espressa in termini percentuali, che la società cede;
- *Business Plan*: variabile dicotomica (0,1) che indica la presenza o meno di un piano di business che indichi le prospettive future dell'iniziativa e la modalità con cui saranno utilizzati i fondi;
- *Updates*: il numero degli aggiornamenti effettuati dalla società durante la campagna di crowdfunding;
- *Commenti*: il numero di commenti presenti durante la campagna di crowdfunding, scritti dai finanziatori e a cui il proponente può o meno aver risposto;
- *Stato iniziativa***: variabile dicotomica (0,1) che indica se una società è costituita (1) o non ancora costituita (0)
- *Ln importo medio*: il logaritmo dell'ammontare del contributo medio di ogni finanziatore;
- *Sostenitori*: il numero dei finanziatori che hanno finanziato l'iniziativa;

* variabile presente solo nel crowdfunding equity-based, in quanto la cessione di quote di equity è presente solo in tale modello;

** variabile presente solo nel crowdfunding reward-based, in quanto l'utilizzo di questo meccanismo di finanziamento non è limitato alle società già costituite, a differenza dell'equity model, in quanto può esser utilizzato sia da società sia da imprenditori o aspiranti tali.

Tabella 1. Statistiche descrittive - Equity crowdfunding (*Funding*)

Variabili	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Ln Funding	235	12.08744	1.115421	9.181941	15.83041
Team	235	3.434043	1.960865	1	13
Staff	235	3.32766	8.605745	0	110
Anni di attività	235	2.617021	2.412159	1	15
Innovazione	235	.6765957	.468774	0	1
Round di finanziamento	235	.8680851	.3391205	0	1
N. round finanziamento	235	1.544681	1.216484	0	7
Riconoscimenti	235	2.140426	1.821484	0	10
Tutor	235	1.92766	1.571338	0	9
Equity offerto	235	17.83718	13.4056	1.07	100
Business Plan	235	.7361702	.4416488	0	1
Updates	235	13.37872	11.37874	1	97
Commenti	235	35.69362	37.57829	0	271
Ln Importo medio	235	6.979246	.9558221	4.869136	11.3022
Sostenitori	235	317.3872	414.9798	1	3503

Nota: In questa tabella sono riportate le statistiche descrittive in merito ai progetti di equity crowdfunding finanziati con successo (variabile dipendente: *Funding*). In essa sono evidenziati la media (mean), la deviazione standard (Std. Dev.) e i valori minimi (min) e massimi (max) per ogni variabile utilizzata.

Tabella 2. Statistiche descrittive - Reward crowdfunding (*Funding*)

Variabili	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Ln Funding	108	10.12042	1.862524	4.990433	14.89592
Team	108	2.435185	2.296984	1	20
Staff	108	2.166667	3.030993	0	22
Anni di attività	108	1.657407	3.144977	0	20
Innovazione	108	.75	.4350314	0	1
Stato iniziativa	108	.6111111	.4897708	0	1
Round di finanziamento	108	.5648148	.4980926	0	1
N. round finanziamento	108	.7592593	.8523784	0	4
Riconoscimenti	108	1.361111	1.423818	0	12
Tutor	108	1.055556	1.303004	0	11
Business Plan	108	.4722222	.5015552	0	1
Updates	108	21.87037	19.13654	0	141
Commenti	108	256.3704	539.291	0	3116
Ln Importo medio	108	4.415041	1.013291	2.235222	7.647356
Sostenitori	108	852.6852	1512.001	4	9236

Nota: In questa tabella sono riportate le statistiche descrittive in merito ai progetti di reward crowdfunding finanziati con successo (variabile dipendente: *Funding*). In essa sono evidenziati la media (mean), la deviazione standard (Std. Dev.) e i valori minimi (min) e massimi (max) per ogni variabile utilizzata.

Tabella 3. Statistiche descrittive - Equity crowdfunding (Investitori).

Variabili	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Ln Investitori	235	5.108193	1.185419	0	8.161375
Team	235	3.434043	1.960865	1	13
Staff	235	3.32766	8.605745	0	110
Anni di attività	235	2.617021	2.412159	1	15
Innovazione	235	.6765957	.468774	0	1
Round di finanziamento	235	.8680851	.3391205	0	1
N. round finanziamento	235	1.544681	1.216484	0	7
Riconoscimenti	235	2.140426	1.821484	0	10
Tutor	235	1.92766	1.571338	0	9
Equity offerto	235	17.83718	13.4056	1.07	100
Business Plan	235	.7361702	.4416488	0	1
Updates	235	13.37872	11.37874	1	97
Commenti	235	35.69362	37.57829	0	271
Ln Importo medio	235	6.979246	.9558221	4.869136	11.3022

Nota: In questa tabella sono riportate le statistiche descrittive in merito ai progetti di equity crowdfunding finanziati con successo (variabile dipendente: Investitori). In essa sono evidenziati la media (mean), la deviazione standard (Std. Dev.) e i valori minimi (min) e massimi (max) per ogni variabile utilizzata.

Tabella 4. Statistiche descrittive - Reward crowdfunding (Investitori).

Variabili	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Ln Investitori	108	5.705381	1.51228	1.386294	9.130864
Team	108	2.435185	2.296984	1	20
Staff	108	2.166667	3.030993	0	22
Anni di attività	108	1.657407	3.144977	0	20
Innovazione	108	.75	.4350314	0	1
Stato iniziativa	108	.6111111	.4897708	0	1
Round di finanziamento	108	.5648148	.4980926	0	1
N. round finanziamento	108	.7592593	.8523784	0	4
Riconoscimenti	108	1.361111	1.423818	0	12
Tutor	108	1.055556	1.303004	0	11
Business Plan	108	.4722222	.5015552	0	1
Updates	108	21.87037	19.13654	0	141
Commenti	108	256.3704	539.291	0	3116
Ln Importo medio	108	4.415041	1.013.291	2.235222	7.647356

Nota: In questa tabella sono riportate le statistiche descrittive in merito ai progetti di reward crowdfunding finanziati con successo (variabile dipendente: Investitori). In essa sono evidenziati la media (mean), la deviazione standard (Std. Dev.) e i valori minimi (min) e massimi (max) per ogni variabile utilizzata.

Tabella 5
Matrice di correlazione e VIF - Equity crowdfunding (*Funding*)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	VIF
1 Ln Funding	1.0000															
2 Team	0.3269	1.0000														1.20
3 Staff	0.3336	0.1017	1.0000													1.31
4 Anni di attività	0.0367	0.0353	0.1971	1.0000												1.22
5 Innovazione	0.3995	0.1580	0.0899	-0.0306	1.0000											1.27
6 Round di finanziamento	0.3149	0.1764	0.1042	0.0529	0.1875	1.0000										1.50
7 N. round finanziamento	0.5862	0.2749	0.2956	0.2636	0.3102	0.4753	1.0000									2.74
8 Riconoscimenti	0.5975	0.2258	0.3534	0.2788	0.2086	0.3414	0.6596	1.0000								2.36
9 Tutor	0.6623	0.3209	0.3007	0.1347	0.2988	0.3670	0.7071	0.6605	1.0000							2.75
10 Equity offerto	0.0488	-0.0328	-0.1038	-0.0815	-0.0947	0.0585	0.0034	0.0192	0.0129	1.0000						1.08
11 Business Plan	0.4872	0.1772	0.1128	0.0371	0.3705	0.4514	0.4038	0.3491	0.3788	0.0512	1.0000					1.61
12 Updates	0.1354	0.1311	0.0542	0.1395	0.0183	0.1514	0.1731	0.2912	0.1605	0.0859	0.0200	1.0000				1.21
13 Commenti	0.2964	0.2166	0.2011	-0.0697	0.0096	0.0870	0.1946	0.2713	0.3154	-0.0067	0.0142	0.2235	1.0000			1.60
14 Ln Importo medio	0.3529	-0.0923	0.0775	0.1295	0.1136	0.1800	0.2060	0.1525	0.1314	0.1285	0.3089	-0.0053	-0.3420	1.0000		1.57
15 Sostenitori	0.6208	0.3384	0.3658	0.0047	0.2227	0.1259	0.4213	0.4251	0.5446	-0.0208	0.2031	0.0336	0.5024	-0.2697	1.0000	2.27
															Mean VIF	1.69

$p \leq .05$

VIF, variance inflation factor

Il Vif Medio è 1.69 e i singoli valori risultano inferiori alle soglie critiche (5 - 6), quindi non vi sono problematiche legate alla multicollinearità.

Nota: il campione non presenta eteroschedasticità (test di Breusch Pagan) e non vi è autocorrelazione (test di Durbin Watson).

Tabella 6
Matrice di correlazione e VIF - Reward crowdfunding (*Funding*)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	VIF
1 Ln Funding	1.0000															
2 Team	0.2379	1.0000														1.97
3 Staff	0.3109	0.1694	1.0000													1.37
4 Anni di attività	0.1822	0.4607	0.2276	1.0000												2.50
5 Innovazione	0.3068	0.0631	0.1453	0.0188	1.0000											1.33
6 Stato iniziativa	0.3725	0.1352	0.2581	0.4224	0.1097	1.0000										2.13
7 Round di finanziamento	0.4843	0.1344	0.3023	0.3991	0.2696	0.6789	1.0000									4.00
8 N. round finanziamento	0.3573	0.2306	0.3195	0.5651	0.1386	0.5572	0.7855	1.0000								4.05
9 Riconoscimenti	0.3925	0.5945	0.3844	0.6665	0.2226	0.3775	0.5136	0.6653	1.0000							3.68
10 Tutor	0.5046	0.3478	0.3763	0.3012	0.1896	0.3710	0.4552	0.4245	0.4022	1.0000						2.24
11 Business Plan	0.2706	0.2175	0.3412	0.1331	0.3320	0.3741	0.4188	0.2903	0.2955	0.3742	1.0000					1.65
12 Updates	0.5455	0.1444	0.1075	0.0044	0.3239	0.2429	0.2892	0.1482	0.2044	0.2926	0.2284	1.0000				1.66
13 Commenti	0.6134	0.2422	0.2196	0.0393	0.2400	0.2002	0.2847	0.2724	0.2761	0.5578	0.1187	0.4149	1.0000			2.91
14 Ln Importo medio	0.5852	0.1275	0.1588	0.1951	0.2227	0.3542	0.3489	0.2409	0.1828	0.2769	0.2603	0.4874	0.2411	1.0000		1.67
15 Sostenitori	0.5799	0.1856	0.2486	0.0056	0.1484	0.1393	0.2572	0.2745	0.2142	0.5510	0.0385	0.2075	0.7361	-0.0273	1.0000	2.94
															Mean VIF	2.44

$p \leq .05$

VIF, variance inflation factor

Il Vif Medio è 2.44 e i singoli valori risultano inferiori alle soglie critiche (5 - 6), quindi non vi sono problematiche legate alla multicollinearità.

Nota: il campione non presenta eteroschedasticità (test di Breusch Pagan) e non vi è autocorrelazione (test di Durbin Watson).

Tabella 7
Matrice di correlazione e VIF - Equity crowdfunding (*Investitori*)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	VIF
1 Ln Investitori	1.0000														
2 Team	0.3820	1.0000													1.18
3 Staff	0.2514	0.1017	1.0000												1.22
4 Anni di attività	-0.0699	0.0353	0.1971	1.0000											1.21
5 Innovazione	0.2843	0.1580	0.0899	-0.0306	1.0000										1.26
6 Round di finanziamento	0.1512	0.1764	0.1042	0.0529	0.1875	1.0000									1.47
7 N. round finanziamento	0.3855	0.2749	0.2956	0.2636	0.3102	0.4753	1.0000								2.71
8 Riconoscimenti	0.4393	0.2258	0.3534	0.2788	0.2086	0.3414	0.6596	1.0000							2.35
9 Tutor	0.5173	0.3209	0.3007	0.1347	0.2988	0.3670	0.7071	0.6605	1.0000						2.56
10 Equity offerto	-0.0577	-0.0328	-0.1038	-0.0815	-0.0947	0.0585	0.0034	0.0192	0.0129	1.0000					1.07
11 Business Plan	0.2094	0.1772	0.1128	0.0371	0.3705	0.4514	0.4038	0.3491	0.3788	0.0512	1.0000				1.59
12 Updates	0.1317	0.1311	0.0542	0.1395	0.0183	0.1514	0.1731	0.2912	0.1605	0.0859	0.0200	1.0000			1.18
13 Commenti	0.5546	0.2166	0.2011	-0.0697	0.0096	0.0870	0.1946	0.2713	0.3154	-0.0067	0.0142	0.2235	1.0000		1.47
14 Ln Importo medio	-0.4742	-0.0923	0.0775	0.1295	0.1136	0.1800	0.2060	0.1525	0.1314	0.1285	0.3089	-0.0053	-0.3420	1.0000	1.39
														Mean VIF	1.59

$p \leq .05$

VIF, variance inflation factor

Il Vif Medio è 1.59 e i singoli valori risultano inferiori alle soglie critiche (5 - 6), quindi non vi sono problematiche legate alla multicollinearità.

Nota: il campione non presenta eteroschedasticità (test di Breusch Pagan) e non vi è autocorrelazione (test di Durbin Watson).

Tabella 8
Matrice di correlazione e VIF - Reward crowdfunding (*Investitori*)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	VIF
1 Ln Investitori	1.0000														
2 Team	0.2076	1.0000													1.96
3 Staff	0.2765	0.1694	1.0000												1.35
4 Anni di attività	0.0937	0.4607	0.2276	1.0000											2.46
5 Innovazione	0.2287	0.0631	0.1453	0.0188	1.0000										1.33
6 Stato iniziativa	0.2214	0.1352	0.2581	0.4224	0.1097	1.0000									2.13
7 Round di finanziamento	0.3627	0.1344	0.3023	0.3991	0.2696	0.6789	1.0000								3.99
8 N. round finanziamento	0.2786	0.2306	0.3195	0.5651	0.1386	0.5572	0.7855	1.0000							4.00
9 Riconoscimenti	0.3610	0.5945	0.3844	0.6665	0.2226	0.3775	0.5136	0.6653	1.0000						3.66
10 Tutor	0.4359	0.3478	0.3763	0.3012	0.1896	0.3710	0.4552	0.4245	0.4022	1.0000					2.03
11 Business Plan	0.1588	0.2175	0.3412	0.1331	0.3320	0.3741	0.4188	0.2903	0.2955	0.3742	1.0000				1.59
12 Updates	0.3452	0.1444	0.1075	0.0044	0.3239	0.2429	0.2892	0.1482	0.2044	0.2926	0.2284	1.0000			1.66
13 Commenti	0.5939	0.2422	0.2196	0.0393	0.2400	0.2002	0.2847	0.2724	0.2761	0.5578	0.1187	0.4149	1.0000		1.84
14 Ln Importo medio	0.0507	0.1275	0.1588	0.1951	0.2227	0.3542	0.3489	0.2409	0.1828	0.2769	0.2603	0.4874	0.2411	1.0000	1.50
														Mean VIF	2.27

$p \leq .05$

VIF, variance inflation factor

Il Vif Medio è 2.27 e i singoli valori risultano inferiori alle soglie critiche (5 - 6), quindi non vi sono problematiche legate alla multicollinearità.

Nota: il campione non presenta eteroschedasticità (test di Breusch Pagan) e non vi è autocorrelazione (test di Durbin Watson).

5. Risultati e metodo

Sia con riferimento al contesto di crowdfunding equity-based che il contesto reward-based, sono state realizzate due separate analisi per testare le ipotesi proposte. Per entrambe le tipologie, è stato utilizzato il metodo OLS Regression, poiché le variabili dipendenti seguono una distribuzione normale e non vi sono problematiche legate alla multicollinearità (verificato tramite il VIF), autocorrelazione o presenza di eteroschedasticità, come descritto nelle precedenti tabelle (Tabelle da 5 a 8). In totale sono stati eseguiti quattro modelli, statisticamente significativi²¹ e per i quali sono indicati i rispettivi indici R^2 , due in merito al funding ottenuto nelle due tipologie di crowdfunding e due in merito al numero di investitori, sempre in relazione alle due tipologie indicate. In tal modo è possibile, utilizzando variabili in comune, individuare i segnali rilevanti per le imprese sia con riferimento al funding ricevuto che il numero di investitori (utilizzando gli stessi regressori), ed effettuare un confronto tra i due sistemi di finanziamento.

Per quanto riguarda l'ammontare di funding raccolto, di seguito sono proposti e discussi i due modelli, il Modello 1 (Tabella 9) con riferimento all'Equity crowdfunding (con R^2 pari al 78%) e il Modello 2 (Tabella 10) con riferimento al Reward crowdfunding (con R^2 pari al 76%).

²¹ (Prob F > 0.0000).

Tabella 9

Modello 1: Equity Crowdfunding - Funding

Source	SS	df	MS	
Model	228.289843	14	16.3064173	Number of obs = 235
Residual	62.8443309	220	.285656049	F(14, 220) = 57.08
Total	291.134173	234	1.24416313	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.7841
				Adj R-squared = 0.7704
				Root MSE = .53447

	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]
Team	.0410732	.0195592	2.10	0.037	.0025259 .0796206
Staff	-.0010648	.0046387	-0.23	0.819	-.0102068 .0080773
Anni di attività	-.0398536	.0159873	-2.49	0.013	-.0713615 -.0083458
Innovazione	.283731	.0840342	3.38	0.001	.118116 .449346
Round di finanziamento	-.0548557	.1261653	-0.43	0.664	-.3035031 .1937917
N. round finanziamento	.0156981	.0475646	0.33	0.742	-.0780425 .1094388
Riconoscimenti	.0963844	.0294853	3.27	0.001	.0382746 .1544942
Tutor	.0732482	.0368755	1.99	0.048	.0005736 .1459227
Equity offerto	-.0003899	.0027035	-0.14	0.885	-.0057181 .0049383
Business Plan	.2423531	.1002948	2.42	0.016	.0446916 .4400147
Updates	.0035842	.003377	1.06	0.290	-.0030713 .0102396
Commenti	.0027801	.0011746	2.37	0.019	.0004653 .005095
Ln Importo medio	.534456	.0458468	11.66	0.000	.4441009 .624811
Sostenitori	.0013456	.0001269	10.61	0.000	.0010956 .0015956
_cons	7.062307	.3301592	21.39	0.000	6.411628 7.712987

$p < 0.05$

Tabella 10

Modello 2: Reward Crowdfunding - Funding

Source	SS	df	MS	
Model	285.310817	14	20.3793441	Number of obs = 10
Residual	85.8716062	93	.923350605	F(14, 93) = 22.07
Total	371.182424	107	3.46899461	Prob > F = 0.000
				R-squared = 0.766
				Adj R-squared = 0.733
				Root MSE = .9605

	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]
Team	-.0484209	.0567867	-0.85	0.396	-.161188 .0643462
Staff	.0132946	.0358888	0.37	0.712	-.0579735 .0845627
Anni di attività	.0100987	.0467108	0.22	0.829	-.0826597 .102857
Innovazione	-.0290977	.2467114	-0.12	0.906	-.5190176 .4608221
Stato iniziativa	-.0046179	.2768973	-0.02	0.987	-.5544811 .5452453
Round di finanziamento	.7998784	.3730047	2.14	0.035	.0591649 1.540592
N. round finanziamento	-.5403144	.2194016	-2.46	0.016	-.9760025 -.1046262
Riconoscimenti	.3225678	.1251095	2.58	0.011	.0741251 .5710105
Tutor	-.1255981	.1066944	-1.18	0.242	-.3374722 .0862759
Business Plan	.1386494	.2380163	0.58	0.562	-.3340039 .6113027
Updates	.0129064	.0062521	2.06	0.042	.000491 .0253218
Commenti	.0000582	.0002936	0.20	0.843	-.0005249 .0006413
Ln Importo medio	.8991892	.1184685	7.59	0.000	.6639343 1.134444
Sostenitori	.0006985	.0001053	6.63	0.000	.0004894 .0009076
_cons	4.94117	.4890769	10.10	0.000	3.969961 5.91238

$p < 0.05$

Nel modello equity-based (Tabella 9), in riferimento alla prima ipotesi, ovvero la correlazione delle qualità dell'impresa con l'ammontare di funding, si rilevano le seguenti variabili significative (mentre non risultano significative le variabili non menzionate):

- Il *team* (con un coeff. di 0,0410 che corrisponde ad un incremento del 4,2% circa del funding per un incremento di una unità del team) che, seppure in misura non particolarmente elevata, è correlato positivamente con il funding ottenuto (considerando che tale ammontare può esser anche di dimensioni piuttosto elevate), confermando l'ipotesi 1 a, e quindi il ruolo rivestito dal capitale umano; in questo caso il team è associato come elemento di qualità delle società (ad esempio considerando la composizione del team, può essere che esso sia più o

meno numeroso, e probabilmente con caratteristiche tra i membri diverse e complementari).

- L'*innovazione*, ovvero la natura dell'iniziativa, (con un coeff. di 0,2837 corrispondente ad un incremento del 33% circa del funding per un incremento unitario di innovazione), rappresenta un'evidenza significativa della positiva correlazione con l'ammontare di funding, confermando l'ipotesi 1 b. Tuttavia, con riferimento all'altra variabile delle informazioni sulla costituzione dell'impresa, ovvero gli *anni di attività*, essa risulta, seppur in misura modesta, negativamente associata al funding ricevuto (con un coeff. di -0,0398 corrispondente ad un decremento del 4% circa del funding), sintomo che le società che sono nel business da diversi anni e decidono di cedere quote di equity possono esser viste con diffidenza dagli investitori. I finanziatori infatti, possono interpretare il numero di anni di attività come sinonimo di una fase dell'impresa che non è più di crescita ma di maturità e probabilmente di declino (alcune società infatti sono fallite nel giro di poco tempo post-crowdfunding), evidenziando una predilezione verso start up, in particolare innovative e capaci di espandersi (scalabilità), che possono garantire futuri ritorni economici. Pertanto l'ipotesi 1 b trova riscontro solo con riferimento alla prima variabile in oggetto e non anche nella seconda.
- Il numero di *riconoscimenti* (coeff. 0,0963 ovvero un incremento del 10% del funding per un incremento unitario di riconoscimenti) e di *tutor* (coeff. 0,0732 ovvero un incremento del 7,6% del funding per un incremento unitario di tutor), che rientrano nella categoria informazioni sullo stato dell'impresa, sono positivamente correlati con il funding ottenuto, confermando l'ipotesi 1 c. Sia i premi ricevuti che il numero di soggetti che supportano l'iniziativa sono due segnali rilevanti che i finanziatori considerano come elementi di qualità e che in qualche modo esprimono la reputazione della società percepita dall'esterno.

Con riferimento invece alla terza ipotesi, ovvero il livello di informazione per ridurre il grado di incertezza, si rileva una evidenza empirica statisticamente significativa, ovvero che la presenza di Business Plan è correlata positivamente con l'ammontare di funding ricevuto da parte degli investitori (coeff. 0,2423 corrispondente ad un incremento del 27,4% del funding). Ciò conferma l'ipotesi 3.

Il terzo set di informazioni, ovvero le qualità della campagna, risultano positivamente correlate, seppur in maniera modesta, al funding raccolto, confermando l'ipotesi 5. In particolare sono segnali di qualità il numero dei sostenitori, con un piccolo impatto (coeff. 0,0013 ovvero un incremento dello 0,13% del funding per un incremento unitario dei sostenitori), il contributo medio (ln) (coeff. 0,5344 ovvero per ogni incremento del 10% del contributo medio corrisponde un incremento del 5,2% del funding) e il numero di commenti (coeff. 0,0027 ovvero un incremento dello 0,3% del funding per un incremento unitario di commenti), anch'esso con un modesto impatto sul funding ricevuto.

Nel modello reward-based (Tabella 10), in riferimento alla prima ipotesi, ovvero le qualità dell'impresa, si rilevano variabili significative solo nelle informazioni sullo stato dell'impresa, mentre i segnali in merito al capitale umano e alla costituzione dell'impresa non sono significative. Il numero dei riconoscimenti, al pari delle società finanziate tramite equity crowdfunding, risultano positivamente correlati con il funding (coeff. 0,3225 corrispondente ad un incremento del 38% del funding per un incremento unitario di riconoscimenti), sintomo che anche nel contesto reward-based i premi e riconoscimenti vari ricevuti costituiscono un segnale di qualità che spinge gli investitori a finanziare maggiormente l'iniziativa. Sorprendentemente i round di finanziamento hanno un effetto sul funding ricevuto molto positivo (coeff. 0,7998), evidenziando come l'aver ricevuto precedenti round di finanziamento aiuti i finanziatori ad avere una migliore percezione dell'iniziativa, poiché essa è stata già sostenuta in precedenza e quindi ha già ricevuto un primo riscontro, a differenza di società che per la prima volta stanno testando il proprio business e il confronto con il mercato; mentre all'aumentare del numero di round di finanziamento che sono stati ricevuti (coeff. -0,5403), corrisponde un effetto negativo sull'ammontare di funding, ciò è presumibilmente dovuto al fatto che le imprese che hanno già ricevuto diversi round di finanziamento non sono probabilmente il target migliore per un meccanismo come il crowdfunding, in particolar modo reward based, poiché i finanziatori preferiscono sostenere iniziative nelle fasi iniziali della loro vita e supportarle nel lancio e nella diffusione, evidenziando quindi il forte effetto della "community". L'ipotesi 1 c risulta quindi parzialmente trovare conferma, considerando le prime due variabili indicate (riconoscimenti e round di finanziamento), mentre il funding non trova una positiva correlazione nel numero dei round.

Per quanto riguarda l'ipotesi 3, con riferimento al livello di informazione, non risulta significativa la presenza di un business plan nelle scelte dei finanziatori di sostenere un

progetto tramite il crowdfunding reward-based; ciò è spiegato dalla natura di questa tipologia che a differenza dell'equity based model non richiede documentazioni specifiche di supporto, seppure esse potrebbero esser un ausilio nelle scelte, e che sembra più adatta ad imprese che testano sul mercato le loro business idea e prototipi.

Infine l'ipotesi 5, in relazione alle qualità della campagna di crowdfunding, risulta confermata, evidenziando una correlazione positiva con il funding ottenuto, sia del numero degli updates (coeff. 0,0129 ovvero un incremento dell'1,3% di funding per incremento unitario di aggiornamenti), che ha un impatto, seppur piccolo, a differenza dell'equity model (in cui invece era presente un lieve impatto dei commenti), sia del contributo medio (ln) (coeff. 0,8991 ovvero per ogni incremento del 10% del contributo medio corrisponde un incremento del 9% circa del funding), mentre il numero dei sostenitori (coeff. 0,0007 ovvero un incremento dello 0,07% del funding) risulta avere un impatto irrilevante quasi nullo.

Per quanto riguarda il numero di investitori coinvolti, di seguito sono proposti e discussi i due modelli, il Modello 3 (Tabella 11) con riferimento all'Equity crowdfunding (con R^2 di pari al 71%) e il Modello 2 (Tabella 12) con riferimento al Reward crowdfunding (con R^2 pari al 48%).

Tabella 11

Modello 3:Equity crowdfunding - Investitori

Source	SS	df	MS	
Model	233.840848	13	17.9877575	Number of obs = 235
Residual	94.980414	221	.429775629	F(13, 221) = 41.85
Total	328.821262	234	1.40521907	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.7111
				Adj R-squared = 0.6942
				Root MSE = .65557

	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]
Team	.072328	.0237173	3.05	0.003	.025587 .119069
Staff	.0116206	.0054975	2.11	0.036	.0007865 .0224548
Anni di attività	-.0517594	.0195614	-2.65	0.009	-.0903103 -.0132086
Innovazione	.3706645	.102584	3.61	0.000	.1684965 .5728325
Round di finanziamento	-.2288393	.1534395	-1.49	0.137	-.5312312 .0735527
N. round finanziamento	.0685346	.0580214	1.18	0.239	-.0458115 .1828807
Riconoscimenti	.1225324	.0360397	3.40	0.001	.0515069 .1935579
Tutor	.1748987	.0436769	4.00	0.000	.0888222 .2609752
Equity offerto	.0017078	.0033073	0.52	0.606	-.00481 .0082256
Business Plan	.3479588	.1224128	2.84	0.005	.1067129 .5892046
Updates	-.0023442	.0040851	-0.57	0.567	-.0103949 .0057065
Commenti	.006313	.0013816	4.57	0.000	.0035903 .0090357
Ln Importo medio	-.6310214	.052879	-11.93	0.000	-.735233 -.5268099
_cons	8.122646	.3859589	21.05	0.000	7.362015 8.883277

$p < 0.05$

Tabella 12

Modello 4: Reward Crowdfunding - Investitori

Source	SS	df	MS	
Model	118.209961	13	9.09307389	Number of obs = 108
Residual	126.497902	94	1.34572236	F(13, 94) = 6.76
				Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.4831
				Adj R-squared = 0.4116
Total	244.707863	107	2.28698937	Root MSE = 1.1601

	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]
Team	-.0201258	.0683616	-0.29	0.769	-.1558594 .1156077
Staff	.0446752	.0429484	1.04	0.301	-.0405999 .1299503
Anni di attività	-.0314382	.0558822	-0.56	0.575	-.1423936 .0795172
Innovazione	.0412395	.2975652	0.14	0.890	-.5495831 .6320621
Stato iniziativa	-.0108858	.3342802	-0.03	0.974	-.674607 .6528353
Round di finanziamento	.9271197	.4497112	2.06	0.042	.0342076 1.820032
N. round finanziamento	-.3782893	.2632243	-1.44	0.154	-.9009272 .1443487
Riconoscimenti	.2615552	.1506287	1.74	0.086	-.0375217 .560632
Tutor	.091058	.1226219	0.74	0.460	-.1524107 .3345268
Business Plan	-.1583059	.2822149	-0.56	0.576	-.7186501 .4020383
Updates	.0119582	.0075458	1.58	0.116	-.0030242 .0269406
Commenti	.0012395	.0002819	4.40	0.000	.0006799 .0017992
Ln Importo medio	-.3535485	.1354212	-2.61	0.011	-.6224304 -.0846667
_cons	6.053249	.5546595	10.91	0.000	4.951959 7.154538

$p < 0.05$

Nel modello equity-based (Tabella 11), per quanto riguarda l'ipotesi 2, ovvero la correlazione delle qualità dell'impresa sul numero di investitori, si rilevano le seguenti variabili significative (mentre non risultano significative le variabili non menzionate):

- Il *team* (coeff. 0,0723 che corrisponde ad un incremento del 7,5% circa degli investitori per incremento unitario del team) e lo *staff* (coeff. 0,0116 ovvero un incremento dell' 1,2% circa degli investitori per incremento unitario dello staff), risultano positivamente correlate con il numero degli investitori coinvolti (seppure lo staff abbia un impatto poco rilevante), confermando quindi l'ipotesi 2 sulla positiva influenza del capitale umano sui finanziatori coinvolti.

- Gli anni di attività (coeff. $-0,0517$ ovvero un decremento del 5,3% del numero di investitori) risultano negativamente correlati con il numero degli investitori, come accaduto per il funding ricevuto sempre con riferimento all'equity model, mentre la variabile innovazione (coeff. $0,3706$ ovvero un incremento del 45% circa degli investitori), influisce positivamente sul numero degli investitori. L'ipotesi 2 b risulta quindi solo parzialmente confermata, trovando riscontro solo nella seconda variabile citata.
- Il numero dei riconoscimenti (coeff. $0,1225$ che corrisponde ad un incremento del 13% del numero degli investitori per incremento unitario di riconoscimenti) e il numero di tutor (coeff. $0,1748$ che corrisponde ad un incremento del 19% degli investitori per un incremento unitario dei tutor), influenzano positivamente il numero degli investitori coinvolti. Risulta confermata l'ipotesi 2 sulla positiva correlazione tra informazioni sullo stato dell'impresa e numero investitori.

Con riferimento invece alla quarta ipotesi, ovvero il livello di informazione per ridurre il grado di incertezza, si rileva una positiva correlazione tra la presenza di Business Plan e il numero di investitori coinvolti (coeff. $0,3479$ corrispondente ad un incremento del 41,6% degli investitori). Ciò conferma l'ipotesi 4.

Infine, nell'equity model, l'ipotesi 6 non risulta confermata, poiché l'impatto dei commenti è piuttosto esiguo (coeff. $0,0063$ ovvero un incremento degli investitori dello 0,6% per incremento unitario di commenti) e il contributo medio (ln) ha un impatto, seppur contenuto, negativo (coeff. $-0,6310$ ovvero un decremento del 6% circa degli investitori).

Nel modello reward-based (Tabella 12), le sole variabili significative risultano: i round di finanziamento (coeff. $0,9271$), che influiscono positivamente sul numero degli investitori, confermando quindi l'ipotesi 2 c (positiva correlazione tra le informazioni sullo stato dell'impresa e i finanziatori coinvolti), i commenti (coeff. $0,0012$) e il contributo medio (coeff. $-0,3535$). Queste ultime due variabili, non risultano avere un impatto rilevante sul numero degli investitori (rispettivamente un incremento dello 0,12% e un decremento del 3% circa), non confermando quindi l'ipotesi 6, al pari dell'equity model.

6. Conclusioni ed implicazioni

Questo lavoro costituisce una prima disamina sull'efficacia dei segnali che determinano il successo delle iniziative tramite crowdfunding, riferendosi sia all'ammontare di funding ricevuto che al numero di investitori coinvolti. Il contributo è il primo che analizza le informazioni con riferimento sia ad imprese che hanno fatto ricorso all'equity crowdfunding, sia ad imprese che hanno fatto ricorso al reward crowdfunding.

I dati analizzati evidenziano l'importanza delle qualità dell'impresa, in particolare le informazioni in merito allo stato della società, come il numero di riconoscimenti ricevuti (comune in entrambe le tipologie di crowdfunding), i tutor (nell'equity-model) e i round di finanziamento (nel reward-model). In particolare questi segnali risultano esser degli elementi che assumono particolare rilevanza nel successo dell'iniziativa, dal momento che essi vengono identificati dagli investitori come informazioni in grado di influenzare il loro processo decisionale, e conseguentemente risultano elementi da tenere fortemente in considerazione anche da parte di coloro che promuovono le iniziative, in quanto in grado di condizionare la buona riuscita delle campagne. I riconoscimenti ricevuti dalle iniziative costituiscono un fattore di qualità, in grado di rappresentare una "fotografia" di ciò che sinora la società è stata in grado di fare. L'ottenimento di riconoscimenti vari (tra cui premi, attestati a vario titolo, partecipazione a competizioni, ecc), sia per quanto concerne il contesto equity based che reward based, mette in risalto i successi sinora ottenuti dalla compagnia, e in un certo senso "certifica" la bontà dell'iniziativa che ha già avuto sinora una positiva convalida "esterna". Pertanto i finanziatori sono più predisposti nell'investire per sostenere una società che sta avendo dei riscontri positivi.

La presenza di tutor rappresenta un fattore molto importante per le società, le quali possono esser affiancate durante il loro sviluppo. Questo elemento risulta incidere solo per quanto riguarda il crowdfunding equity model, in cui la presenza di tutor è avvertita come un "valore aggiunto", in grado di guidare e supportare le società durante il loro percorso di crescita; mentre nel reward model tale presenza non è considerata dai funder un elemento rilevante, probabilmente data la natura di questa tipologia di crowdfunding, che è caratterizzata da business ancora in una fase di test e validazione.

A differenza dell'equity crowdfunding, il crowdfunding reward based mette in evidenza il ruolo dei precedenti round di finanziamento nel processo di investimento.

Il capitale umano e le informazioni sulla costituzione sembrano influire solo per le società finanziate tramite crowdfunding equity-based (in particolare influiscono positivamente team ed innovazione, mentre gli anni sono negativamente correlati). In esse infatti, a

differenza del reward model, viene dato maggior peso alla natura dell'iniziativa e al team, che sono considerate informazioni significative per gli investitori che devono decidere di investire in società tramite portali online.

Per quanto concerne il livello di informazione che l'impresa fornisce per ridurre il grado di incertezza che caratterizza l'iniziativa, la presenza di un Business Plan risulta un segnale di qualità positivamente associato sia al funding ottenuto che al numero di investitori, solo nel caso dell'equity crowdfunding. In particolare questo documento riveste una funzione di "comunicazione" e la sua presenza rappresenta un elemento su cui gli investitori possono basare le proprie decisioni di investimento, potendo meglio valutare la società e analizzarne le prospettive. Tale distinzione tra equity e reward model, in tema di rilevanza del Business Plan, si evince dalle più recenti normative introdotte nel corso degli ultimi anni, in tema di raccolta di finanziamenti online tramite portali da parte delle compagnie; infatti in diversi paesi è prevista l'obbligatorietà di tale documento con riferimento ai portali di equity crowdfunding (e non nei reward based).

Infine i segnali della campagna risultano, sia per l'equity che il reward model, avere un impatto solo sull'ammontare di funding e non sugli investitori.

Un precedente contributo sull'equity crowdfunding (Ahlers et al., 2015) ha evidenziato l'importanza per i potenziali investitori delle proiezioni finanziarie e del livello di equity offerto, mentre nel presente lavoro l'equity offerto, a differenza della presenza di un business plan, non risulta correlato con le due variabili che misurano il successo dell'iniziativa. L'importanza delle qualità dell'impresa è comune in entrambi i contributi, in particolare per quanto riguarda il capitale umano, seppur nel precedente lavoro sia stato considerato come elemento di qualità anche il grado di istruzione dei membri del board (espresso dal possesso di MBA).

Il successo delle iniziative tramite crowdfunding tuttavia è determinato da una serie di elementi, talvolta non misurabili e di difficile individuazione, che spingono i finanziatori a sostenere una iniziativa piuttosto che un'altra e in misura differente (ad esempio nel caso di motivazioni e ricompense di natura non monetaria).

Questo contributo mette in evidenza le informazioni percepite come segnali di qualità dai finanziatori, fornendo valide indicazioni per imprese ed imprenditori nel lancio delle campagne di finanziamento; inoltre questo lavoro può fornire un supporto in particolare ai *policy makers*, che promuovono tipologie di finanziamento a supporto delle start up e degli imprenditori, e devono prendere delle decisioni in merito agli strumenti di raccolta di capitali.

Le informazioni e i segnali, infatti costituiscono elementi di riflessione da parte dei regolatori, che ne traggono utili indicazioni per meglio indirizzare i loro provvedimenti con lo scopo di migliorare le condizioni degli utilizzatori e favorire lo sviluppo delle iniziative nonché l'uso del meccanismo di finanziamento tramite la folla.

Un esempio è rappresentato dalla Consob che ha introdotto l'uso del business plan e ha redatto il regolamento, rivisitato recentemente in base ad indicazioni ed informazioni pervenute, in tema di equity crowdfunding.

Ulteriori sviluppi della ricerca in riferimento al tema proposto potranno riguardare la replicazione del modello in altri contesti, nonché l'ampliamento del campione in oggetto (in particolare per il reward model) e l'implementazione dei modelli con ulteriori variabili.

Bibliografia

Agrawal, A., Catalini, C., Goldfarb, A., (2011). The geography of crowdfunding. NBER Working Paper, No. 16820.

Ahlers, G.K.C., Cumming, D., Günther, C., Schweizer, D. (2015). Signaling in equity crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015 - Wiley Online Library.

Baum, J.A. & Silverman, B.S. (2004). Picking winners or building them? Alliance, intellectual, and human capital as selection criteria in venture financing and performance of biotechnology startups. *Journal of Business Venturing*, 19, 411–436.

Baum, J.R., Locke, E.A., & Smith, K.G. (2001). A multidimensional model of venture growth. *Academy of Management Journal*, 44, 292–303.

Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2013). *Individual crowdfunding practices - Venture Capital, 2013* - Taylor & Francis.

- Belleflamme, P , Lambert, T, Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd - Journal of Business Venturing, 2014 – Elsevier.
- Bradley III, D.B., Luong, C. (2014) - Crowdfunding: A new opportunity for small business and entrepreneurship - The Entrepreneurial Executive, 2014 - search.proquest.com.
- Brüntje, D., Gajda, O. – (2015) - (FGF Studies in Small Business and Entrepreneurship) 1st ed. 2016 Edition. Crowdfunding in Europe: State of the Art in Theory and Practice (Nasrabadi pag. 201).
- Busenitz, L.W., Fiet, J.O., & Moesel, D. (2005). Signaling in venture capitalists—New venture team funding decisions: Does it indicate long-term venture outcomes? Entrepreneurship Theory and Practice, 29, 1–12.
- Cholakova, M. e Clarysse, B. (2015). Does the possibility to make equity investments in crowdfunding projects crowd out reward-based investments? Entrepreneurship Theory and Practice, 39, 2015.
- Cordova, A., Dolci, J. e Gianfrate, G. (2015). The determinants of crowdfunding success: evidence from technology projects- Procedia-Social and Behavioral Sciences, 2015 – Elsevier. 3rd International Conference on Leadership, Technology and Innovation Management.
- Cosh, A., Cumming, D. (2009). A HughesOutside entrepreneurial capital - The Economic Journal, 2009 - Wiley Online Library.
- Cumming, D.J., Leboeuf, G., Schwienbacher, A., (2014). Crowdfunding models: Keep-it-all vs. all-or-nothing - Paris December 2014 - leeds-faculty.colorado.edu. Conference, the 3L Finance Research Workshop in 2014.
- Cumming, D., Johan, S. (2013). Demand-driven securities regulation: evidence from crowdfunding. Venture Capital, 2013. Vol. 15, No. 4, 361–379

- Cumming, D. (2012). Business & Economics. The Oxford Handbook of Entrepreneurial Finance.
- De Buysere, K; Gajda, O; Kleverlaan, R and Marom, D. (2012). A Framework for European Crowdfunding.
- Doms, M., Lewis, E., & Robb, A. (2010). Local labor force education, new business characteristics, and firm performance. *Journal of Urban Economics*, 67, 61–77.
- Dorff, M.B. (2014) - The Journal of Corporation Law. The siren call of equity crowdfunding, 2013 – HeinOnline.
- Figliomeni, M. (2014) - Dalhousie Journal of Legal Studies., 2014 – HeinOnline. Grassroots Capitalism or: How I Learned to Stop Worrying About Financial Risk in the Exempt Market and Love Equity Crowdfunding.
- Giudici, G., Nava, R., Rossi Lamastra, C., Verecondo, C. (2012). Crowdfunding: The new frontier for financing entrepreneurship? SSRN Working Paper.
- Hogan, J. (2014). *Lewis & Clark Law Review* 1091 (2014) Like Oil and Water: Equity Crowdfunding and Securities Regulation.
- Hopkins, J. e Hopkins, K. (2013) - *Duquense Business Law Journal* 2013. Not All That Glitters Is Gold-Limitations on Equity Crowdfunding Regulations.
- Kleemann, F., Voß, G.G. and Rieder, K. (2008). Un(der)paid innovators: The commercial utilization of consumer work through crowdsourcing. *Science, Technology and Innovation Studies* 4, 5-26.
- Lavinsky, D. (2010). “Funding Fathers.”. Accessed December 14, 2012. http://www.sbnonline.com/Local/Article/20471/65/0/Funding_fathers.aspx.

- Ley, A., Weaven, S. (2011). Exploring agency dynamics of crowdfunding in start-up capital financing - Academy of Entrepreneurship Journal, 2011 - search.proquest.com.
- Macht S. A., Weatherstone J. (2014). The Benefits of Online Crowdfunding for Fund-Seeking Business Ventures. Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/jsc.1955.
- Manchanda, K. , Muralidharan, P. (2014). Crowdfunding: a new paradigm in start-up financing - Global Conference on Business and Finance Proceedings, 2014 - researchgate.net.
- Mason C., Stark M., (2004). What do Investors Look for in a Business Plan? A Comparison of the Investment Criteria of Bankers, Venture Capitalists and Business Angels. International small business journal, 2004.
- Mollick E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study - Journal of business venturing, 2014 – Elsevier.
- Pierrakis, Y., Collins, L. (2013). Crowdfunding: A New Innovative Model of Providing Funding to Projects and Businesses. SSRN Electronic Journal. doi: 10.2139/ssrn.2395226.
- Robb, A., Robinson, D. (2014). The capital structure decisions of new firms. Review of Financial Studies, 27, 153–179.
- Spence, M. (1973). Job market signaling. Quarterly Journal of Economics, 87, 355–374.
- Stuart, T.E., Hoang, H., & Hybels, R. (1999). Interorganizational endorsements and the performance of entrepreneurial ventures. Administrative Science Quarterly, 44, 315–349.

Unger, J.M., Rauch, A., Frese, M., & Rosenbusch, N. (2011). Human capital and entrepreneurial success: A meta-analytical review. *Journal of Business Venturing*, 26, 341–358.

Vassallo W, (2014). *Crowdfunding nell'era della conoscenza. Chiunque può realizzare un progetto. Il futuro è oggi.* 2014.

Wardrop, R., Zhang, B., Raghavendra Rau, R., Gray, M. (2015). *Moving Mainstream The European Alternative Finance Benchmarking Report*
<https://www.jbs.cam.ac.uk/.../2015-uk-alternative-finance-benc>.

Wardrop, R., Rosenberg, R., Zhang, B., Ziegler, T., Squire, R., Burton, J., Hernandez, E.A., Garvey, K. (2016). *Breaking new ground the americas alternative finance Benchmarking Report.*

Yamen, S., Goldfeder, Y. (2015). *Law & Management. Rev., 2015 – HeinOnline. Equity Crowdfunding-A Wolf in Sheep's Clothing: The Implications of Crowdfunding Legislation under the JOBS Act.*

Cap. 3

Il capitale sociale nel crowdfunding: il ruolo delle qualità dei founder e dei funder

1. Introduzione

Il crowdfunding è un meccanismo di finanziamento tramite la folla, che trae la propria origine dal *crowdsourcing* (Howe, 2008; Kleeman et al., 2008).

La raccolta di fondi avviene su apposite piattaforme online (Agrawal et al., 2014; Mollick, 2014), favorendo l'interazione tra i vari attori coinvolti nel meccanismo.

Questa forma di finanziamento dal basso permette a chiunque di poter effettuare un primo test sulla validità della propria idea di business o di testare dei prodotti (Lambert e Schwienbacher, 2010; Mollick, 2014) e ottenere le risorse finanziarie necessarie senza intermediari finanziari (Mollick, 2014).

Grazie al crowdfunding infatti le persone con idee possono avere una iniziale spinta per iniziare (una spinta di start up), dando importanza anche a coloro che non sono stati presi in considerazione dai canali tradizionali di accesso al credito (Vassallo, 2014), la cosiddetta “coda lunga” (Anderson, 2016).

Le principali piattaforme di crowdfunding, tra cui Ulule (Figure 1 e 3) e Kickstarter (Figure 2 e 4), due delle più note reward-based model nel mondo (rispettivamente sono state considerate una delle prime in Europa e una delle prime negli Stati Uniti), mostrano un trend di progetti presentati in costante ascesa²², così come notevolmente aumentato risulta essere il numero di sostenitori, evidenziando soprattutto un effetto “globalizzazione” che ha ormai portato alla partecipazione alle iniziative da parte di persone provenienti da tutte le parti del mondo.

Attualmente i membri della community su Ulule sono oltre un 1.350.000 provenienti da 195 paesi, e i fondi raccolti complessivamente, sin dalla creazione della piattaforma, sono oltre 69 milioni di euro, evidenziando un trend in costante aumento nel corso degli anni (Fig.1). Infatti l'incremento dei fondi raccolti risulta nel 2013 del 156% rispetto al 2012 (passando da 2,89 a 7,41 milioni di euro), nel 2014 del 73,45% rispetto al 2013 (passando da 7,41 a 12,85 milioni di euro), nel 2015 del 51,17% rispetto al 2014 (passando da 12,85 a 19,43 milioni di euro) ed infine nel 2016 del 30,5% rispetto al 2015 (passando da 19,43 a 25,37 milioni di euro).

Anche la piattaforma Kickstarter (USA), mostra dei numeri significativi e in crescita negli anni (Fig.2), con i seguenti aumenti in termini percentuali: nel 2010 un + 1242% (da

²² I dati illustrati sono aggiornati al 01/01/2017.

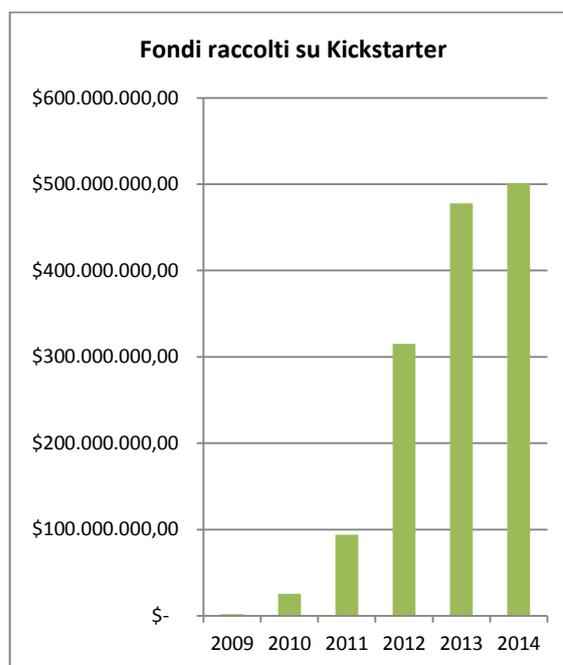
1.891.469,61 a 25.388.459,17 milioni di dollari), nel 2011 un + 271% (da 25.388.459,17 a 94.119.222,44 milioni di dollari), nel 2012 un + 235% (da 94.119.222,44 a 314.951.124,96 milioni di dollari), nel 2013 un + 52% (da 314.951.124,96 a 477.718.517,95 milioni di dollari) e un + 5% nel 2014 (passando da 477.718.517,95 a 501.129.598,32 milioni di dollari).

Fig.1 Fondi raccolti sulla piattaforma Ulule



Fonte: elaborazione a cura dell'autore su dati Ulule

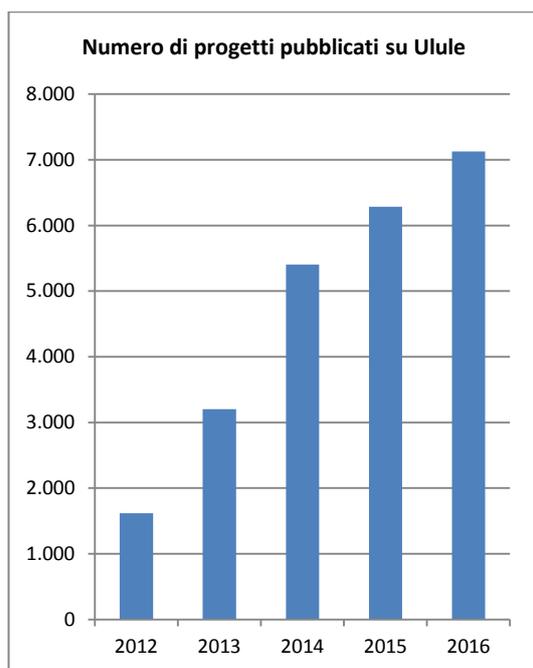
Fig.2 Fondi raccolti sulla piattaforma Kickstarter



Fonte: elaborazione a cura dell'autore su dati Kickstarter

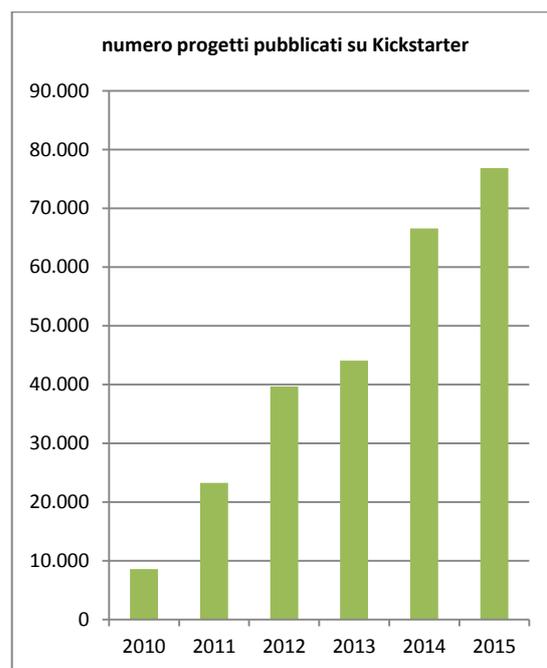
Per quanto riguarda il numero di progetti presentati sulla piattaforma Ulule, sin dal suo ingresso nel mercato, il tasso medio complessivo di successo è del 65%, e nell'ultimo anno è stato del 68%. Anche in questo caso si evince un trend in crescita per quanto concerne il numero di progetti presentati (Fig.3). Si evidenzia, infatti, un incremento dei progetti nel 2013 del 98,2% rispetto al 2012 (passando da 1.617 a 3.205), nel 2014 del 68,64% rispetto al 2013 (passando da 3.205 a 5.405), nel 2015 del 16,3% rispetto al 2014 (passando da 5.405 a 6.286) ed infine nel 2016 del 13,4% rispetto al 2015 (passando da 6.286 a 7.127). Con riferimento invece al portale kickstarter (Fig.4), anche in questo caso il numero di progetti è considerevolmente aumentato di anno in anno: + 170% nel 2011 rispetto al 2010 (passando da 8.957 a 23.262), + 70% nel 2012 rispetto al 2012 (passando da 23.262 a 39.652), + 11,2% nel 2013 rispetto al 2012 (passando da 39.652 a 44.094), + 51% nel 2014 rispetto al 2013 (passando da 44.094 a 66.558) e + 15,5% nel 2015 (passando da 66.558 a 776.867).

Fig.3 Progetti pubblicati sulla piattaforma Ulule



Fonte: elaborazione a cura dell'autore su dati Ulule

Fig.4 Progetti pubblicati sulla piattaforma Kickstarter



Fonte: elaborazione a cura dell'autore su dati Kickstarter

Un ulteriore dato particolarmente significativo, che evidenzia le dimensioni del fenomeno crowdfunding, è rappresentato dal numero di sostenitori che hanno finanziato progetti online, infatti, facendo riferimento ad esempio ad uno dei primi e più importanti portali nella scena mondiale come Kickstarter, si nota che il numero totale dei sostenitori è pari a 12.226.012²³ provenienti da quasi tutti i paesi del mondo.

Tale diffusione risulta favorita dall'espansione dei social network (Mollick, 2014; Colombo et al., 2014; An et al., 2014).

²³ Statistiche Kickstarter aggiornate al 01/01/2017.

2. Literature review

Trattandosi di un nuovo fenomeno, i contributi in letteratura sono in una fase iniziale.

Gli studiosi hanno investigato le ragioni che portano sia finanziatori che imprenditori a servirsi di un “contesto” di crowdfunding (Belleflamme e al., 2013; Cholakova e Clarysse, 2014).

In questo meccanismo risulta determinante l’interazione che viene a crearsi tra proponenti del progetto, piattaforma di crowdfunding e i sostenitori (Valanciene e Jegeleviciute, 2013).

La maggioranza dei contributi in letteratura ha analizzato i fattori che hanno portato a casi di successo, ovvero raggiungimento (o superamento) dell’obiettivo, ed insuccesso (goal non raggiunto) delle iniziative (Mollick, 2014; Ahlers et al., 2014; Cordova et al., 2015).

Un recente contributo di Colombo et al. del 2014 (“*internal social capital and the attraction of early contributions in crowdfunding*”), ha messo in risalto il ruolo del capitale sociale che viene a crearsi all’interno delle piattaforme di crowdfunding. Secondo gli autori, infatti, esse “*non sono solo intermediari di transazioni economiche, ma anche loci of social connections*”. Nel contributo da essi realizzato è stato evidenziato come l’“*internal social capital*”, rappresentato dal numero di progetti supportati dal proponente prima di lanciare la propria campagna di crowdfunding, in contrapposizione al capitale sociale esterno (Agrawal et al., 2011; Ordanini et al., 2011), influisca sul successo dell’iniziativa attraendo i sostenitori, e quindi favorendo l’apporto dei primi contributi, nella fase iniziale del lancio della campagna di crowdfunding.

Partendo dalla preesistente letteratura, questo capitolo presenta un contributo che pone il focus sia sulle “*founder quality*” che sulle “*funder quality*”, analizzando come queste influiscano positivamente sul successo dell’iniziativa, in termini di funding ottenuto. Queste qualità sono rappresentate dal capitale sociale sia facendo riferimento ai founder, come parzialmente già analizzato in letteratura (Colombo et al., 2014), seppur con differente obiettivo, sia ai funder.

Nessun lavoro precedentemente aveva analizzato anche le qualità dei funder, e infatti si riscontrano contributi limitati all’analisi delle motivazioni dei soggetti (Cholakova e Clarysse, 2014). L’intuizione del presente contributo è che anche il capitale sociale da parte dei funder ha un ruolo rilevante nel successo delle iniziative di crowdfunding, ovvero nell’ammontare di funding ottenuto. Lo scopo di questo capitolo è di contribuire al corrente dibattito sul crowdfunding e sul capitale sociale, tematica affrontata da diversi studiosi in diversi ambiti (Lin, 2011), ma ancora poco approfondita con riferimento alle

nuove forme di finanziamento emerse negli ultimi anni, in particolare al crowdfunding. Il lavoro vuole far luce sul ruolo dei due interpreti di questo meccanismo e la correlazione con il funding ricevuto dai finanziatori.

2.1 Evoluzioni dei finanziatori

In letteratura si rilevano diversi contributi che hanno posto il focus sui founder, analizzandone le ragioni delle decisioni di utilizzare le piattaforme di crowdfunding per ottenere finanziamenti (Belleflamme et al., 2010; Gerber et al., 2012; Belleflamme et al., 2013), mentre risultano pochi i contributi in riferimento al “*crowd*”, in particolare analizzandone le motivazioni, finanziarie e non, che li spingono ad investire (Cholakova e Clarysse, 2014), ed evidenziando la “trasformazione” della folla in “investitori” (Ordanini et al. 2011) e “piccoli business angel” (Hornuf e Schwienbacher, 2014). Risultano assenti considerazioni su una possibile trasformazione dei finanziatori in “proponenti di progetti” e/o “imprenditori” (Figura 5). Grazie al finanziamento dalla folla aumentano sia i progetti, sia il numero di promotori, un meccanismo che nel corso degli anni ha portato ad un incremento costante delle dimensioni del fenomeno, come citato in precedenza in termini numerici.

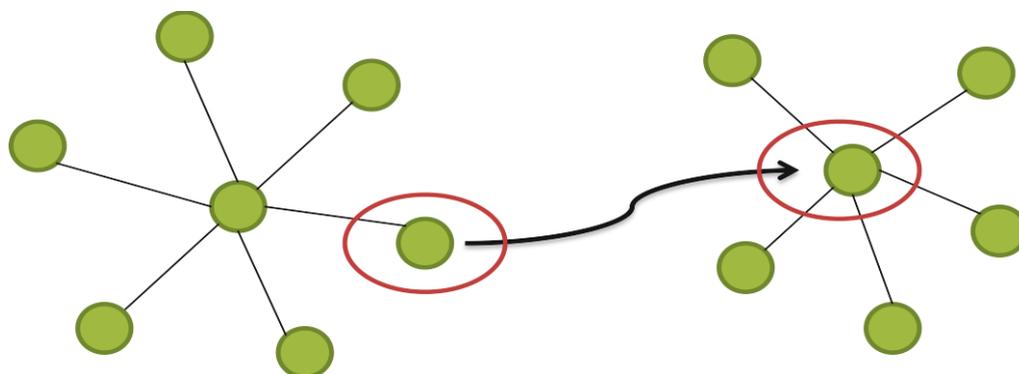
Il numero crescente di founder, che precedentemente hanno sostenuto (Colombo et al., 2014) o seguito iniziative, evidenzia una sorta di effetto “contaminazione”, che porta sempre più soggetti a lanciare la propria business idea o creare un proprio business successivamente all’esperienza effettuata come finanziatori, e spinti da uno spirito di emulazione e dalla possibilità di effettuare un test sul mercato a costo zero.

Il crowdfunding sembra rappresentare uno strumento che stimola quindi i funder a promuovere loro stessi dei progetti, ad esempio provando a realizzare delle loro idee (di business, a carattere sociale, ecc), divenendo quindi loro stessi dei founder. Una possibile interpretazione del fenomeno è quindi legata alla possibilità che il crowdfunding sia uno strumento che stimoli “l’imprenditorialità”, dal momento che talvolta nei funder “scossi” dall’esempio altrui nascono idee, sia proprie imprenditoriali sia in risposta a determinati bisogni emersi e per i quali si è trovata una soluzione.

A tal proposito, infatti, analizzando i progetti presentati nel 2012 sulla piattaforma Ulule nelle quattro categorie utilizzate per il dataset (ovvero *technology*, *games*, *fashion & design* e *crafts & foods*), emerge che oltre un quarto dei sostenitori successivamente diviene a sua volta proponente di un progetto o più progetti (sono stati verificati oltre 70 progetti); un dato ulteriormente significativo è che gli stessi neo “promotori” lanciano

campagne in categorie diverse, non solamente quindi focalizzandosi su una determinata tipologia di attività.

Figura 5. Funder che diviene poi founder



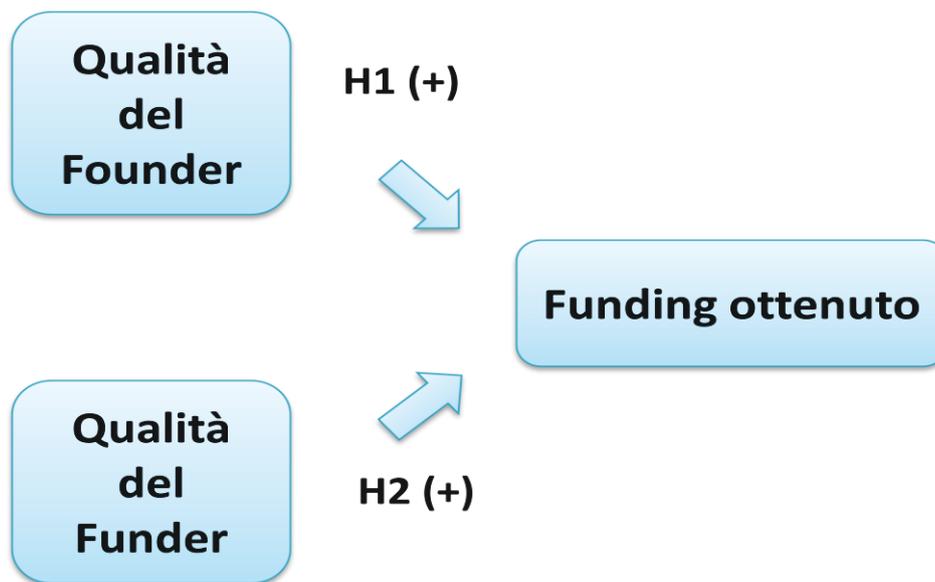
Fonte: elaborazione a cura dell'autore

3. Metodologia

3.1 Obiettivi di ricerca ed ipotesi

Obiettivo di questo capitolo è analizzare le qualità dei founder e funder, ovvero il capitale sociale degli stessi, rappresentato dai legami instaurati precedentemente alla campagna di crowdfunding. Queste qualità, misurate in termini di progetti supportati, seguiti e creati in precedenza da entrambi gli attori (tutti con riferimento a data anteriore al lancio dell'iniziativa analizzata), possono influenzare il risultato dell'iniziativa, ovvero avere impatto sul capitale raccolto (variabile dipendente). Rispetto alla letteratura già esistente, questo lavoro vuole verificare, nei progetti finanziati con successo, la correlazione del capitale sociale interno (creatosi nella piattaforma) da parte sia dei founder che dei funder, con all'ammontare finale di funding raccolto (Figura 1).

Figura 1- *I fattori che determinano l'ammontare di funding ottenuto*



In questo lavoro, in sintesi si sostiene che il funding ricevuto è positivamente correlato con le qualità sia del founder che del funder, e si procede con la formulazione di due ipotesi.

Ipotesi 1: Le qualità dei founder influenzano positivamente il funding totale raccolto.

Ipotesi 2: Le qualità dei funder influenzano positivamente il funding totale raccolto.

Nella categoria qualità dei founder vi rientrano i progetti creati, sostenuti e seguiti dai founder precedentemente al lancio della campagna.

Nella categoria qualità dei funder vi rientrano i progetti creati e seguiti dai funder prima di supportare la campagna, ed inoltre nel rappresentare i progetti sostenuti precedentemente sono state individuate due variabili di rilievo, ovvero il numero di funder esperti (che hanno sostenuto almeno un progetto in precedenza), il numero dei progetti finanziati dai funder esperti e inoltre è fatta indicazione del numero dei nuovi sostenitori, cioè coloro che per la prima volta si sono iscritti alla piattaforma e hanno supportato un'iniziativa.

Ulteriori variabili considerate di controllo riguardano alcune qualità della campagna, ovvero gli updates, i commenti, l'obiettivo (goal) di funding (il target minimo previsto da raggiungere per poter considerare una campagna finanziata) e il contributo medio, utilizzate già in letteratura (Mollick, 2014; Cordova et al., 2015).

3.2 Campione e raccolta dei dati

Il dataset è stato realizzato considerando la totalità dei progetti presentati sulla piattaforma Ulule, uno dei principali portali di crowdfunding Reward based in Europa, prendendo in esame i progetti presentati nel 2012 (da gennaio a dicembre) in riferimento alle categorie “*technology*”, “*games*”, “*fashion & design*” e “*crafts & foods*”, considerate identificative di diverse aree e macrocategorie presenti sulla piattaforma, e più in generale delle categorie principali supportate attraverso il crowdfunding. Il campione finale ottenuto è di 103 progetti finanziati con successo (di cui 20 nella categoria technology, 46 nella categoria giochi, 20 nella categoria fashion&design e 17 nella categoria crafts&foods).

Descrizione delle variabili

Variabile dipendente:

Ln Funding: la trasformazione logaritmica (logaritmo naturale) del finanziamento totale raccolto dalle iniziative.

Variabili indipendenti:

- 1) *Ln Goal*: il logaritmo dell'ammontare di funding richiesto, ovvero l'obiettivo da raggiungere per esser finanziati con successo;
- 2) *Ln Importo medio*: il logaritmo dell'ammontare medio dei contributi di ogni finanziatore;
- 3) *Founder Star*: il numero dei founder che hanno supportato in precedenza più di un progetto e hanno un “*badge*” (attribuitogli dalla piattaforma in base all'attività svolta e al ruolo acquisito all'interno di essa);
- 4) *Creati dal founder*: il numero dei progetti creati dal founder prima del lancio della campagna;
- 5) *Sostenuti da founder*: il numero dei progetti sostenuti dal founder prima del lancio della campagna;
- 6) *Seguiti da founder*: il numero dei progetti seguiti dal founder prima del lancio della campagna;
- 7) *Funder esperti*: il numero dei sostenitori che hanno finanziato in precedenza almeno un progetto;
- 8) *Finanziati da funder esperti*: il numero dei progetti finanziati in precedenza dai funder esperti;

- 9) *Creati da funder*: il numero di progetti creati dai funder in precedenza;
- 10) *Seguiti da funder*: il numero di progetti seguiti dai funder in precedenza;
- 11) *Nuovi sostenitori*: il numero di sostenitori neo iscritti e che per la prima volta finanziano un progetto;
- 12) *Commenti*: il numero di commenti scritti dai finanziatori (e a cui il founder può o meno aver risposto);
- 13) *News*: il numero di aggiornamenti inseriti dal founder.

Tabella 1

Statistiche descrittive

Variabili	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Ln Funding	103	7.976164	1.06023	5.703782	11.61498
Ln Goal	103	7.655348	1.014757	5.29909	11.51967
Ln Importo Medio	103	3.86348	.5626244	2.515147	5.765613
Founder Star	103	.1650485	.3730396	0	1
Creati dal founder	103	.4951456	1.798004	0	11
Sostenuti da founder	103	.9902913	1.629959	0	9
Seguiti da founder	103	1.572816	2.435851	0	12
Funder esperti	103	14.4466	24.60501	0	181
Finanziati da funder esperti	103	75.27184	86.10484	0	537
Creati da funder	103	.3786408	1.103617	0	10
seguiti da funder	103	15.02913	21.15603	0	97
nuovi sostenitori	103	95.52427	265.3662	4	2646
commenti	103	63.31068	173.1191	0	1381
news	103	11.1165	11.25141	0	50

Nota: In questa tabella sono riportate le statistiche descrittive in merito ai progetti di reward crowdfunding finanziati con successo. In essa sono evidenziati la media (mean), la deviazione standard (Std. Dev.) e i valori minimi (min) e massimi (max) per ogni variabile utilizzata.

Tabella 2

Matrice di correlazione e VIF

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	VIF
1 Ln Funding	1.0000														
2 Ln Goal	0.8972	1.0000													2.78
3 Ln Importo Medio	0.5291	0.4815	1.0000												1.78
4 Founder Star	0.0253	-0.0761	0.0125	1.0000											1.92
5 Creati dal founder	0.1616	0.0280	0.0270	0.6224	1.0000										3.13
6 Sostenuti da founder	0.6437	0.5377	0.2373	0.2284	0.2325	1.0000									3.00
7 Seguiti da founder	0.5621	0.5153	0.2336	0.2726	0.2950	0.7323	1.0000								2.81
8 Funder esperti	0.5402	0.3289	0.1220	0.3380	0.6405	0.5208	0.4445	1.0000							4.86
9 Finanziati da funder esperti	0.4538	0.3176	0.1393	0.3044	0.4449	0.4984	0.4390	0.7161	1.0000						2.71
10 Creati da funder	-0.0667	-0.0759	-0.1790	-0.0342	-0.0806	0.0675	0.0753	0.0233	-0.0250	1.0000					1.10
11 Seguiti da funder	0.6189	0.5151	0.0459	0.0106	0.2324	0.5371	0.5130	0.5883	0.5454	0.0432	1.0000				2.52
12 Nuovi sostenitori	0.5098	0.5246	-0.0314	-0.0505	-0.0023	0.3567	0.4177	0.2966	0.1104	0.0586	0.5151	1.0000			2.08
13 Commenti	0.4591	0.3090	0.1050	0.3235	0.6248	0.5123	0.3680	0.8040	0.5838	-0.0503	0.5173	0.2610	1.0000		3.45
14 News	0.5041	0.3020	0.3352	0.1682	0.2884	0.4700	0.4315	0.5239	0.5373	-0.0060	0.3573	0.1397	0.4626	1.0000	1.77
															Mean VIF
															2.61

$p \leq .05$

VIF, variance inflation factor

Il Vif Medio è 2.61 e singoli valori risultano inferiori alle soglie critiche (5 - 6), quindi non vi sono problematiche legate alla multicollinearità.

4. Analisi e risultati

Per questo lavoro è stato utilizzato il metodo OLS Regression, poiché la variabile dipendente segue una distribuzione normale. Nel modello sono stati utilizzati robust standard error e non vi sono problematiche legate alla multicollinearità, registrando un VIF medio di 2.61 e i singoli valori risultano inferiori alle soglie critiche²⁴, come riportato nella tabella 2. Il modello risulta statisticamente significativo²⁵ e l'indice R² è pari al 91%.

Tabella 3

Modello 1

```
Number of obs =    103
F( 13,    89) =  107.35
Prob > F      =  0.0000
R-squared     =  0.9174
Root MSE     =  .32613
```

	Coef.	Robust Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
Ln Goal	.6690645	.0707212	9.46	0.000	.528543	.8095859
Ln Importo Medio	.274633	.0707786	3.88	0.000	.1339975	.4152685
Founder Star	.0686498	.1513774	0.45	0.651	-.2321339	.3694336
Creati dal founder	-.0180831	.0344826	-0.52	0.601	-.0865992	.050433
Sostenuti da founder	.0823176	.0316098	2.60	0.011	.0195096	.1451256
Seguiti da founder	-.0358209	.0183999	-1.95	0.055	-.0723812	.0007394
Funder esperti	.0106837	.0040045	2.67	0.009	.0027269	.0186406
Finanziati da funder esperti	-.0008735	.000578	-1.51	0.134	-.002022	.0002749
Creati da funder	-.0137082	.0153393	-0.89	0.374	-.0441871	.0167707
Seguiti da funder	.0063735	.0029483	2.16	0.033	.0005152	.0122318
Nuovi sostenitori	.0001559	.000175	0.89	0.375	-.0001917	.0005036
Commenti	-.0004534	.0004425	-1.02	0.308	-.0013327	.0004258
News	.012639	.0055786	2.27	0.026	.0015544	.0237235
_cons	1.459768	.4530868	3.22	0.002	.5594945	2.360042

$p < 0.05$

²⁴ I valori superiori a 5 e 6 possono evidenziare problematiche legate alla multicollinearità.

²⁵ (Prob F > 0.0000).

In riferimento alla prima ipotesi, ovvero le qualità del founder, l'unica variabile significativa è rappresentata dal numero dei progetti sostenuti in precedenza dal founder (coeff. 0,0823 che corrisponde ad un incremento dell' 8,6% circa del funding per un incremento di una unità dei progetti sostenuti dal founder). Essa influisce positivamente sull'ammontare di funding raccolto e conferma in parte la prima ipotesi.

Per quanto riguarda invece le qualità dei finanziatori, sia il numero dei progetti seguiti dai funder in precedenza (coeff. 0,0064 corrispondente ad un incremento dello 0,65% circa del funding per un incremento unitario di progetti seguiti dai funder) che il numero di funder esperti (coeff. 0,0106 ovvero un incremento dell' 1,1% circa del funding per un incremento di una unità di sostenitori esperti), risultano correlate positivamente, seppure con un impatto piccolo, sul funding ottenuto, confermando anche se in misura minima la seconda ipotesi.

Queste evidenze mostrano come il capitale sociale del founder e dei funder costituiscano elementi rilevanti nel successo dell'iniziativa. Infatti, il numero di sostenitori esperti per esempio rappresenta un elemento di qualità per il progetto, poiché la presenza di questi soggetti può in qualche modo attrarre altri finanziatori, e quindi un numero maggiore di contributi, grazie ai legami precedentemente creati dai funder (che hanno già finanziato più di un progetto). Anche i progetti sostenuti dai founder in precedenza sono un segnale dei legami che esso ha precedentemente instaurato, attraverso appunto il supporto dato ad altre iniziative.

5. Conclusioni ed implicazioni

Questo lavoro si presta a contribuire al corrente dibattito sul ruolo del capitale sociale e sui fattori legati al successo delle iniziative proposte sui portali di crowdfunding, mostrando un'analisi che fa riferimento anche al capitale sociale dei funder, e non solo a quello dei founder. Il lavoro rappresenta un'estensione della letteratura in tema di capitale sociale interno nel crowdfunding, ampliando ed implementando le precedenti considerazioni proposte da un precedente paper con riferimento alle qualità dei founder, mentre con riferimento al capitale sociale dei funder il contributo presenta considerazioni sinora assenti sul tema.

Per quanto riguarda le qualità dei founder, in questo lavoro si evince come esse, rappresentate dai progetti sostenuti in precedenza (variabile identificata come "internal social capital" da Cololmbo et al., quale espressione del degree dei progetti sostenuti), influenzino positivamente l'ammontare di funding raccolto, e inoltre sono state prese in

considerazione (seppur senza impatto) anche ulteriori elementi rappresentativi delle qualità del founder quali i progetti creati e seguiti in precedenza. I risultati emersi ampliano quindi l'attuale conoscenza sul tema, che aveva evidenziato sinora come il capitale sociale interno del founder favorisse il successo delle iniziative mostrando una positiva correlazione nelle fasi iniziali del lancio dell'iniziativa, ovvero sui primi finanziatori coinvolti e quindi i primi contributi ricevuti (Colombo et al., 2015).

Con riferimento invece alle qualità dei funder, questo contributo mette in risalto l'esistenza di uno "stock" di capitale sociale che si è creato all'interno delle piattaforme di crowdfunding, considerando anche i funder, i quali, al pari dei founder, hanno sostenuto, creato o seguito precedentemente delle campagne di crowdfunding, instaurando quindi una serie di connessioni con i vari utilizzatori di questo meccanismo di raccolta di funding. In particolare sia il numero di progetti seguiti in precedenza dai funder, che il numero di funder esperti, ovvero che hanno sostenuto più di un progetto precedentemente, sono positivamente correlati, seppur in misura contenuta, con il funding ricevuto.

Questo lavoro mette quindi in evidenza l'importanza rivestita dal capitale sociale interno in questo meccanismo di finanziamento tramite la folla, in contrapposizione a precedenti contributi che avevano posto l'attenzione con riferimento al solo "capitale sociale esterno" (Agrawal et al., 2011; Mollick, 2014).

Inoltre questo contributo pone il focus anche sulle prospettive dei funder, attraverso una considerazione sulle possibili implicazioni imprenditoriali degli stessi derivanti dall'utilizzo di questo strumento.

Il contributo può avere interessanti implicazioni per i gestori delle piattaforme di crowdfunding, che favoriscono le connessioni tra i soggetti, ma anche per i funder e i founder; in particolare questi ultimi ricevono utili informazioni in merito ai fattori che influiscono sul successo delle iniziative lanciate.

Un futuro sviluppo del presente lavoro consiste nell'analisi approfondita del trade off nuovi sostenitori - sostenitori già presenti all'interno della community, per analizzare se, a parità di condizioni, una delle due categorie ha una maggiore influenza nella buona riuscita delle iniziative.

Bibliografia

Agrawal, A., Catalini, C., Goldfarb, A., (2011). The geography of crowdfunding. NBER Working Paper, No. 16820.

Agrawal, A., Catalini, C., Goldfarb, A., (2014). Some Simple Economics of Crowdfunding. Avi, University of Toronto 2014 by the National Bureau of Economic Research.

An, J., Quercia, D., Crowcroft, J. (2014). Recommending investors for crowdfunding projects. Proceedings of the 23rd International Conference on World Wide Web, 261-270.

Anderson, C. (2006) Wired Magazine The Long Tail in Wired in October 2004 and then a book, published by Hyperion on July 11, 2006

Belleflamme P., Lambert, T., Schwienbacher, A., 2010. "Crowdfunding: An Industrial Organization Perspective". Prepared for the workshop Digital Business Models: Understanding Strategies', held in Paris, pp. 25–26.

Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2013). Individual crowdfunding practices - Venture Capital, 2013 - Taylor & Francis.

Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd - Journal of Business Venturing, 2014 – Elsevier.

Cholakova, M. e Clarysse, B. (2015). Does the possibility to make equity investments in crowdfunding projects crowd out reward-based investments? Entrepreneurship Theory and Practice, 39, 2015.

Colombo, M.G., Franzoni, C., Rossi-Lamastra, C. (2014). Internal social capital and the attraction of early contributions in crowdfunding – Entrepreneurship Theory and Practice, 2015 - Wiley Online Library.

- Cordova, A., Dolci, J. e Gianfrate, G. (2015). The determinants of crowdfunding success: evidence from technology projects- *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2015 – Elsevier. 3rd International Conference on Leadership, Technology and Innovation Management.
- Gerber, E.M., Hui, J.S. and Kuo, P.-Y. (2012). Crowdfunding: Why people are motivated to post and fund projects on crowdfunding platforms. WorkingPaper.
- Hornuf, L., Schwienbacher, A. (2014). Crowdinvesting – Angel Investing for the Masses? *Handbook of Research on Venture Capital: Volume 3. Business Angels*.
- Howe 2006. “The rise of crowdfunding” wired magazine.
- Howe, J., (2008). Crowdsourcing. Why the power of the crowd is driving future of business. New York: Three Rivers Press.
- Kleemann, F., Voß, G.G. and Rieder, K. (2008). Un(der)paid innovators: The commercial utilization of consumer work through crowdsourcing. *Science, Technology and Innovation Studies* 4, 5-26.
- Lin, N. (2001) *Social Capital: A Theory of Structure and Action*. London and New York, Cambridge University Press.
- Mollick E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study - *Journal of business venturing*, 2014 – Elsevier.
- Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M. e Parasuraman, A. (2011). “Crowd-Funding: Transforming Customers into Investors through Innovative Service Platforms.” *Journal of Service Management* 22 (4): 443 – 470.

Valanciene L., Jegeleviciute S. (2013). Valuation of crowdfunding: benefits and drawbacks. *Economics And Management*, Vol.18, n°1.

Vassallo W, (2014). *Crowdfunding nell'era della conoscenza. Chiunque può realizzare un progetto. Il futuro è oggi.* 2014.

Cap.4

I network del crowdfunding: analisi delle connessioni degli attori e le determinanti del successo

1. Introduzione

Il crowdfunding negli ultimi anni ha vissuto una notevole diffusione nella scena mondiale, divenendo un vero e proprio fenomeno virale, come dimostra l'esponenziale numero di progetti proposti su un numero sempre crescente di piattaforme online e supportati da milioni di persone. Inizialmente questa forma di finanziamento non ha avuto un impatto "disruptive" e solo negli ultimi anni ha visto la propria esplosione a seguito della diffusione delle tecnologie Web 2.0 (Agrawal et al., 2010; Belleflamme et al., 2014) e all'aumento delle difficoltà ad ottenere finanziamenti post crisi del 2008 (Cosh e Cumming, 2009).

Il proliferare di piattaforme online di finanza alternativa, tra cui quelle di crowdfunding, con innovazioni tecnologiche sempre più incentrate alla semplicità, velocità e trasparenza, e volte a soddisfare le esigenze degli utenti, hanno radicalmente cambiato le modalità di investimento e di raccolta di capitale da parte delle persone (Wardrop et al., 2016).

Alla base del crowdfunding vi è il concetto di *crowdsourcing* (Kuppuswamy e Bayus, 2015; Howe, 2008; Kleeman et al., 2008) in cui la folla riveste l'importante ruolo di "fornitore" di idee (Howe, 2006; Schenk et al., 2011), esaltandone la capacità di risolvere problemi, basandosi sul concetto di "saggezza della folla" (Surowiecki, 2005).

Nello specifico caso del crowdfunding il ruolo rivestito dalla folla è quello di fornire direttamente risorse finanziarie (Belleflamme et al., 2014) necessarie per supportare i progetti proposti dai founder tramite una open call su internet (Howe, 2006; Kleemann et al., 2008).

Sebbene il termine crowdfunding sia apparso da circa un decennio²⁶, il suo "utilizzo" viene da molti studiosi fatto risalire a pratiche attuate secoli prima in particolare in ambito civico²⁷.

²⁶ Storicamente l'introduzione del termine crowdfunding viene fatta risalire a Michael Sullivan nel 2006 in occasione del lancio di Fundavlog, un sistema di incubazione per progetti legati al videoblog in cui era predisposto un sistema di raccolta online di donazioni.

²⁷ A fine 1800 risale una delle prime campagne di finanziamento dalla folla di tipo "reward-based", da parte di J. Pulitzer sul giornale "World" di New York con l'obiettivo di raccogliere 100 mila dollari per completare l'insediamento della Statua della Libertà pubblicando sul giornale i nominativi di tutti i sostenitori.

Il crowdfunding permette di raccogliere fondi senza dover ricorrere ai tradizionali intermediari (Mollick, 2014), consentendo così a chi ha un'idea di poter testare la validità del business sul mercato e il riscontro dei loro prodotti (Lambert e Schwienbacher, 2010; Mollick, 2014). Il crowdfunding, infatti, è un processo interattivo di raccolta di denaro da un largo numero di persone (Belleflamme et al., 2014), in cui il founder entra in contatto con i potenziali supporters con lo scopo di poter tramutare la propria idea in realtà di business (Ramsey, 2012).

Questo “sforzo” collettivo di individui che forniscono risorse (European Crowdfunding Network, 2012), fa riferimento, oltre alla raccolta di denaro, anche ad un fenomeno “sociale”, in quanto coinvolge una moltitudine di individui che creano un network.

Le potenzialità di questa tipologia alternativa di finanziamento sono strettamente collegate con l'interazione di aspetti finanziari, tecnologici e sociali (Nasrabadi, 2015). Il positivo esito di una campagna di crowdfunding dipende dalla capacità del founder di relazionarsi a gruppi di individui che condividono gli stessi interessi e sono pertanto predisposti ad effettuare piccole donazioni per supportare le iniziative (Lynn e Sabbagh, 2012).

Sulla base di una delle ultime definizioni di crowdfunding fornite da Belleflamme et al. (2014), che a loro volta avevano integrato la definizione di Kleemann et al. (2008), in questo lavoro si suggerisce la seguente definizione di crowdfunding: " il crowdfunding è un nuovo *concept* di finanziamento che prevede la partecipazione attiva dei sostenitori, da tutte le parti del mondo, ad una community attraverso l'apporto di denaro in cambio di varie ricompense, per supportare e spingere i progetti proposti dai founder, attraverso una open call online, e far sì che questi ultimi possano intraprendere il percorso imprenditoriale ed iniziare il proprio business ".

I social networks rivestono un ruolo cruciale per i founder, infatti i diversi network personali come Facebook (Mollick, 2014; Bechter et al., 2011), LinkedIn (Colombo et al., 2014) e Twitter (An et al., 2014; Bechter et al., 2011) rappresentano uno strumento particolarmente utile per promuovere le iniziative e attrarre sostenitori.

Alcune specifiche campagne hanno mostrato una diffusione incredibilmente rapida e virale, come ad esempio tra le campagne più finanziate nella storia di kickstarter si citano la biblioteca di libri interattivi “Bring Reading Rainbow” con 105.857 sostenitori e 5.408.916 di dollari ricevuti, il film “Veronica Mars” con 91.585 e 5.702.153 di dollari ricevuti, e ancora altri progetti che riguardano giochi o prodotti tecnologici (Oculus Rift, Pebble Smartwatch ecc); in questi casi il numero dei sostenitori è divenuto esponenziale durante il corso delle campagne poiché i fan e i gruppi di sostenitori hanno diffuso e

condiviso le iniziative attraverso i social networks, e hanno coinvolto e incoraggiato amici e familiari ad aderirvi, per far sì che il progetto prendesse vita, come nel caso di progetti a scopo sociale²⁸, film, prodotti e tecnologie.

Negli ultimi anni si è assistito alla diffusione della sharing economy, delle piattaforme sociali di finanza e di marketplaces. Secondo il report di Goldman Sachs “The Future of Finance - The Socialization of Finance” del 2015 “*Millennials are the agent of change in shifting behaviors*”. Il crowdfunding risulta una tipologia di finanziamento che attrae i Millennials, grazie alla possibilità di essere coinvolti nel processo creativo e di sentirsi connessi allo sforzo: stando al report citato, essi sono propensi a partecipare alle varie tipologie di crowdfunding e il 47% degli intervistati hanno sostenuto campagne di crowdfunding o sono favorevoli e ne sosterranno a breve.

2. Community

Le community rivestono un ruolo considerevole per diverse categorie di soggetti come persone ed organizzazioni, grazie alla loro capacità di creare valore. Ciò ha spinto diversi autori ad analizzarle, descriverne le caratteristiche dei partecipanti (Schwienbacher e Larralde, 2010) e discuterne le tipologie (come Kozinets et al., 2008 che hanno definito il concetto di “*Online Creative Consumer Communities*”- OCCC).

Nel caso specifico del crowdfunding come accennato in precedenza, la community online sostiene i progetti apportando somme di denaro (Belleflamme et al., 2014), spinta da motivazioni di tipo “emozionale” ed è talvolta legata da determinati valori²⁹, il che differenzia questa tipologia dal crowdsourcing, e di conseguenza da altre tipologie di community³⁰.

La community contribuisce in maniera determinante a far sì che un progetto prenda vita e il crowdfunding è spesso associato con le cosiddette “community-based experiences” che generano benefici per i partecipanti (Burtch et al., 2013).

Infatti la partecipazione al meccanismo di finanziamento tramite la folla genera un senso di appartenenza ad una community (Gerber et al., 2012), e risulta fondamentale il coinvolgimento dei membri della stessa affinché vi sia sempre una continua

²⁸ Il progetto Reading Rainbow per esempio prevedeva di realizzare una biblioteca virtuale di libri interattivi e video fornendo libero accesso alle aule che ne avevano bisogno. La campagna prevedeva, al raggiungimento di determinati traguardi in termini di fondi raccolti, la free subscription per migliaia e migliaia di classi nonché accessi liberi da web per aiutare le classi.

²⁹ Ad esempio sociali, ideologici, ecc.

³⁰ Ad esempio Community open source, Community crowdbased microwork, Community production of software o open innovation contests.

partecipazione, e i sostenitori possano aumentare o quantomeno si possano trattenerne gli attuali, non facendo diminuire il numero della comunità (Li et al., 2016).

L'interazione tra il promotore del progetto e i supporters è fondamentale per la diffusione e promozione dell'iniziativa (Beaulieu e Sarker, 2013), come dimostrano diversi casi divenuti in breve "virali"³¹. Tra i vantaggi generati dalle community rientra la validazione del mercato e la sponsorizzazione del progetto, dal momento che gli stessi membri della community attirano altri soggetti, e si generano una serie di informazioni utili (Cheng et al., 2011).

Inoltre, all'interno della comunità si può sviluppare uno stock aggiuntivo di capitale sociale (Colombo et al., 2014).

Per dare idea delle dimensioni delle community, si consideri che ad esempio Kickstarter (uno dei portali più importanti nel mondo) presenta oltre 12 milioni di membri ed Ulule (uno dei portali più importanti in Europa) oltre un milione.

Da quanto sinora detto sulle community, si evince che questo meccanismo partecipativo implica il coinvolgimento sia dei founder che funder.

La partecipazione può talvolta riguardare anche specifici aspetti e tematiche che vengono trattati in determinati forum, blog o aree ad hoc. Ad esempio i principali portali sono dotati di specifiche sezioni in cui è possibile trattare diversi argomenti, aprire dibattiti e ricevere informazioni utili, si cita ad esempio "Ulule Vox" del portale Ulule, così come sono presenti analoghe aree nei portali più noti come kickstarter, IndieGoGo, ecc.

Proprio partendo dalla considerazione di questi aspetti, vi sono una serie di interessanti riflessioni sulle possibili implicazioni per i partecipanti alla community. Coloro che appartengono ad essa, possono scambiare idee, contributi ed opinioni che permettono migliorie da vari punti di vista, quali ad esempio la gestione di un progetto, la qualità del bene/servizio su cui è incentrata la campagna, la riprogrammazione di un processo, implementazione di innovazioni, feedback, soluzioni a problemi e così via.

I membri della community entrano quindi a far parte di un processo creativo "partecipativo" e talvolta "cooperativo", dal momento che i sostenitori supportano il proponente dell'iniziativa con diverse modalità, in primis supporto economico, ma anche una serie di informazioni e indicazioni.

³¹ È facile riscontrare progetti che sono stati "spinti" da fan come nel caso di film o videogame, o da iniziative di tipo sociale o culturale.

Quindi sia i crowdfunders che i founders si ritrovano in un continuo processo “innovativo”, trovandosi a confrontare su diversi aspetti e vedendo in prima persona l'emergere di nuovi bisogni o nuovi “problemi” da risolvere o risolti con il loro supporto.

Da questa continua interazione, emergono alcune tendenze nei membri della community, come la possibilità che da questi prenda parte il processo creativo e/o imprenditoriale, e decidano di realizzare un proprio progetto in base a ciò che è emerso durante la partecipazione (e quindi scambi di informazioni e feedback) all'interno della community e lanciare un'iniziativa.

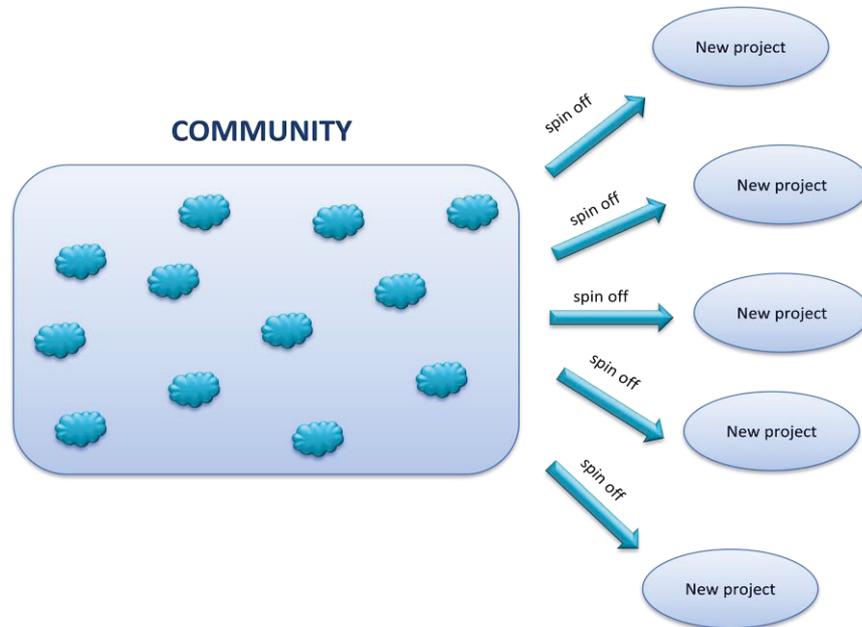
Una considerazione quindi possibile in merito alla community è che i partecipanti possano attuare un processo di *spin off*. Questo processo che potrebbe esser definito “ *community's spin off* ” può esser interpretato sia come processo di spinta “spontaneo” che “programmato”.

Nel primo caso la decisione di realizzare un progetto o la maturazione dell'idea sottostante l'iniziativa (nel caso ancora non fosse emersa), avviene in modo autonomo, per una presa di cognizione di determinate esigenze o bisogni avvertiti da parte della community, ad esempio di specifici beni o servizi. La partecipazione alla comunità ha in qualche modo stimolato il processo creativo di alcuni suoi partecipanti, che hanno deciso di realizzare un servizio o bene che potesse avere successo e riscontro, date alcune “lacune” in alcuni progetti o l'assenza di determinati beni/servizi. Gli stessi crowdfunders possono così mettersi “in gioco” e creare una propria iniziativa, evidenziando una capacità imprenditoriale che emerge dalla partecipazione a questo meccanismo, sia cogliendo le opportunità presentatesi sia sviluppando delle idee che sinora non erano mai state sviluppate, nonostante il loro potenziale intrinseco.

Nell'altro caso invece, il processo è spinto dagli stessi utenti della community che manifestando l'esigenza di un bene/servizio, ne fanno richiesta proprio ad utenti della community con determinate skill (es. ingegneri, sviluppatori, ecc). Sempre più spesso in sezioni ad hoc, come forum o pagine dedicate, si rilevano discussioni in merito ad un determinato prodotto o servizio (in particolare si pensi a tecnologie, software, ecc), che manca di determinati requisiti o è del tutto assente nella versione desiderata o con certe caratteristiche, o ancora di prodotti/servizi completamente inesistenti e che per i quali sarebbe necessario ideare e realizzare uno specifico output. In tal caso questo processo è stato innescato dagli stessi utenti della community che ad esempio hanno avanzato richieste (o manifestato la potenzialità di successo date dal bisogno emerso) a membri della stessa con determinate capacità (sviluppatori software, designer, web developer,

ingegneri ecc), i quali sono stati spinti a lanciare un determinato progetto forti del supporto e consci del riscontro della comunità. Nella figura (fig.1) sottostante è rappresentato graficamente il meccanismo descritto.

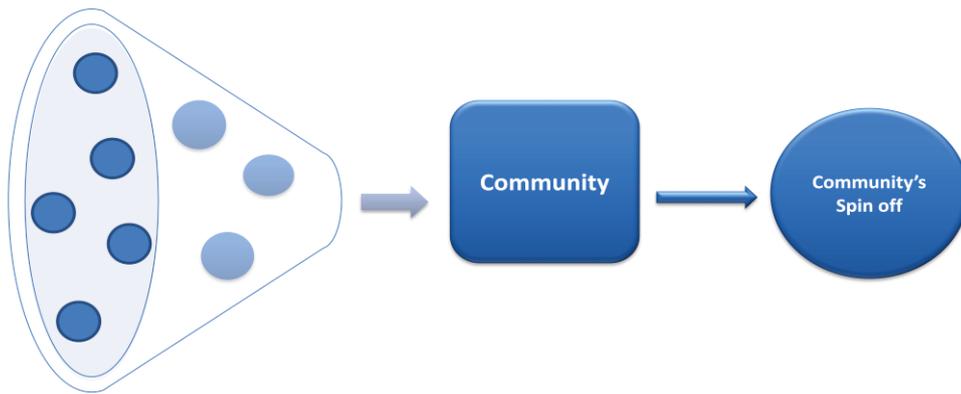
Figura 1. Nuovi progetti lanciati da membri della community



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Nelle due raffigurazioni successive (figure 2 e 3) è presente la descrizione del processo. Nella prima, gli utenti che si registrano ad una piattaforma di crowdfunding entrano in un meccanismo partecipativo, in cui supportano le iniziative con donazioni economiche in diversi *range*. Prender parte ad una *community*, oltre al sostegno finanziario, porta i crowdfunders a condividere esperienze, idee e apportare contributi e feedback, sia che possano permettere ai proponenti di migliorare i propri progetti e renderli più funzionali, attrattivi ed adatti alle esigenze degli utilizzatori, sia che possano dar vita a nuove business idea e progetti imprenditoriali futuri.

Figura 2. Da Community a Spin off



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Figura 3. Processo di community's spin off



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

3. Letteratura

Solo negli ultimi anni una discreta gamma di studiosi ha mostrato un maggiore interesse verso questa emergente forma di finanziamento dal basso.

I più significativi contributi in letteratura sul tema del crowdfunding, sono relativamente recenti, e hanno fatto luce, attraverso studi prevalentemente di carattere esplorativo, sulle dinamiche del meccanismo di finanziamento tramite la folla, e in particolare sui driver e i fattori associati al successo delle iniziative (Mollick, 2014; Belleflamme et al., 2013; Ahlers et al., 2015), l'influenza della distribuzione geografica dei progetti (Agrawal et al., 2011; Mollick, 2014), i trade off tra le tipologie di crowdfunding (Cholakova e Clarysse,

2014; Belleflamme et al., 2014; Ahlers et al., 2015) e i business models (Cumming et al., 2015).

I network personali sono associati al successo delle iniziative di crowdfunding (Mollick, 2014; Colombo et al., 2014; Bechter et al., 2011; An et al., 2014), così come lo sono i segnali di qualità sottostanti i progetti (Mollick, 2014) e le “social information” (Kuppuswamy e Bayus, 2015).

I social network sembrano giocare un ruolo cruciale per le iniziative (Stuart e Sorenson, 2005; Shane e Cable, 2002), e in letteratura vengono considerate come variabili che misurano le relazioni.

Con riferimento alla community, Belleflamme et al. (2014) evidenziano che sia nel modello pre-ordering (reward-based), in cui l'imprenditore sollecita i finanziatori ad effettuare un pre ordine dei prodotti, che nel modello profit sharing (equity-based), in cui l'imprenditore cede una quota di equity, i soggetti partecipanti a questo sistema godono di “community benefits” che incrementano la loro utilità.

In alcuni recenti lavori è stato analizzato il ruolo del capitale sociale, in particolare evidenziandone l'importanza per attrarre i sostenitori e raccogliere fondi nei primi giorni delle campagne di crowdfunding (Colombo et al., 2014) e come segnali di qualità nel successo delle società (Ahlers et al., 2015). Precedenti lavori, invece, hanno evidenziato l'importanza del capitale sociale “esterno” alla community posseduto dai founder, con particolare riferimento al supporto di familiari e amici (Agrawal et al., 2011; Ordanini et al., 2011) e social networks (Mollick, 2014).

Le motivazioni intrinseche non finanziarie sono una forte determinante delle decisioni di sostenere progetti di crowdfunding reward-based piuttosto che i motivi finanziari estrinseci (Cholakova e Clarysse, 2014).

Alcuni autori (Allison et al., 2015; Cholakova e Clarysse, 2014) hanno utilizzato la self-determination theory (SDT) e la cognitive evaluation theory (CET), per spiegare le motivazioni intrinseche ed estrinseche degli individui, anche se risulta più frequente il ricorso alle asimmetrie informative.

Il crowdfunding è stato interpretato come uno sforzo collettivo di individui che fanno rete e mettono insieme le loro risorse (De Buysere et al., 2012) e come un processo interattivo, tramite internet, per raccogliere fondi (Belleflamme et al., 2013; Ahlers et al., 2015). Questo meccanismo rappresenta un modo per stabilire un collegamento tra imprenditori che raccolgono capitali e nuovi investitori (Valanciene e Jegeleviciute, 2013). Se tutte le parti cooperano possono esser raggiunti risultati.

Altri autori hanno evidenziato le pratiche dei founders (Belleflamme et al., 2013) e descritto quali siano le determinanti dei buoni esiti delle campagne e come i sostenitori supportino le iniziative durante il ciclo di finanziamento (Mollick, 2014; Kuppuswamy e Bayus, 2015), nonché i meccanismi che guidano a finanziare (Cholakova e Clarysse, 2014).

Le piattaforme di crowdfunding rappresentano un luogo di connessioni sociali (Colombo et al., 2014), e nel presente lavoro vengono identificate come un insieme di network.

Le piattaforme di crowdfunding infatti possono essere intese come un insieme di tanti network di tipo ego-centred (Burt, 1995; Borgatti, 1996, 1997): ogni progetto lanciato da un promotore rappresenta un network a se stante, formato da nodi e link; il nodo centrale (ego) è rappresentato dal founder, a cui sono collegati i funder (alters) attraverso il finanziamento per supportare l'iniziativa.

Questo lavoro intende fornire un contributo che descriva come sia formato il network delle piattaforme di crowdfunding e analizzi la correlazione tra il funding ricevuto e le qualità relazionali tra i funder, espresse tramite due indici di network (ridondanza ed effective size), e i legami instaurati dal founder prima del lancio della propria iniziativa.

Discussioni in letteratura in merito alle dinamiche e meccanismi sottostanti la rete risultano assenti, così come analisi empiriche che considerino elementi di misurazione dei rapporti tra soggetti all'interno della rete.

Il lavoro prosegue con una descrizione dei network legati alle piattaforme di crowdfunding e nel successivo paragrafo è realizzata una evidenza empirica che testa due ipotesi, che saranno di seguito descritte.

4. I network del crowdfunding

Una piattaforma di crowdfunding contiene una serie di progetti lanciati su di essa dai founder, i quali hanno ricevuto il sostegno da parte della community. Partendo da ciò, è possibile identificare le piattaforme di crowdfunding come dei network, in cui sono presenti una serie di attori che formano l'ecosistema.

Il "*network approach*" evidenzia le azioni degli attori, ed è uno strumento utile per analizzare approcci e strategie differenti (Johanson e Mattsson, 1987).

Diversi autori hanno utilizzato i *grafi* ("graph theory") come strumento per descrivere ed analizzare le evoluzioni, le relazioni e gli attori delle reti (Newman, 2010; Albert e Barabasi, 2002). La struttura dei network è formata da nodi (*vertex*), ovvero i soggetti

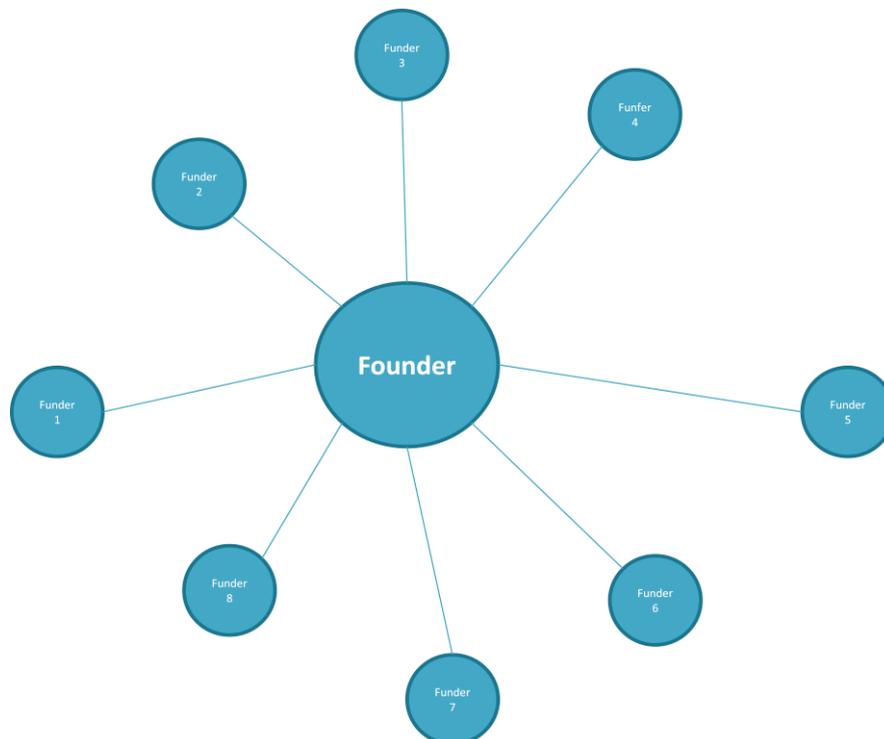
partecipanti alla rete, e link (*edges*), rappresentati dai collegamenti instaurati tra essi. Quindi il *graph* è così definibile $G=[N,L]$ (o $G=[V,E]$).

Applicando questo schema al crowdfunding, abbiamo come nodi i partecipanti a questo meccanismo di finanziamento, quindi sia founder (promotori) che funder (sostenitori), e come link i legami tra i vari soggetti (quindi sia funder con founder, che tra soggetti della stessa “tipologia”).

Ogni progetto che viene lanciato tramite il portale è paragonabile ad un “*ego network*” (o anche “*ego-centred network*”) (Burt, 1995; Borgatti, 1996, 1997), ovvero un network caratterizzato dalla presenza di un nodo focale “*ego*”, in questo caso il *founder* che propone l’iniziativa, e una serie di “*alters*”, con cui ego ha legami, in questo caso i *funders* che supportano il progetto. Gli alters sono tutti collegati ad ego tramite il finanziamento di determinate campagne, che rappresenta un dato oggettivo identificativo della connessione stabilita.

Di seguito è fornita una rappresentazione dell’ego network con riferimento al crowdfunding (Fig.4). Il founder rappresenta l’ego, ed è collegato ai funders che hanno finanziato l’iniziativa. Utilizzando link *undirected*, in cui non vi è differenziazione tra direzioni dei flussi o *flow* (anche definibili come collegamenti bidirezionali), si ha la rappresentazione della figura 4.

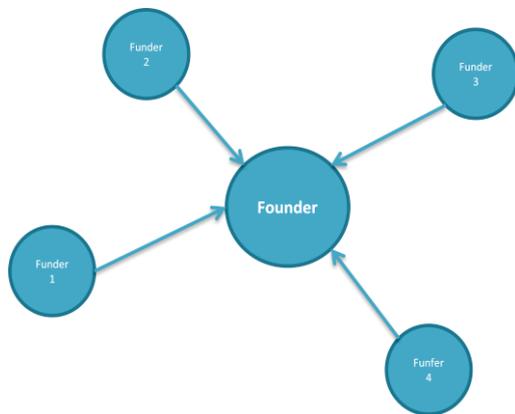
Figura 4. Ego centred network nel crowdfunding:



Fonte: Elaborazione a cura dell'autore

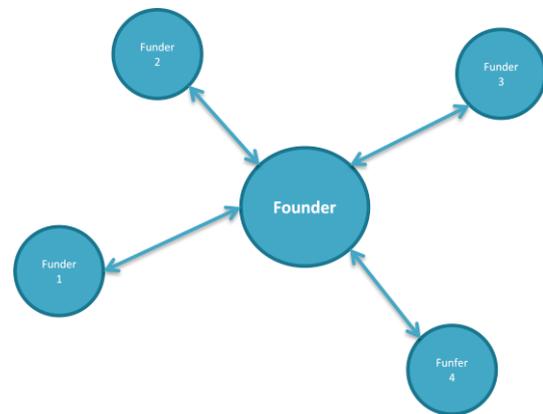
Nel caso del finanziamento tramite la folla, i collegamenti cambiano a seconda della tipologia di crowdfunding che si considera, ad esempio nel modello donation based non vi è alcun tipo di ricompensa che il proponente dovrà elargire ai sostenitori, quindi in questo caso i link potrebbero esser considerati di tipo unidirezionale (Fig. 5). Nel caso invece del modello più diffuso, reward-based, la connessione tra i funders ed ego può esser rappresentata in termini di link *directed*, in quanto il collegamento (in questo caso bidirezionale) è espresso sia dalla donazione in termini monetari che i funder fanno in favore del founder, sia le ricompense (rewards) che quest'ultimo elargirà ai sostenitori (Fig. 6).

Figura 5. Link unidirezionali



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Figura 6. Link bidirezionali

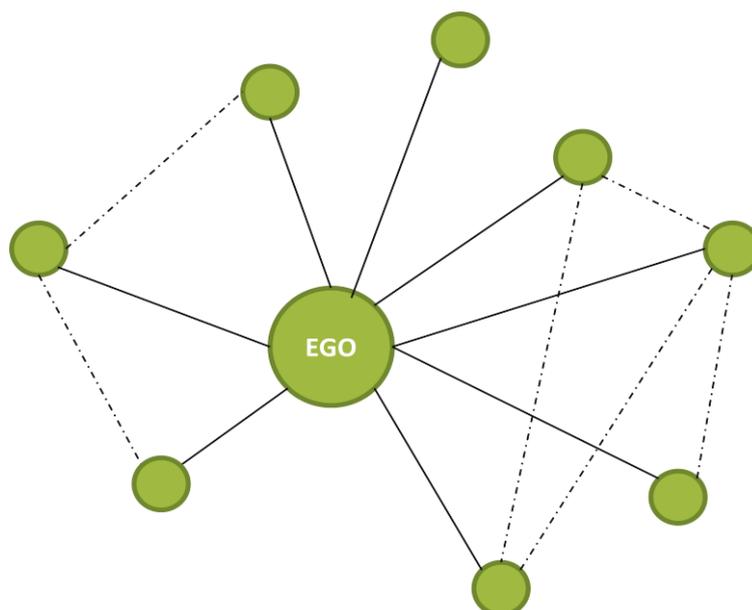


Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Oltre alla diretta connessione esistente tra ego (founder) e gli alters (funders), possono esistere ulteriori eventuali collegamenti tra gli stessi alters, come ad esempio potrebbero esser gli scambi di informazioni, connessioni “social” (amicizie, messaggi, blog, ecc), la partecipazione attiva a determinate community, ecc.

Nella figura sottostante (Fig. 7) è rappresentato un ego network che presenta connessioni tra gli alters (link tratteggiati).

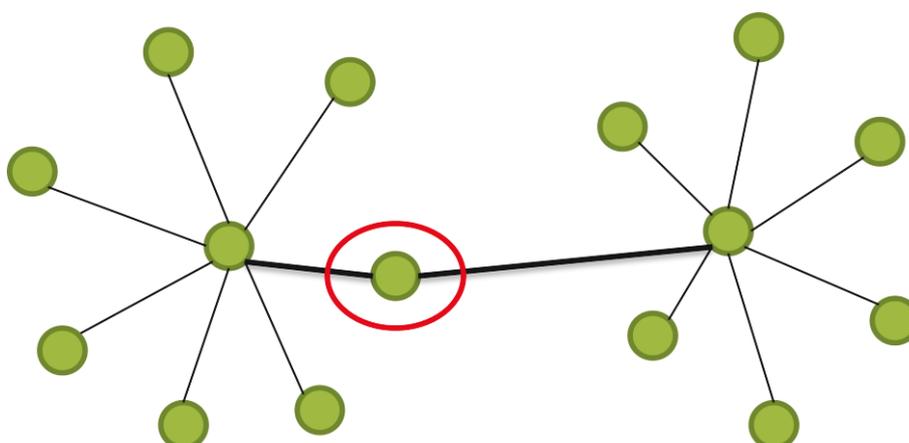
Figura 7. Network con collegamenti tra i funders



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

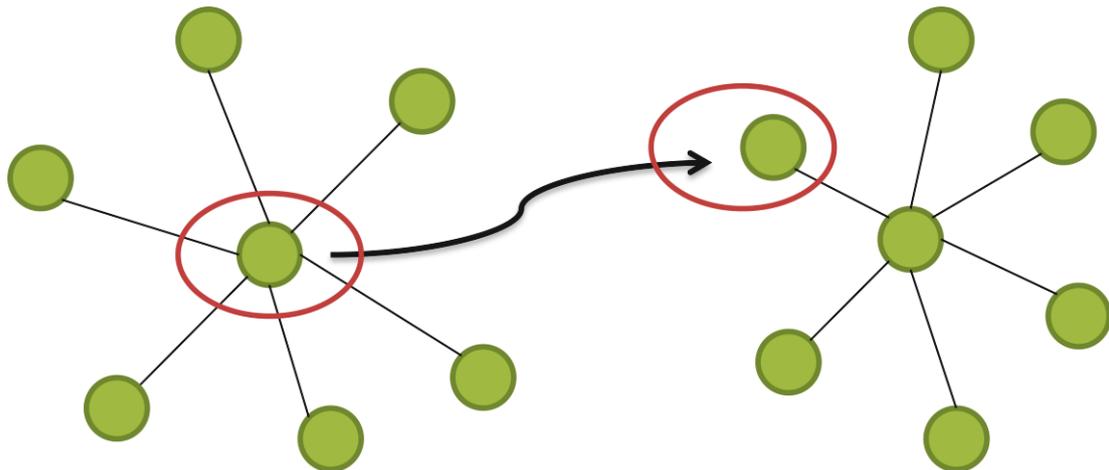
In merito al crowdfunding, è possibile distinguere due livelli di analisi. Il primo è rappresentato dai singoli progetti (ego-network) all'interno della piattaforma, il secondo è dato dal network dell'intera piattaforma contenente i vari progetti, ed in cui è possibile evidenziare le relazioni tra vari attori. Tra queste relazioni vi sono: funder che possono sostenere anche più progetti, entrando così in contatto con altri founder (Fig. 8), o anche founder che finanziano altre iniziative, divenendo così funder (Fig. 9) e in un certo senso ricambiando il sostegno a loro volta ricevuto.

Figura 8. Lo stesso funder finanzia due progetti



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Figura 9. Founder che sostiene altri progetti e diviene funder

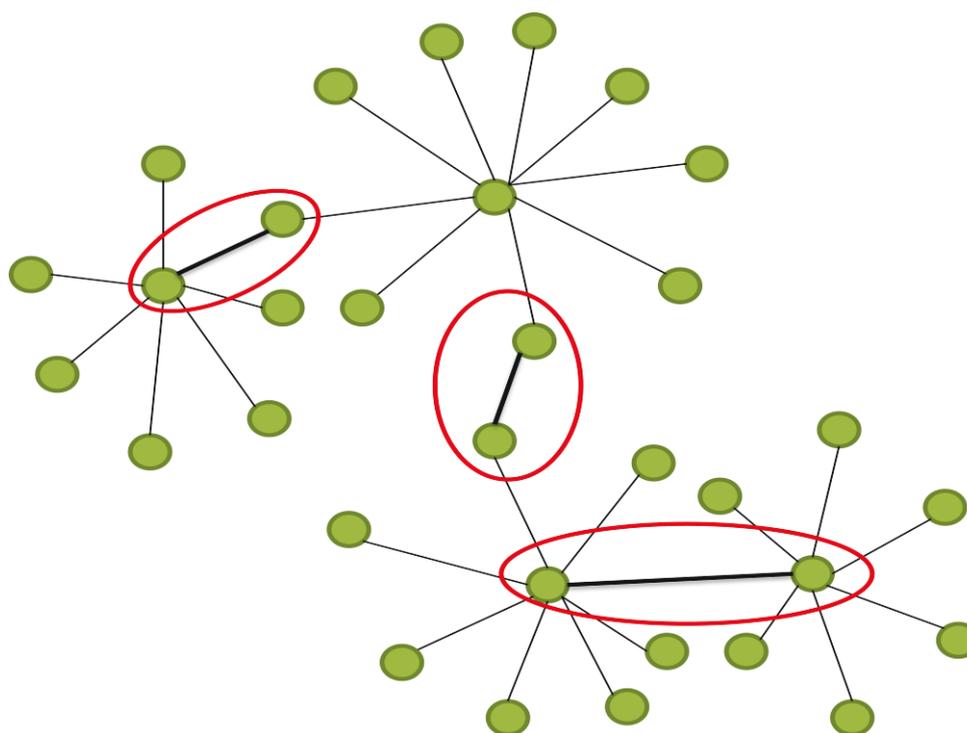


Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Con riferimento alle relazioni tra gli attori del network, invece, è possibile rilevare tre tipologie di connessioni (Fig. 10):

- 1) *Funder - Founder*, in cui i sostenitori e i promotori dei progetti sono in contatto tra loro, sia tramite il finanziamento che i primi effettuano in favore dei secondi, sia attraverso dei collegamenti rappresentati da connessioni “social” (es. amicizia su Facebook, Twitter, ecc) o da appartenenza a determinate community, forum ecc;
- 2) *Funder - Funder*, i sostenitori possono esser collegati tra loro con varie modalità, ad esempio legami derivanti dall’aver finanziato gli stessi progetti ed iniziative, o dalla partecipazione a specifici forum o community su determinati temi, o ancora connessioni derivanti da social network, come facebook, linkedin, twitter, ecc.
- 3) *Founder - Founder*, in cui i proponenti dei progetti possono esser in contatto tra loro, sia attraverso il sostegno o l’aver seguito determinate iniziative, sia l’appartenenza alla community o anche in questo caso i social.

Figura 10. Connessioni tra gli attori del network



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

5. Metodologia

5.1 Obiettivi di ricerca

Questo lavoro si propone di investigare l'impatto che le variabili relazionali hanno sul successo delle raccolte di finanziamenti. Si sostiene che nelle iniziative finanziate, i legami tra i funder (escluso il founder) all'interno dello stesso network, influiscono positivamente sull'ammontare di funding raccolto, così come una correlazione positiva esiste tra le connessioni che il founder ha creato nel periodo antecedente al lancio del proprio progetto.

Le due ipotesi che si intende verificare sono le seguenti:

ipotesi 1: il livello di connessioni tra i funder, è positivamente correlato all'ammontare di funding ottenuto;

ipotesi 2: il numero di legami (tie) del founder, è positivamente correlato all'ammontare di funding ottenuto.

5.2 Data collection e metodo di analisi

La raccolta dei dati è avvenuta tramite la piattaforma Ulule, reputata il principale portale europeo di reward crowdfunding. Sono stati considerati i progetti presentati per l'intero 2012 in quattro categorie rappresentative delle principali aree di interesse presenti nelle diverse piattaforme di crowdfunding: *games*, *crafts&foods*, *fashion&design* e *technology*. Si è ottenuto così un dataset composto da 103 progetti finanziati con successo (46 nella categoria giochi, 17 nella categoria *crafts&foods*, e 20 sia nella categoria *fashion&design* che in *technology*). La metodologia utilizzata è il modello OLS Regression (con l'unica variabile dipendente considerata che segue una distribuzione normale) e sul campione in oggetto (Tabella 2) sono stati effettuati alcuni test per escluderne la presenza di eventuali problematiche (multicollinearità, autocorrelazione, eteroschedasticità).

Descrizione delle variabili.

Variabile dipendente:

Ln Funding: la trasformazione logaritmica (logaritmo naturale) del finanziamento totale raccolto dalle iniziative.

Variabili indipendenti:

- 1) *Ln Importo medio*: il logaritmo dell'ammontare medio dei contributi di ogni finanziatore;
- 2) *Ties del Founder*: il numero dei legami che il founder ha instaurato prima del lancio della campagna (sia progetti sostenuti che seguiti);
- 3) *Redundancy*: la densità del numero dei legami tra gli attori del network tranne il founder (ego) (calcolato come $2t/n$);
- 4) *Effective size*: il numero dei finanziatori (ovvero dei nodi tranne il founder) meno la ridondanza (calcolato come $n-2t/n$);
- 5) *Commenti*: il numero di commenti scritti dai finanziatori (e a cui il founder può o meno aver risposto);
- 6) *News*: il numero di aggiornamenti inseriti dal founder.

Per quanto riguarda la connessione tra i funder, si è scelto di utilizzare due variabili di network considerate in letteratura come identificative dei legami tra gli attori, ovvero l'*effective size* e la ridondanza (Burt, 1995; Borgatti, 1996, 1997). La *redundancy*

(ridondanza) misura il numero di collegamenti che in una rete uniscono gli attori e l'effective size misura quanto gli alters connessi ad ego sono tra loro direttamente legati (Burt, 1995). In particolare si è scelto di utilizzare la ridondanza e l'effective size come formulati da Borgatti (1996), che ha rivisitato gli indici proposti in precedenza da Burt (1995), come riportato nella descrizione delle variabili.

Le altre variabili presenti nel modello, ovvero news, commenti e il contributo medio sono variabili di controllo utilizzate con frequenza in letteratura nei modelli sul crowdfunding (Mollick, 2014; Cordova et al., 2015).

Tabella 1

Statistiche descrittive

Variabili	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Ln Funding	103	7.976164	1.06023	5.703782	11.61498
Ln Importo medio	103	3.86348	.5626244	2.515147	5.765613
Ties del Founder	103	3.038835	4.669304	0	28
Commenti	103	63.31068	173.1191	0	1381
News	103	11.1165	11.25141	0	50
Redundancy	103	.6981127	.5026542	0	3.619048
Effective size	103	109.2728	273.6123	6	2709.323

Nota: In questa tabella sono riportate le statistiche descrittive in merito ai progetti di reward crowdfunding finanziati con successo. In essa sono evidenziati la media (mean), la deviazione standard (Std. Dev.) e i valori minimi (min) e massimi (max) per ogni variabile utilizzata.

Tabella 2

Matrice di correlazione e VIF

	1	2	3	4	5	6	7	VIF
1 Ln Funding	1.0000							
2 Ln Importo medio	0.5291	1.0000						1.17
3 Ties del Founder	0.5668	0.2129	1.0000					1.91
4 Commenti	0.4591	0.1050	0.6092	1.0000				1.77
5 News	0.5041	0.3352	0.4978	0.4626	1.0000			1.54
6 Redundancy	0.4368	0.1878	0.2511	0.2878	0.2399	1.0000		1.13
7 Effective size	0.5423	-0.0198	0.3869	0.3249	0.1822	0.1255	1.0000	1.21
							Mean VIF	1.45

$p \leq .05$

VIF, variance inflation factor

Il Vif Medio è 1.45 e i singoli valori risultano inferiori alle soglie critiche (5 – 6), quindi non vi sono problematiche legate alla multicollinearità.

Nota: il campione non presenta eteroschedasticità (test di Breusch Pagan) e non vi è autocorrelazione (test di Durbin Watson).

6. Risultati

Questo capitolo evidenzia gli effetti positivi sia delle connessioni dei funders che dei legami del founder sul finanziamento ottenuto. Il modello evidenzia un indice R^2 superiore al 70% e risulta statisticamente significativo³². Con riferimento alla prima ipotesi, entrambe le variabili considerate, ridondanza (coeff. 0,4604 che corrisponde ad un incremento del funding del 58% per incrementi unitari di ridondanza del network) ed effective size (coeff. 0,0016 ovvero un incremento dello 0,2% circa del funding per incrementi unitari di collegamenti tra gli alter), risultano significative e influenzano positivamente l'ammontare di funding ricevuto (seppure la seconda in piccola misura).

Per quanto riguarda invece la seconda ipotesi, anch'essa risulta confermata, infatti il numero dei legami (tie) del founder (coeff. 0,0369 che corrisponde ad un incremento del 4% circa del funding per ogni unità in più di legami del founder) è positivamente correlato con l'ammontare di funding ricevuto.

Tabella 3

Modello 1

Source	SS	df	MS			
Model	83.0214531	6	13.8369089	Number of obs =	103	
Residual	31.6354455	96	.329535891	F(6, 96) =	41.99	
Total	114.656899	102	1.12408724	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.7241	
				Adj R-squared =	0.7068	
				Root MSE =	.57405	

	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]
Ln Importo medio	.7767711	.1094436	7.10	0.000	.5595272 .994015
Ties del Founder	.0369364	.0168126	2.20	0.030	.0035636 .0703091
Commenti	.0003568	.0004363	0.82	0.415	-.0005092 .0012229
News	.0122067	.0062603	1.95	0.054	-.0002199 .0246333
Redundancy	.4604073	.1202941	3.83	0.000	.2216255 .6991892
Effective size	.001618	.0002285	7.08	0.000	.0011644 .0020715
_cons	4.206377	.4071156	10.33	0.000	3.398259 5.014495

$p < 0.05$

³² (Prob F > 0.0000).

7. Conclusioni e future ricerche

Il presente lavoro rappresenta un studio iniziale, condotto con metodi quantitativi, che fornisce indicazioni sui network nel contesto di finanziamento tramite piattaforme di crowdfunding e mette in evidenza come le relazioni degli attori influiscano sull'ammontare di funding ottenuto dall'iniziativa. Con riferimento al crowdfunding, questo contributo è il primo che utilizza tecniche di network analysis ed analizza i progetti considerandoli come ego-centred network, partendo dalla considerazione delle piattaforme di crowdfunding come un insieme di progetti. Lo scopo di questa trattazione è di contribuire al corrente dibattito sulle community online (Kozinets et al., 2008) e soprattutto al dibattito sul crowdfunding, facendo luce sulle caratteristiche del network e le sue dinamiche interne, analizzando i legami degli attori, sia funder che founder.

Le community infatti negli ultimi anni rivestono un ruolo considerevole nello sviluppo delle iniziative imprenditoriali, sia per la loro capacità di generare informazioni utili per i proponenti dei progetti o business idea, sia per la loro capacità di sviluppare interazioni sociali che consentono la diffusione dei messaggi e delle iniziative che necessitano di sostegno per avere successo.

In questo contributo viene analizzato il ruolo delle community nelle piattaforme di crowdfunding, fornendo una considerazione in merito alla nascita di idee ed iniziative che possono trovare la loro origine proprio grazie alla partecipazione a questo meccanismo di raccolta di funding tramite l'attiva presenza e condivisione nelle comunità di crowdfunders presenti all'interno dei portali.

L'analisi empirica realizzata mostra come il finanziamento complessivamente raccolto tramite la campagna di crowdfunding sia correlato positivamente sia con le connessioni create dal founder precedentemente al lancio della propria iniziativa, sia con i legami interni dei network. Con riferimento al primo aspetto, le connessioni dei founder mettono in evidenza l'importanza rivestita dalla partecipazione dei proponenti a precedenti campagne (avendone già seguite o sostenute altre in precedenza) che consente loro di esser conosciuti all'interno della community, nonché ha permesso loro di vedere in prima persona le dinamiche di questo strumento. Il peso di tali legami che si sono creati tra founder e funder risulta infatti determinante per il successo e la buona riuscita dell'iniziativa, permettendo così al proponente del progetto di avere un adeguato sostegno. Per quanto riguarda invece il secondo aspetto la presenza di collegamenti all'interno dei sostenitori della stessa campagna mette in evidenza l'importanza dell'aspetto relazionale nel successo delle iniziative. Il crowdfunding infatti è uno strumento che "premia" i

progetti che riescono a coinvolgere un maggior numero di finanziatori, e in questo meccanismo partecipativo i crowdfunder sono determinanti per la buona riuscita dell'iniziativa grazie alla loro capacità di influenzare e coinvolgere altri soggetti (tramite passaparola, diffusione sui social, ecc). In tal modo gli "amici di amici" vengono coinvolti ed entrano a far parte di questo sistema a supporto degli imprenditori che lanciano la business idea. Ciò conferma quindi l'importanza anche dei legami all'interno dello stesso network tra i vari sostenitori. Del resto questa considerazione è in linea con alcune politiche attuate recentemente da alcune piattaforme di crowdfunding (in particolare reward-based), seppure in un numero ancora molto ristretto (una di queste ad esempio è Ulule), le quali prevedono un primo "check" della bontà dell'iniziativa attraverso il coinvolgimento, da parte del founder, di una cerchia ristretta di persone "vicine". Dopo questa prima "validazione", che mette in risalto come il founder sia stato in grado di convincere altre persone a sostenerlo, si passa al lancio vero e proprio, quindi rivolgendosi ad una platea composta anche da estranei, che potrebbero esser a loro volta utenti che sono stati coinvolti dagli stessi conoscenti.

Questo lavoro può rappresentare un supporto a vari stakeholders per una migliore comprensione del fenomeno ed è suscettibile di ulteriori applicazioni future a più ampio raggio. Infatti un prossimo lavoro che si cercherà di portare avanti è costituito dall'ampliamento dell'analisi estesa anche alle reti di altre piattaforme, per poter effettuare dei confronti e osservare le dinamiche degli attori che in certi casi potrebbero essere utilizzatori di più piattaforme. Inoltre potranno esser considerate anche ulteriori variabili di network (betweenness centrality, clustering coefficient, density, ecc) che potranno fornire indicazioni sulle reti delle piattaforme, non considerando solo i singoli progetti ma il loro insieme. Uno step iniziale può esser costituito dall'analisi dei network divisi per categorie, arrivando infine all'analisi dell'intera piattaforma ampliando così ulteriormente il campo di indagine. In tal modo sarà possibile ricostruire una mappatura completa dei nodi rappresentati sia dai founder che i funder, evidenziando i collegamenti tra tutti gli attori del sistema, quindi sia promotori di iniziative sia sostenitori che hanno ad esempio sostenuto più di un progetto (in tal caso con più link), talvolta appartenenti anche a più di una categoria. L'utilità in particolare di questo tipo di analisi risiede nella possibilità di poter realizzare una rappresentazione dinamica del fenomeno, consentendo quindi di mettere in evidenza le evoluzioni della rete nel corso del tempo.

Bibliografia

- Agrawal, A., Catalini, C., Goldfarb, A., (2011). The geography of crowdfunding. NBER Working Paper, No. 16820.
- Agrawal, A., Catalini, C., Goldfarb, A., (2014). Some Simple Economics of Crowdfunding. Avi, University of Toronto 2014 by the National Bureau of Economic Research.
- Ahlers, G.K.C., Cumming, D., Günther, C., Schweizer, D. (2015). Signaling in equity crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015 - Wiley Online Library.
- Albert, R. e Barabási, A.L. (2002) Statistical mechanics of complex networks. *Reviews of modern physics*, volume 74, January.
- Allison, T.H., Davis, B.C., Short, J.C., Webb, J.W. (2015). Crowdfunding in a prosocial microlending environment: Examining the role of intrinsic versus extrinsic cues. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015 - Wiley Online Library.
- An, J., Quercia, D., Crowcroft, J. (2014). Recommending investors for crowdfunding projects. *Proceedings of the 23rd International Conference on World Wide Web*, 261-270.
- Anderson, C. (2006) *Wired Magazine The Long Tail* in *Wired* in October 2004 and then a book, published by Hyperion on July 11, 2006
- Beaulieu, T., & Sarker, S. (2013). Discursive meaning creation in crowdfunding: A Socio-material Perspective. In *Proceedings of the International Conference on Information Systems*.
- Bechter, C., Jentzsch, S. and Frey, M. (2011) From Wisdom of the Crowd to Crowdfunding. *Journal of Communication and Computer*, 8, 951-957.

- Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2013). Individual crowdfunding practices - Venture Capital, 2013 - Taylor & Francis.
- Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd - Journal of Business Venturing, 2014 – Elsevier.
- Borgatti, S.P., Everett, M.G. and Freeman, L.C. (1997). Ucinet 5.0. Analytic Technologies.
- Borgatti, S.P. and C. Jones. 1996. "A Measure of Past Collaboration." Connections 19(1):58-60.
- Burt, Ronald S. 1995. Structural Holes: The Social Structure of Competition. Harvard University Press, paper back edition.
- Burtch, G., Ghose, A., & Wattal, S. (2013). An empirical examination of the antecedents and consequences of contribution patterns in crowd-funded markets. Information Systems Research, 24(3), 499-519.
- Cheng, Y.Q., Wang, Q., & Xie, J. (2011). Online social interactions: A natural experiment on word of mouth versus observational learning. Journal Marketing Research, 48(2), 238–254.
- Cholakova, M. e Clarysse, B. (2015). Does the possibility to make equity investments in crowdfunding projects crowd out reward-based investments? Entrepreneurship Theory and Practice, 39, 2015.
- Colombo, M.G., Franzoni, C., Rossi-Lamastra, C. (2014). Internal social capital and the attraction of early contributions in crowdfunding – Entrepreneurship Theory and Practice, 2015 - Wiley Online Library.

Cosh, A., Cumming, D. (2009). A HughesOutside entrepreneurial capital - The Economic Journal, 2009 - Wiley Online Library.

Cumming, D.J., Leboeuf, G., Schwienbacher, A., (2014). Crowdfunding models: Keep-it-all vs. all-or-nothing - Paris December 2014 - leeds-faculty.colorado.edu. Conference, the 3L Finance Research Workshop in 2014.

De Buysere, K; Gajda, O; Kleverlaan, R and Marom, D. (2012). A Framework for European Crowdfunding.

Gerber, E.M., Hui, J.S. and Kuo, P.-Y. (2012). Crowdfunding: Why people are motivated to post and fund projects on crowdfunding platforms. WorkingPaper.

Howe 2006. "The rise of crowdfunding" wired magazine.

Howe, J., (2008). Crowdsourcing. Why the power of the crowd is driving future of business. New York: Three Rivers Press.

Johanson, J., Mattsson, L.G. (1987), Interorganizational relations in industrial systems: a network approach compared with the transaction cost approach. Journal International Studies of Management & Organization Volume 17, 1987 - Issue 1.

Kleemann, F., Voß, G.G. and Rieder, K. (2008). Un(der)paid innovators: The commercial utilization of consumer work through crowdsourcing. Science, Technology and Innovation Studies 4, 5-26.

Kozinets, R. V., Hemetsberger A., Schau, H.J. (2008). "The Wisdom of Consumer Crowds: Collective Innovation in the Age of Networked Marketing." Journal of Macromarketing 28:4, 339-354.

Kuppuswamy, V. e Bayus, B.L., (2015). Crowdfunding creative ideas: The dynamics of project backers in Kickstarter - papers.ssrn.com. UNC Kenan-Flagler Research Paper No. 2013-15.

- Li, H., Lai, V. S., Luo, R. (2016): Understanding the Role of Social Situations on Continuance Participation Intention in online communities: an empirical perspective. Page 358. *Journal of Electronic Commerce Research*, VOL 17, NO 4, 2016.
- Lin, N. (2001) *Social Capital: A Theory of Structure and Action*. London and New York, Cambridge University Press.
- Lynn, D. M., Sabbagh, H. (2012). The JOBS Act opens door for crowdfunding offerings. *Morrison & Forrester Social Media Newsletter*, 2 (3), p.6-8.
- Mollick E. (2014). *The dynamics of crowdfunding: An exploratory study* - *Journal of business venturing*, 2014 – Elsevier.
- Nasrabadi, A.G. (2015). *Equity Crowdfunding: Beyond Financial Innovation*. In Bruntje D., & Gadja, O. (eds). *Crowdfunding in Europe - State of the Art in Theory and Practice*. FGF Studies in Small Business and Entrepreneurship. Brussels: Springer International Publishing.
- Newman, M.E.J. (2010). *Networks: An Introduction*. Oxford.
- Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M. e Parasuraman, A. (2011). “Crowd-Funding: Transforming Customers into Investors through Innovative Service Platforms.” *Journal of Service Management* 22 (4): 443 – 470.
- Ramsey, Y.A.. (2012). What the heck is crowdfunding? *Business people*, November, p. 54-57.
- Robb, A., Robinson, D. (2014). The capital structure decisions of new firms. *Review of Financial Studies*, 27, 153–179.

- Schenk, E., Guittard, C. (2011). Towards a characterization of crowdsourcing practices
Journal of Innovation Economics & Management, 2011.
- Shane, S. and D. Cable (2002) "Network Ties, Reputation, and the Financing of New Ventures." Management Science, 48 (3), 364-381.
- Stuart, T.E., Hoang, H., & Hybels, R. (1999). Interorganizational endorsements and the performance of entrepreneurial ventures. Administrative Science Quarterly, 44, 315–349.
- Surowiecki, J. (2005). "The Wisdom of Crowds: Why the Many are Smarter than the Few and How Collective." Wisdom Shapes Business, Economies, Societies, and Nations, Doubleday; Anchor.
- Valanciene L., Jegeleviciute S. (2013). Valuation of crowdfunding: benefits and drawbacks. Economics And Management, Vol.18, n°1.
- Vassallo W, (2014). Crowdfunding nell'era della conoscenza. Chiunque può realizzare un progetto. Il futuro è oggi. 2014.
- Wardrop, R., Rosenberg, R., Zhang, B., Ziegler, T., Squire, R., Burton, J., Hernandez, E.A., Garvey, K. (2016). Breaking new ground the americas alternative finance Benchmarking Report.

Cap.5

Real option nel crowdfunding: uno studio degli scenari post-crowdfunding

1. Introduzione

Il crowdfunding ha iniziato ad affermarsi e ricevere le attenzioni delle istituzioni negli anni successivi alla crisi e alla crescente difficoltà nell'ottenere credito (De Buysere et al., 2012; Giudici et al., 2012). Tale meccanismo rappresenta una possibile risposta alla scarsità di funding da parte delle piccole e medie imprese, nonché degli imprenditori.

In particolare, a seguito della crisi economico-finanziaria del 2008, sono aumentate notevolmente le difficoltà ad ottenere finanziamenti (Cosh e Cumming, 2009) non solo dalle banche, ma anche dai venture capitalists e business angels, e maggiormente sono le difficoltà per le start up nascenti o neo-costituite.

La *crowdfinance*, in questa situazione di difficoltà, rappresenta una opzione, specialmente di crescita, per le compagnie private ed i mercati secondari per gli investitori (Freedman, 2015).

Il crowdfunding è una tipologia di finanziamento per le iniziative, attraverso piattaforme online, da parte di un gruppo di finanziatori interessati, ovvero la folla, che attende un payoff (Mollick, 2014; Agrawal et al., 2014; Ordanini et al., 2009; Ahlers et al., 2015; Kuppuswamy e Bayus, 2015).

Si stabilisce così un collegamento tra imprenditori che raccolgono capitali e nuovi investitori (Valenciene e Jegeleviciute, 2013) che supportano i rischi e in cambio ricevono un ritorno sugli investimenti di tipo monetario o non monetario (Voorbraak, 2011).

L'aumento delle opportunità di nuovi investimenti e la disponibilità di capitali di rischio cresce grazie al successo del numero di connessioni e i risultati non possono esser raggiunti se non vi è cooperazione tra le parti (investitori, intermediari e imprenditori).

Rilevante per il funzionamento del meccanismo è l'informativa che l'imprenditore fornisce ai finanziatori (Belleflamme et al., 2014; Cholakova e Clarysse, 2014) e il ruolo della piattaforma di crowdfunding che permette il match (Colombo et al., 2014; Braet et al., 2013; Belleflamme et al., 2014).

Questo meccanismo sta "rompendo gli schemi" tradizionali di finanziamento e sta stravolgendo il tradizionale approccio alla finanza. Infatti esso sta acquisendo popolarità come nuova forma di opportunità d'investimento e fonte di capitale di rischio (Tomczak e Brem, 2013), e sta trovando sempre più affermazione e credibilità dopo il JOBS ACT (siglato dal presidente Obama).

Esiste infatti un *funding gap* (Ley e Weaven, 2011; Macht e Weatherston, 2014) per le fasi iniziali di piccole e giovani start up. Uno dei principali problemi infatti è la raccolta di capitale per il seed stage (Ley e Weaven, 2011; Manchanda e Muralidharan, 2014; Lavinsky, 2010) e diverse idee innovative rischiano di andare perdute.

L'imprenditore o semplicemente chi ha intenzione di promuovere un progetto, con le potenzialità di internet e della rete, ha un impulso diverso rispetto al passato, intravedendo nel crowdfunding una importante opzione che possa consentirgli di testare la business idea (Kuppuswamy e Bayus, 2015; Colombo et al., 2014) e raccogliere i primi contributi, senza dover ricorrere ai tradizionali metodi di finanziamento (Mollick, 2014) anche per "timore" di esser respinti.

In tale contesto il finanziamento dalla folla risulta essere per gli startupper o aspiranti tali, una concreta e valida alternativa alle fonti esterne, tradizionalmente rappresentate da prestiti bancari, Venture capital e Business angel (Macht e Weatherston, 2014; MacMillan et al., 1989; Cumming e Johan, 2013; Caldbeck, 2013), ed interne, tradizionalmente rappresentate da fondi forniti da familiari o amici (c.d. FFF - *friends, family and fools*) o capitali propri (Agrawal et al., 2011; Mollick, 2014; Burkett, 2011).

La raccolta di "funding" risulta spesso particolarmente complessa dati gli elevati rischi intrinseci delle potenziali nuove imprese, poiché si ravvisano come attività incerte, potenzialmente ad elevato rischio di insuccesso, nelle quali investire e per le quali di solito si destina razionalmente una parte residuale di un portafoglio di investimento.

L'impatto emotivo verso una determinata iniziativa spesso porta ad una valutazione non razionale e non basata su parametri economici. I rischi di un investimento in start up sono principalmente quello della perdita del capitale investito e di illiquidità³³.

Le forti asimmetrie informative inoltre comportano spesso condizioni di "*hidden action* e *hidden information*" (Belleflamme et al., 2014), dal momento che l'imprenditore ha delle informazioni sul progetto che potrebbe non esternare alla folla, creando problemi di *selezione avversa* e *moral hazard* (Belleflamme et al., 2014).

Questo lavoro intende fornire un supporto alla comprensione del "*post-crowdfunding*" e delle possibili opzioni e dei diversi scenari che si possono verificare per i founders e funders. Si ha poca conoscenza infatti di cosa accada dopo una campagna di crowdfunding, sia nel caso che abbia avuto successo (ovvero abbia raggiunto o superato l'obiettivo prefissato) o meno (goal non raggiunto e quindi non finanziata). Pochissimi

³³ Guida Consob – Cosa devi assolutamente sapere prima di investire in una "start up innovativa" tramite portali online. <http://www.consob.it/main/trasversale/risparmiatori/investor/crowdfunding/index.html>.

risultano, infatti, i contributi che fanno riferimento a tale ambito, e limitatamente ad alcune fattispecie, come ad esempio l'adempimento delle promesse (Mollick, 2014). L'analisi del fenomeno viene condotta attraverso la *option theory*, interpretando il crowdfunding come una “*real option*”, ed è volta a presentare un framework in merito alle opportunità e le situazioni che possono presentarsi sia per i promotori che i finanziatori, analizzando in particolare i modelli reward-based ed equity-based.

Attraverso i *decision trees*, si cercherà di spiegare le possibili alternative ed opzioni per gli attori, e le possibili evoluzioni dei progetti (sia in caso di successo che fallimento), nonché il ruolo rivestito dal crowdfunding nelle strategie di founder e funder.

2. Casi rappresentativi

Vi sono diversi casi emblematici nella storia, seppur breve, del crowdfunding, che si prestano ad esser significativi per migliorare la discussione in questo lavoro. Di seguito sono descritti tre esempi di casi proposti sulla piattaforma Kickstarter che hanno suscitato riflessioni ed una particolare attenzione per il fenomeno crowdfunding:

- a) Pebble Smartwatch;
- b) Oculus Rift;
- c) Coolest Cooler.

a) *Pebble*, una compagnia che ha sviluppato tecnologie per smartwatch, ha inizialmente raccolto 375.000 dollari da alcuni investitori (Angels della Silicon Valley) per finanziare il progetto innovativo di un orologio col display che consente l'interazione con dispositivi IOS o Android.

Conclusa la fase di sviluppo e i positivi risultati ottenuti dai prototipi, la compagnia necessitava di una ulteriore dotazione economica di 100.000 dollari per acquisire le strumentazioni essenziali per l'avvio della fase di produzione. Il founder di Pebble, Eric Migicovsky, nonostante il supporto dell'incubatore/acceleratore per start up, Y Combinator, ed una pregressa esperienza in tema di raccolta di capitali e di produzione³⁴, non trovando investitori interessati decise di utilizzare lo strumento del crowdfunding, lanciando la propria campagna nel 2012 su Kickstarter con l'obiettivo dei 100.000 dollari e offrendo varie ricompense (tra cui smartwatch). Il goal fu raggiunto in poche ore, e la campagna si concluse con dei numeri impressionanti: 68.929 sostenitori e

³⁴ Il founder di Pebble aveva in precedenza creato un modello di orologio per il Blackberry.

raccogliendo 10.266.845³⁵ di dollari. Ciò portò la compagnia a dover realizzare una produzione di oltre 85.000 smartwatch per adempiere alle proprie promesse e consegnarli entro l'anno.

Questo tipico esempio di *pre-ordering* model mette in luce come Pebble abbia deciso di cogliere l'opportunità rappresentata dal crowdfunding. Questa opzione ha permesso alla compagnia di avere un contatto diretto con il mercato, riscontrando una elevatissima domanda, e al tempo stesso raccogliere i fondi necessari alla produzione. La società grazie al crowdfunding è riuscita a testare la propria creazione e, soprattutto, ciò gli ha permesso di mettersi in luce e acquisire reputazione. Dopo questa campagna di successo, Pebble è stata finanziata da una early-stage venture capital firm (CRV) nel 2013 con 15 milioni di dollari, cui sono seguite altre due campagne di crowdfunding, una nel 2015³⁶ con 78.471 sostenitori e raccogliendo 20.338.986 di dollari, ed una nel 2016³⁷ con 66.673 sostenitori e raccogliendo 12.779.843 di dollari. In totale sono stati raccolti oltre 58 milioni di dollari nei Funding Rounds e la società ha potuto così sviluppare e implementare lo smartwatch proponendo così nuove versioni, come nelle ultime due campagne di Kickstarter.

Per Pebble quindi il crowdfunding ha rappresentato un'opportunità, data l'assenza di investitori, ed è stata un'opzione per ottenere successivi round di finanziamento e di ulteriore crescita.

b) Il secondo caso da analizzare è un'altra compagnia "respinta" dai tradizionali sistemi di finanziamento, *Oculus*. La società fondata nel 2012, che ha realizzato un visore (Oculus rift) per realtà virtuale (utilizzato soprattutto per i videogiochi), ha lanciato una campagna di crowdfunding³⁸ su Kickstarter con un goal di 250.000 dollari (offrendo tra le ricompense il visore), per sviluppare il kit del Rift e implementare i prototipi. La raccolta si concluse con una cifra pari quasi dieci volte l'obiettivo iniziale (2.437.429 dollari) e 9.522 finanziatori, che hanno quindi "sostenuto l'innovazione". Successivamente Oculus ha ottenuto oltre 90 milioni di dollari entro il 2013, da vari fondi di Venture Capital (di cui uno di 75 milioni di dollari), ed è stata ceduta a Facebook nel 2014 per oltre 2 miliardi di dollari.

³⁵ <https://www.kickstarter.com/projects/getpebble/pebble-e-paper-watch-for-iphone-and-android>.

³⁶ <https://www.kickstarter.com/projects/getpebble/pebble-time-awesome-smartwatch-no-compromises>.

³⁷ <https://www.kickstarter.com/projects/getpebble/pebble-2-time-2-and-core-an-entirely-new-3g-ultra>.

³⁸ https://www.kickstarter.com/projects/1523379957/oculus-rift-step-into-the-game?ref=most_funded.

c) Un ulteriore caso di interesse è rappresentato *Cooler Cooler*, un dispositivo di raffreddamento ideato da Ryan Grepper. La prima campagna³⁹ su kickstarter, terminata ad inizio 2014, fallì non riuscendo ad ottenere il goal prefissato (102.188 dollari su 125.000 dollari). Il founder decise di apportare delle modifiche alla versione precedentemente proposta e abbassò il goal (50.000 dollari). Lanciò così, dopo pochi mesi, una nuova campagna⁴⁰ su kickstarter ottenendo 13.285.226 dollari da 62.642 sostenitori. Dopo due anni dalla campagna, risultava che circa 1/3 dei sostenitori (circa 20 mila) aveva ricevuto il dispositivo promesso, mentre circa 36 mila non lo avevano ancora ricevuto. La società non aveva calcolato gli ingenti costi di spedizione (in tutti i paesi) e soprattutto il rischio di “*sottoproduzione*” dovuto all’ *overfunded* dell’iniziativa, poiché il numero di clienti da soddisfare era molto superiore alle aspettative e occorreva modificare la produzione già programmata, considerevolmente inferiore alla quantità richiesta. Il founder intanto aveva lanciato la vendita dei dispositivi su Amazon ad un prezzo più che raddoppiato rispetto a quello della campagna di crowdfunding⁴¹, per cercare di ottenere dei profitti in grado di coprire i costi di spedizione dei sostenitori della campagna che ancora dovevano avere i prodotti (e ai quali era stato chiesto, in alternativa all’attesa, un supplemento di 97 dollari per ottenerli in pochi mesi).

Il caso di *Cooler Cooler* mette in luce due interessanti aspetti che generano riflessioni: la mancanza di domanda può sembrare un “campanello d’allarme” e portare ad etichettare un progetto come fallimentare, ma non sempre è così, infatti questo esempio dimostra che riproporre la call può essere di successo se vengono apportate migliorie al progetto. In secondo luogo il caso citato evidenzia i rischi dovuti all’*overfunded*, poiché i finanziamenti dei sostenitori rappresentano sicuramente una importante fonte per l’impresa, ma tuttavia potrebbero non essere sufficienti se non si ha un’adeguata programmazione e capacità di modificare i piani.

³⁹<https://www.kickstarter.com/projects/ryangrepper/the-coolest-cooler-with-blender-music-and-so-much>.

⁴⁰ <https://www.kickstarter.com/projects/ryangrepper/coolest-cooler-21st-century-cooler-thats-actually>.

⁴¹ I dispositivi *Cooler Cooler* erano offerti come ricompensa a fronte di un finanziamento dai \$165.

3. Literature review

Negli ultimi anni sempre più accademici hanno dimostrato un maggiore interesse verso le nuove forme di finanziamento cosiddette “alternative”.

Il crowdfunding è un fenomeno particolarmente complesso e di grande interesse specialmente per gli studiosi di economia ed imprenditorialità.

La letteratura su di esso è agli inizi e fa riferimento alle quattro principali tipologie di crowdfunding: il modello donation-based (donazioni), il modello reward-based (ricompense), il modello Equity based (equity) e il modello lending based (prestiti).

Il crowdfunding è stato interpretato come un nuovo modello innovativo per finanziare progetti e business (Pierrakis e Collins, 2012).

Alcuni lavori hanno riguardato, oltre al confronto tra le tipologie succitate (Cholakova e Clarysse, 2014), anche i modelli attuati dalle piattaforme di crowdfunding, ovvero KIA (Keep it All) o AOT (All or Nothing) model (Cumming et al., 2015).

I principali contributi sono studi esplorativi ed hanno mostrato le prime evidenze del fenomeno e gli elementi che determinano i successi dei progetti (Mollick, 2014; Ahlers et al., 2015; Agrawal et al., 2014).

Cordova et al. (2015) hanno condotto un’analisi sulle determinanti del successo ponendo il focus esclusivamente sui progetti di carattere tecnologici, identificate come iniziative che nel tempo hanno le potenzialità per divenire imprese.

Molti autori hanno evidenziato le strategie e le decisioni nell’utilizzo di questo strumento (Belleflamme et al., 2014; Ahlers et al., 2015; Schwienbacher e Larralde, 2010; Gerber et al., 2012), altri ancora hanno posto il focus sui vantaggi e gli svantaggi derivanti dal crowdfunding per gli attori coinvolti (Agrawal et al., 2014; Manchanda e Muralidhara, 2014; Golic, 2013).

I rischi legati alla *disclosure* richiesta e le soglie di capitale⁴² da poter richiedere (Manchanda e Muralidhara, 2014) rappresentano dei potenziali limiti per i founder, mentre i principali vantaggi sono rappresentati dai costi ridotti (Schwienbacher e Larralde, 2010) e il test sul mercato (Ordanini et al., 2009). Per i funders invece, i principali rischi sono legati alle possibili frodi (Hazen, 2012; Carni, 2014) e inadempienze dei rewards (Mollick, 2014; Schwienbacher e Larralde, 2010), mentre gli incentivi sono rappresentati dall’accesso a nuovi prodotti (Agrawal et al., 2014; Belleflamme et al., 2014), nuove

⁴² In alcune fattispecie, vi sono dei limiti in termini di capitale massimo, come nel caso dell’equity crowdfunding come riporta il JOBS ACT negli Stati Uniti.

opportunità di investimento (Gubler, 2013) e la partecipazione ad una community (Colombo et al., 2014).

Belleflamme et al. (2014) hanno analizzato i modelli pre-ordering (ovvero reward based tramite pre-ordine dei prodotti) e profit-sharing (equity crowdfunding), le due forme di crowdfunding più utilizzate nella scena mondiale.

Recenti contributi hanno posto attenzione alla rilevanza che sta assumendo il crowdfunding per le start up in fase di avvio, rappresentando un nuovo paradigma nello start up financing (Manchanda e Muralidhara, 2014; Ley e Weaven, 2011) e una modalità per creare valore (Meyskens e Bird, 2015).

Vi sono alcune aree che non sono state approfondite in letteratura, come ad esempio le implicazioni e le opzioni possibili per i founder e i funders, dopo aver utilizzato questa forma alternativa di funding.

Risultano limitati i contributi che pongono attenzione anche a cosa avvenga dopo aver utilizzato questa forma alternativa di finanziamento. Mollick (2014) ad esempio ha analizzato se e quando le ricompense vengono consegnate, riscontrando che la maggior parte dei founder vi adempie, ma di cui circa il 75% consegna i prodotti con ritardo rispetto alle aspettative. Altri autori invece (Tomczak e Brem, 2013) forniscono delle considerazioni in merito al crowdfunding come sostituzione o aggiunta alle tradizionali fonti di finanziamento nelle fasi iniziali di nuove imprese.

Questa trattazione si basa su una disamina approfondita della letteratura sul finanziamento tramite la folla e intende inserirsi nel corrente dibattito sul crowdfunding, fornendo un quadro di riferimento sul meccanismo di finanziamento tramite la folla. Lo scopo di questo contributo è fornire una visione del fenomeno che rappresenti le possibili opzioni derivanti dal crowdfunding, e tenendo conto dei diversi scenari possibili per gli attori coinvolti. Alcuni interrogativi a cui questa analisi intende dare risposta sono ad esempio “*crowdfunded and then?*” e “*failure and then?*”. È interessante per chi approccia questo meccanismo avere idea dei possibili scenari e situazioni future che si possono verificare, e un’analisi di questo tipo può migliorare la comprensione del fenomeno per i vari interpreti interessati, sia per gli imprenditori, i finanziatori, le piattaforme e i policy makers.

4. Crowdfunding real option

Un aspetto di assoluto rilievo che emerge dallo studio del crowdfunding è la sua capacità di presentarsi come una opzione che incide sull'economia e sulle strategie sia degli imprenditori che dei finanziatori, facendo sì che tale meccanismo possa essere interpretato come una "real option", alla luce della teoria delle opzioni.

Per analizzare questo meccanismo, caratterizzato da asimmetrie informative, ben si presta la logica delle opzioni reali, in quanto siamo in presenza di un fenomeno caratterizzato da elevata incertezza. La catena delle opzioni (Bowman e Harry, 1993; Mc Grath, 1996) consente la comprensione delle opportunità per i crowdfunders (*opzioni ombra*), che si creano un'opzione. In base alle informazioni generate da questa fase iniziale può ridursi l'incertezza e si possono generare nuove opportunità.

Il crowdfunding rappresenta una via d'accesso diretto al mercato (Ordanini et al., 2009) e offre la possibilità di poter proporre progetti sia a founder tradizionali che non (Mollick, 2014).

Questa tipologia alternativa di finanziamento, infatti, risulta uno strumento particolarmente utile, in grado di "scuotere" e far cogliere, a diversi soggetti, l'opportunità rappresentata dal potenziale intrinseco di molti individui che, altrimenti, sarebbe rimasto nascosto, dal momento che in tanti non avrebbero provato a lanciare la loro business idea data una serie di oggettive problematiche, quali l'avversione al rischio, mancanza di fondi, impossibilità/incapacità di rivolgersi a banche o venture capitalist, e scarse conoscenze economico/finanziarie.

Il crowdfunding quindi può rappresentare un'opportunità per gli utilizzatori di questo strumento in un'era caratterizzata da incertezza (McGrath e MacMillan, 2000), in particolare per far emergere il potenziale imprenditoriale dei soggetti. Specialmente coloro che decidono di "mettersi in gioco" e provare ad avviare il proprio business possono beneficiare dal crowdfunding del necessario supporto economico per finanziare il proprio progetto e testare la propria business idea.

I soggetti che decidono di servirsi dello strumento di finanziamento tramite la folla si trovano di fronte al trade off tra i modelli reward (o "pre-ordering") ed equity (o "profit-sharing") (Belleflamme et al., 2014). Risulta opportuno porre l'attenzione su due attori chiave di questo sistema (trascurando la trattazione del terzo attore coinvolto ovvero le piattaforme che fungono da intermediari), ovvero i "founders" (o anche imprenditori) e i "funders" (o anche investitori), che di seguito sono trattati.

4.1 Option per i founder

I founder possono realizzare un progetto “esplorativo”, potendo sperimentare e testare a costo zero la business idea e la validità del progetto (logica di *try and see*), ricevendo contemporaneamente sia i primi fondi, in modo parcellizzato da una moltitudine di funders, sia importanti feedback e informazioni utili a ridurre l’incertezza (logica di *apprendimento*). Questo primo passaggio rappresenta un’opzione di natura strategica poiché apre a ulteriori possibili opportunità che potranno esser colte solo sfruttando la prima opzione (*catena delle opzioni*).

Con riferimento ai progetti di tipo reward-based, il promotore può quindi lanciare la propria iniziativa attraverso la campagna di crowdfunding o realizzare una pre-vendita dei propri prodotti.

Questo primo test di mercato può servire per “misurare” in un certo senso le dimensioni del pubblico, in base ai sostenitori, e attirare le attenzioni di altre categorie di investitori.

Uno dei possibili rischi legati al successo dell’iniziativa è legato all’overfunded (superamento dell’obiettivo) nel caso in cui questo implicasse una riprogrammazione della produzione che era stata pianificata a fronte dell’elevato numero di rewards da consegnare, come ad esempio nel caso citato precedentemente di Coolest Cooler.

Nel modello equity la società può cedere una parte di equity o diritti di pre-produzione (un classico esempio sono le società *biotech* o farmaceutiche che studiano nuove molecole e devono iniziare poi a produrre i farmaci) reperendo così nuova finanza, utile ad esempio nel caso di espansione all’estero della società.

I possibili rischi derivanti da questa tipologia derivano principalmente dalle potenziali modifiche di *governance* e dalla diluizione nella partecipazione.

In entrambe le tipologie, nel caso di fallimento, ovvero di goal non raggiunto, il proponente avrà l’opportunità di riproporre la campagna successivamente, apportando al progetto le eventuali migliorie necessarie alla luce delle informazioni ottenute (come nel caso di Coolest Cooler).

Una interessante considerazione sui progetti non finanziati, è che il fallimento in alcuni casi potrebbe aver rappresentato un’occasione di apprendimento e di successivi sviluppi.

In caso di fallimento, il founder ha anche ad esempio l’opportunità di cambiare piattaforma di crowdfunding (ad esempio la startup italiana Kanesis ha prima fallito la campagna di crowdfunding lanciata su IndieGoGo, per poi avere successo con la successiva campagna lanciata su kickstarter).

Il crowdfunding inoltre, per i progetti che hanno avuto successo e raggiunto il goal (ma in rari casi anche nel caso di insuccesso), può rappresentare un'opzione, per l'acquisizione di credibilità e la conseguente opportunità di esser finanziati (come il già citato Oculus) anche da altri istituti come venture capitalist o business angels, in cerca di progetti con elevato potenziale (si cita ad esempio il caso di JIBO, un robot, la cui campagna lanciata su IndieGoGo ha avuto successo e successivamente ha ricevuto 4 round di finanziamento da venture capital), e che prima non li avrebbero finanziati o non li hanno in passato finanziati (motivo per cui i proponenti hanno provato con il crowdfunding). Aver quindi realizzato una campagna di crowdfunding può rappresentare una importante occasione di "riduzione" del rischio da parte degli investitori (banche, venture capital, iban) e talvolta la possibilità di acquisire credito e condizioni/termini migliori nei confronti degli stessi.

Il successo può anche portare successivamente a riproporre altre campagne di crowdfunding (come Pebble ad esempio), o proporre poi la campagna utilizzando un'altra tipologia di crowdfunding, passando ad esempio dal reward-model all'equity model o viceversa (cito ad esempio Panono, che ha prima lanciato nel 2014 la campagna con reward-model su IndieGoGo e nel 2015 su Companisto con equity model).

Anche nel caso dell'equity crowdfunding, questo meccanismo può rappresentare un'opzione che porta a realizzare altre campagne o che porta a ricevere finanziamenti da altre fonti. Prendendo ad esempio la piattaforma Crowdcube (UK), si riscontrano sempre più società, che ripropongono la call, come ad esempio si citano i casi, tutti di successo, di Red Advertising con 4 campagne proposte (2 nel 2012, 1 nel 2013 e 1 nel 2014), The Rushmore Group con 3 campagne (2 nel 2011 e 1 nel 2013) e Compare and Share con 2 campagne (1 nel 2013 e 1 nel 2015). Sempre con riferimento allo stesso portale si riscontrano evidenze di società che post campagna di equity crowdfunding hanno ottenuto successivi round di finanziamento da altri investitori, si citano ad esempio i casi di E-Car Club, che dopo una campagna nel 2012 ha ottenuto successivamente 2 round di finanziamento con Venture capitalist (1 nel 2013 e 1 nel 2014), Sole Trader, che dopo una campagna nel 2012 ha ottenuto successivamente altri 4 round di finanziamento (1 nel 2012, 1 nel 2013 e 2 nel 2014).

L'imprenditore può scegliere di servirsi del crowdfunding secondo lo schema reward, se il capitale iniziale necessario è piccolo, o equity se il capitale iniziale è più grande (Bellaflemme et al., 2013). In questa ottica è possibile riscontrare che la capacità di successo e sopravvivenza (ed eventualmente espansione) dell'iniziativa potrebbe esser

influenzata positivamente dalla dotazione iniziale di risorse che si cerca di ottenere tramite gli investitori.

Imprenditori e società poi potrebbero ritrovarsi, a seguito del successo tramite crowdfunding, in un meccanismo di “incubazione”, da parte di acceleratori/incubatori o science park, o anche di grandi operatori di settore, i quali svilupperebbero e sosterrrebbero il prosieguo dei loro progetti, come ad esempio un successivo prototipo beta o lancio sul mercato (un esempio riscontrabile di ciò, è “l’assorbimento” di start up creatrici di App da parte dei grandi società, come ad esempio Google, Facebook, Apple, ecc, o operatori nel campo TLC, come Tim che propone le call for ideas o Vodafone⁴³ che ha incubato e permesso a diverse start up di svilupparsi).

Per coloro che hanno una business idea innovativa che riscuote successo, si pone spesso il trade-off tra cedere il business (o idea) ad una grande compagnia oppure costituire una start-up.

Il progetto fallito o la start up fallita può cambiare e ripartire con un nuovo progetto in un’ottica di “*fail fast*”.

Di seguito sono sintetizzati i principali obiettivi delle tipologie Reward ed Equity crowdfunding per i Founders (Tabella 1).

Tabella 1. Gli obiettivi per i founder

Founders	
<u>Reward model</u>	<u>Equity model</u>
Capitale di start up Test business idea (feedback) Apprendimento – relazionalità Pre-vendita	Quote di equity Pre-produzione Espansione Sviluppo della compagnia

Fonte: elaborazione a cura dell’autore

⁴³ Ad esempio Vodafone con il caso Floome, una start up che ha realizzato una app con relativo etilometro montabile tramite usb sul proprio cellulare.

4.2 Option per i funder

Per quanto riguarda i finanziatori, nel caso dell'equity crowdfunding, acquisiscono quote di partecipazione nel capitale dell'iniziativa imprenditoriale e, in caso di vicende societarie successive, come ad esempio l'aumento di capitale, il diritto di esercitare l'opzione per sottoscrivere nuove azioni o quote emesse dalla società. Nel caso di mancato esercizio dell'opzione c'è il rischio che l'investimento subisca un effetto di "diluizione" dovuto all'ingresso di nuovi soci e conseguentemente che la partecipazione nella società pesi percentualmente di meno (in termini di valore, dividendi attesi, voti ecc).

I funders potrebbero ritrovarsi a detenere partecipazioni e quindi far parte di una start up di successo, che potrebbe acquisire notorietà sul mercato (potenziale di scalabilità). Il loro investimento risulterebbe quindi una opzione, in cui credono e che potrebbe rivelarsi come una possibilità di prelazione in caso di ampliamento dell'impresa o un riscontro economico ingente dalla futura cessione della partecipazione, rispettando i parametri di legge⁴⁴.

Nel caso invece del reward model, il funder riceverà delle ricompense, o acquisisce una opzione per futuri prodotti, a un costo inferiore rispetto agli altri consumatori e, in caso di cambiamenti, ha la prelazione (prezzo discriminato).

Uno dei principali motivi che portano i funders a sostenere le iniziative, infatti può essere rappresentato dalla possibilità di poter avere prodotti innovativi non ancora presenti sul mercato, e condividere il processo di "innovazione".

Nel caso in cui il progetto non raggiunga il proprio obiettivo (in termini di budget), verrà restituito il finanziamento, mentre nel caso in cui il progetto raggiunga il goal e non vengano mantenute le promesse, il costo per il finanziamento rappresenterà la perdita sostenuta.

Il principale rischio per i funders è la perdita del capitale investito. Nel caso dell'equity model inoltre vi è da considerare il rischio di mancanza di dividendi (in molte normative ad esempio è introdotto il divieto di distribuire utili nei primi anni come in Italia in materia di start up innovative), e il rischio di illiquidità (ovvero di non poter vendere gli strumenti finanziari emessi dalle start up sottoscritti tramite piattaforme di equity crowdfunding).

Di seguito sono sintetizzati i principali obiettivi delle tipologie Reward ed Equity crowdfunding per i Funders (Tabella 2).

⁴⁴ come ad esempio in Italia, per il tempo in cui una start up è iscritta nel registro delle start up innovative, quindi max 4 anni, non è possibile cedere quote o ricevere dividendi

Tabella 2. Gli obiettivi per i funder

Funders	
<u>Reward-model</u>	<u>Equity-model</u>
Ricompense	Investimento
Prodotti innovativi non in market	Partecipazione nel capitale
Opzione futura di acquisto	Dividendi
Prelazione	Sottoscrizione nuove azioni

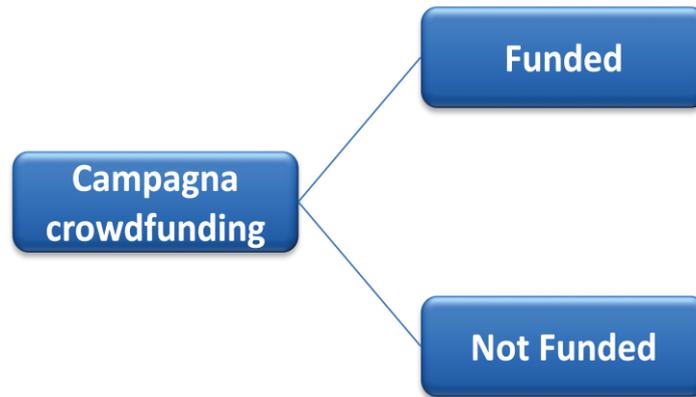
Fonte: elaborazione a cura dell'autore

5. Decision Trees

In questa sezione saranno sviluppati una serie di *decision trees* che rappresentino i diversi scenari che si vengono a configurare per gli utilizzatori di questa forma di finanziamento. Gli alberi decisionali sono la dimostrazione grafica delle scelte effettuate e/o delle possibili opzioni per gli attori, in questo caso i promotori di progetti che hanno deciso di partecipare al “meccanismo” di finanziamento tramite la folla attraverso una campagna di raccolta di fondi su apposite piattaforme. Nel prosieguo della trattazione saranno sviluppati una serie di *best* e *worst* case. Per queste tipologie di analisi è possibile anche attribuire dei “pesi” ai possibili eventi, utilizzando ad esempio probabilità condizionate (*Bayes*), o quantificando le possibilità.

I founder che intendono realizzare una campagna di crowdfunding (Fig.1) possono sia avere successo, ovvero raggiungono l'obiettivo in termini di denaro (goal), sia fallire, ovvero non raggiungono l'obiettivo in termini di denaro (goal).

Figura 1- Esiti di una campagna di crowdfunding

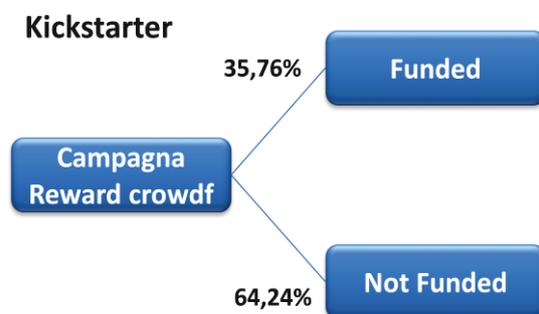


Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Con riferimento al modello Reward-based si prende in considerazione, a titolo di esempio, il portale Kickstarter (USA), in cui il tasso medio di successo delle campagne all'interno della piattaforma è pari al 35,76% (Fig.2).

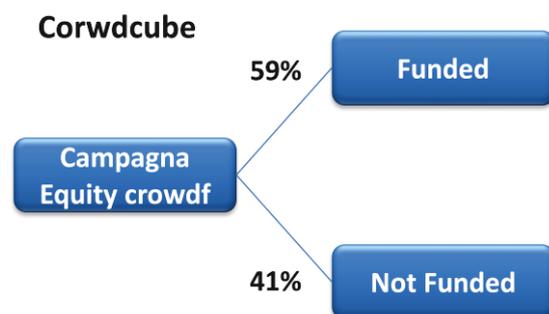
Per quanto riguarda invece il modello Equity-based si prende in considerazione, a titolo di esempio, il portale Crowdcube (UK). Il tasso medio di successo delle campagne all'interno della piattaforma è pari al 59% (Fig.3).

Figura 2 – Tasso di successo su Kickstarter



Elaborazione a cura dell'autore su dati Kickstarter

Figura 3 – Tasso di successo su Crowdcube



Elaborazione a cura dell'autore su dati Crowdcube

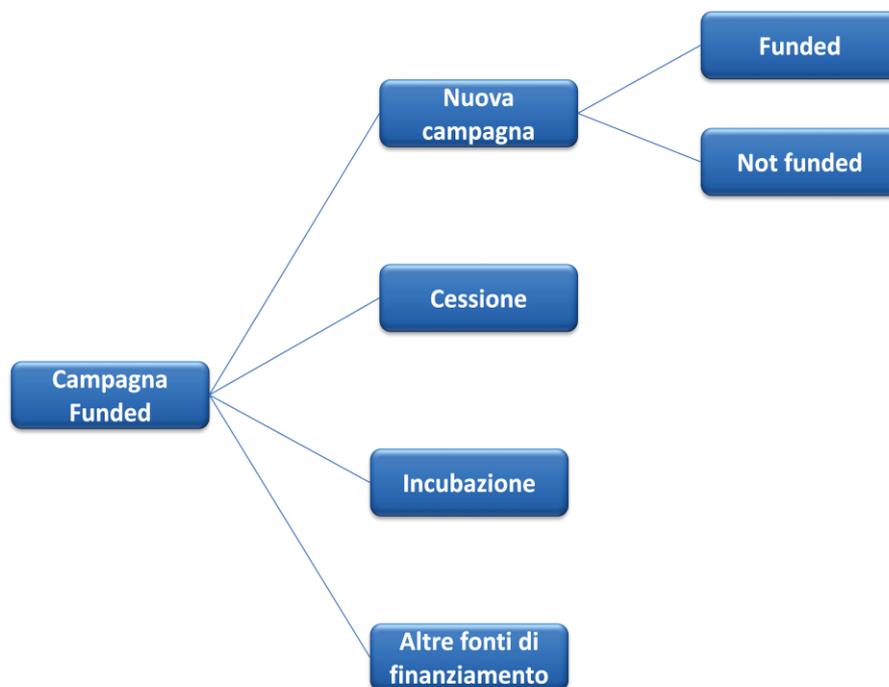
Scenari con riferimento ad iniziative finanziate con successo (Crowfunded e poi?)

La conoscenza del “dopo” aver preso parte al meccanismo di crowdfunding è molto limitata.

Di seguito sono proposti alcuni possibili scenari post-crowdfunding nel caso di successo della campagna.

Nel caso dell'equity crowdfunding viene proposta la seguente rappresentazione (Fig. 4).

Figura 4 – Gli scenari post finanziamento



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

La campagna di Equity crowdfunding che ha avuto successo, pone i founder nella condizione di dover prendere delle decisioni in merito allo sviluppo della società. Infatti la società, e quindi il founder, può: proporre nuovamente una campagna di crowdfunding (talvolta anche passando ad una tipologia differente come potrebbe esser quella di reward crowdfunding nel caso si tratti di prodotti) per reperire ulteriore finanza necessaria sia per una fase di consolidamento che di espansione; cedere la società (ad esempio tramite l'acquisizione da una *big-company* o una vendita di diritti e brevetti); essere poi sostenute da incubatori o acceleratori che possano permettere alla compagnia di crescere e svilupparsi; reperire altre fonti di finanziamento ad esempio tramite venture capitalist e/o business angels, che come abbiamo visto in precedenza sempre più frequentemente si fanno avanti per cercare di “accaparrarsi” le start up più interessanti con elevato potenziale ed elevata scalabilità.

Nel caso del reward model sono proposte le due seguenti rappresentazioni: la prima con riferimento ad un'iniziativa di successo di pre-ordering nel caso di overfunded (Fig.5), la seconda un'iniziativa con implicazioni di sviluppo (Fig.6).

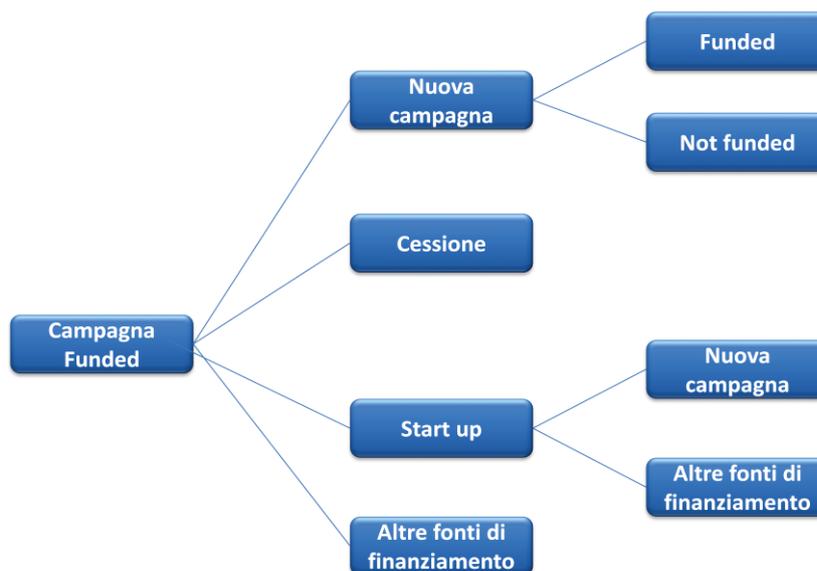
Figura 5 – scenari di overfunded



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

I founder che hanno avuto successo durante una campagna devono in primo luogo adempiere alle “promesse” fatte ai sostenitori. Nel caso in cui questi non vi riuscissero, in particolare per le campagne che hanno previsto un “pre-ordine”, poiché ad esempio le ricompense da elargire sono più di quelle che il sistema produttivo è in grado di realizzare (in caso di overfunded), essi si troverebbero nella situazione di dover reperire nuova finanza tramite altri canali o finanziatori (come nel caso di Coolest Cooler con Amazon) per non dover abbandonare il progetto e quindi fallire.

Figura 6 – scenari di sviluppo



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Per i promotori dei progetti che hanno avuto successo si pone innanzitutto la scelta strategica se costituire una start up (nel caso non siano già state fondate) o cedere il proprio business o idea. In ottica di consolidamento e sviluppo del business, la società (o imprenditore se non costituita) potrà proporre successivamente nuove campagne servendosi di modelli anche diversi (utilizzando ad esempio l'equity crowdfunding nel caso sia stata costituita la società) o reperire altre fonti di finanziamento, infatti come già detto in precedenza, il successo tramite crowdfunding rappresenta un'opzione per futuri investimenti.

Scenari con riferimento ad iniziative non finanziate (Fallimento e poi?)

In questa sezione sono proposti alcuni possibili scenari post-crowdfunding nel caso di fallimento della campagna.

Di seguito viene proposta la seguente rappresentazione valida sia per equity che reward model (Fig. 7):

Figura 7 – scenari in caso di fallimento



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

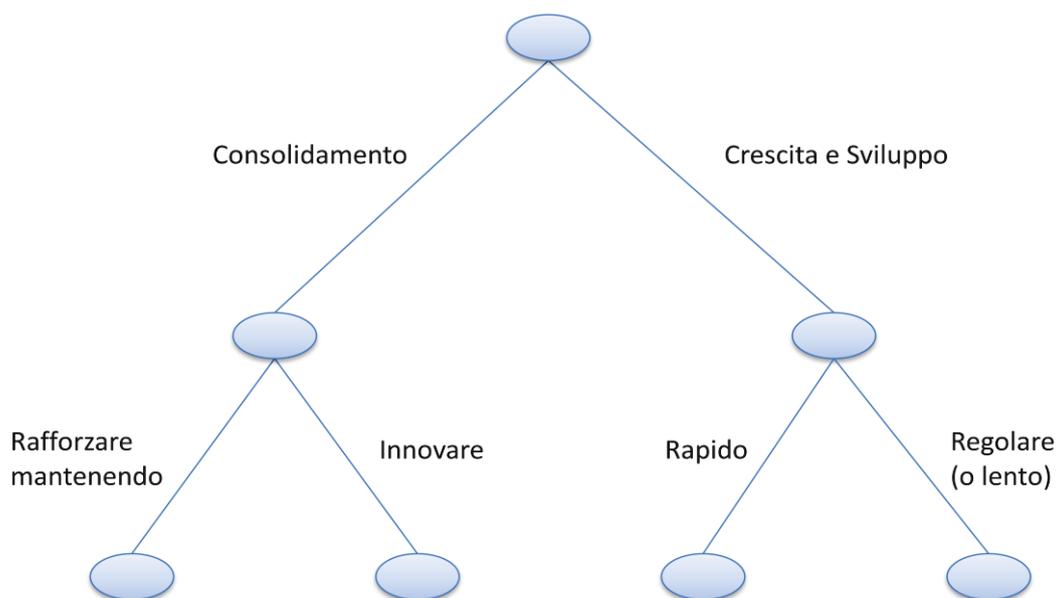
Il fallimento di una campagna, dovuto al goal non raggiunto, implica per il founder la scelta, in alternativa all'abbandono dell'idea di business, di poter o ricercare nuove fonti di funding, o ritentare con una nuova campagna di crowdfunding, modificandola e lavorando sulle criticità emerse dalla prima campagna per poter migliorare sia l'iniziativa che la campagna stessa, affinché possa avere successo.

Modello per società ed imprenditori

Gli imprenditori o le società possono decidere se proporre o meno il proprio progetto su una piattaforma, a seconda delle proprie necessità, fasi del percorso imprenditoriale ed “ambizioni”. Questa opportunità è priva di costi, se non indiretti (non ne sono previsti infatti per usufruire di questa tipologia di finanziamento, ma solo in caso di raggiungimento del goal una percentuale andrà alla piattaforma) e consente all’impresa ed imprenditori di guadagnarsi ulteriori opzioni per il futuro. Il focus è posto sulle strategie delle società, ovvero consolidamento o espansione, e la possibilità di utilizzo delle due topologie di crowdfunding sinora considerate.

Nella figura sotto riportata (Fig. 8) sono rappresentate le possibili strategie (processo decisionale) di una società (o imprenditore) che sceglie il crowdfunding, nei modelli reward o equity based a seconda dello stadio attuale e delle prospettive future.

Figura 8 – strategie societarie



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Le società si trovano, nel corso del ciclo di vita, a dover considerare diverse possibili strategie, come l’espansione o il consolidamento. Per attuare queste opzioni strategiche ha la possibilità di utilizzare il crowdfunding sia nella tipologia reward based sia equity based. Da questi strumenti può reperire le fonti necessarie per perseguire le finalità prefissate. Nel caso la società abbia intenzione di espandersi, deve considerare se la crescita può esser rapida o più lenta, e le modalità con cui ottenere ciò; mentre nel caso del consolidamento deve considerare se innovare o rafforzarsi mantenendo determinati

elementi, e come realizzare il tutto. A tal riguardo il crowdfunding può offrire uno strumento in grado di supportare le diverse fasi. Elementi da tenere in considerazione sono rappresentati dalla natura delle iniziative, la modalità di richiesta ed erogazione di funding (nel caso di equity ad esempio vi sono nuovi ingressi in società), e la durata (sia delle campagne sia dei tempi impiegati successivamente per ricevere quanto stabilito, nonché degli effetti prodotti). Un modello può esser preferito all'altro in base alle finalità da perseguire, che rendono l'uno più idoneo rispetto all'altro.

6. Conclusioni e future ricerche

Il crowdfunding rappresenta una notevole opportunità per molti startupper per intraprendere il loro “percorso” imprenditoriale, e per molte società per crescere ed espandersi.

Questa opzione ha considerevoli implicazioni per una moltitudine di soggetti, in primis i founders e funders, ma anche altri come diverse tipologie di investitori (venture capitalist e business angels), per i quali, come abbiamo visto, i progetti lanciati sul mercato tramite campagne di crowdfunding possono costituire una forte occasione di investimento. Per gli imprenditori o società, la campagna di crowdfunding può rappresentare una conferma dell'esistenza di un “mercato”, sia in termini di riscontro con la platea di “consumatori” sia come possibilità di ricevere sostegno da ulteriori forme di funding, e del fatto che vi sono dei sostenitori che credono nell'iniziativa.

In questa trattazione il crowdfunding viene interpretato secondo la logica delle opzioni reali, una metodologia che sinora non era stata applicata a questo tema.

L'analisi condotta vuole rappresentare un contributo che possa esser utile sia per i policy makers, che prendono decisioni che coinvolgono l'economia globale, sia per coloro che per la prima volta potrebbero approcciarsi al crowdfunding system, potendo così avere importanti informazioni in merito alle possibilità che da esso derivano.

Risulta utile offrire un framework capace di spiegare cosa avviene dopo aver utilizzato il meccanismo di funding, sia in caso di successo che insuccesso.

Questo lavoro intende inserirsi nel corrente dibattito sul crowdfunding e contribuire alla conoscenza del fenomeno, che sinora non è ancora stato del tutto esplorato, in particolare con riferimento al “post-crowdfunding”.

Tra gli ulteriori sviluppi del tema rientra l'applicazione di un modello di probabilità condizionate (bayesian statistic) ad un *pool* di campagne di crowdfunding delle diverse tipologie.

Bibliografia

- Agrawal, A., Catalini, C., Goldfarb, A., (2014). Some Simple Economics of Crowdfunding. Avi, University of Toronto 2014 by the National Bureau of Economic Research.
- Ahlers, G.K.C., Cumming, D., Günther, C., Schweizer, D. (2015). Signaling in equity crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015 - Wiley Online Library.
- Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2013). Individual crowdfunding practices - *Venture Capital*, 2013 - Taylor & Francis.
- Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd - *Journal of Business Venturing*, 2014 – Elsevier.
- Bowman, E.H. e Hurry, D. (1993). Strategy through the option lens: An integrated view of resource investments and the incremental-choice process- *Academy of management review*, 1993 - amr.aom.org.
- Braet, O., Spek, S., Pauwels, C. (2013). Crowdfunding the movies: A business analysis of crowd-financed moviemaking in small geographical markets - *Journal of Media Business Studies*, 2013 - Taylor & Francis.
- Burkett, E. (2011). “A Crowdfunding Exemption? Online Investment Crowdfunding and U.S. Securities Regulation.” *Transactions: The Tennessee Journal of Business Law* 13: 63 – 106.
- Caldbeck, R. (2013). “Crowdfunding Won’t Solve the Venture Capital Series A Crunch.” Accessed on January 25, 2013.
- Carni, U.S. (2013) - *Fordham J. Corp. & Fin. L.*, 2013 – HeinOnline Protecting the crowd through escrow: three ways that the SEC can protect crowdfunding investors.

- Cholakova, M. e Clarysse, B. (2015). Does the possibility to make equity investments in crowdfunding projects crowd out reward-based investments? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39, 2015.
- Colombo, M.G., Franzoni, C., Rossi-Lamastra, C. (2014). Internal social capital and the attraction of early contributions in crowdfunding – *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015 - Wiley Online Library.
- Cordova, A., Dolci, J. e Gianfrate, G. (2015). The determinants of crowdfunding success: evidence from technology projects- *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2015 – Elsevier. 3rd International Conference on Leadership, Technology and Innovation Management.
- Cosh, A., Cumming, D. (2009). A HughesOutside entrepreneurial capital - *The Economic Journal*, 2009 - Wiley Online Library.
- Cumming, D., Johan, S. (2013). Demand-driven securities regulation: evidence from crowdfunding. *Venture Capital*, 2013. Vol. 15, No. 4, 361–379
- De Buysere, K; Gajda, O; Kleverlaan, R and Marom, D. (2012). A Framework for European Crowdfunding.
- Freedman, D.M. (2015) The Growth of Equity Crowdfunding. A Professional development journal for the consulting disciplines – valuation.
- Gerber, E.M., Hui, J.S. and Kuo, P.-Y. (2012). Crowdfunding: Why people are motivated to post and fund projects on crowdfunding platforms. WorkingPaper.
- Giudici, G., Nava, R., Rossi Lamastra, C., Verecondo, C. (2012). Crowdfunding: The new frontier for financing entrepreneurship? SSRN Working Paper.

- Golić, Z. (2013) Advantages of crowdfunding as alternative source of financing of small and medium-sized enterprises. UDC 339.137.2:334.758 DOI: 10.7251/ZREFIS1408039G. Preliminary Communications.
- Gubler, Z. J. (2013). “Inventive Funding Deserves Creative Regulation.” Wall Street Journal, January 31. <http://online.wsj.com/article/SB10001424127887323468604578251913868617572.html>.
- Hazen, T.L. (2012). Crowdfunding or fraudfunding-social networks and the securities laws-why the specially tailored exemption must be conditioned on meaningful disclosure. NCL Rev., 2011 – HeinOnline.
- Kuppuswamy, V. e Bayus, B.L., (2015). Crowdfunding creative ideas: The dynamics of project backers in Kickstarter - papers.ssrn.com. UNC Kenan-Flagler Research Paper No. 2013-15.
- Lavinsky, D. (2010). “Funding Fathers.”. Accessed December 14, 2012. http://www.sbnonline.com/Local/Article/20471/65/0/Funding_fathers.aspx.
- Ley, A., Weaven, S. (2011). Exploring agency dynamics of crowdfunding in start-up capital financing - Academy of Entrepreneurship Journal, 2011 - search.proquest.com.
- MacMillan, I.C., Kulow, D.M., Khoylian, R. (1989). Journal of business venturing, 1989 – Elsevier. Venture capitalists' involvement in their investments: Extent and performance.
- Macht S. A., Weatherstone J. (2014). The Benefits of Online Crowdfunding for Fund-Seeking Business Ventures. Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/jsc.1955.
- Manchanda, K. , Muralidharan, P. (2014). Crowdfunding: a new paradigm in start-up financing - Global Conference on Business and Finance Proceedings, 2014 - researchgate.net.

- Mc Grath, R.G., Mac Millan, I.C., (2000). The entrepreneurial mindset: Strategies for continuously creating opportunity in an age of uncertainty. Book - 2000.
- Mc Grath, R.G. (1996). Options and the enterprise: toward a strategic theory of entrepreneurial wealth creation. Academy of Management Proceedings, 1996 - proceedings.aom.org.
- Meyskens, M. e Bird, L. (2015) Crowdfunding and value creation - Entrepreneurship Research Journal, 2015 - degruyter.com.
- Mollick E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study - Journal of business venturing, 2014 – Elsevier.
- Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M. e Parasuraman, A. (2011). “Crowd-Funding: Transforming Customers into Investors through Innovative Service Platforms.” Journal of Service Management 22 (4): 443 – 470.
- Schwienbacher, A. e Larralde, B.. (2010). “Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures”. Handbook of entrepreneurial finance. Oxford University Press. Forthcoming. Accessed October 14, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1699183>.
- Tomczak, A., Brem, A. (2013) - Venture Capital, 2013 - Taylor & Francis, A conceptualized investment model of crowdfunding . Journal Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance Volume 15, 2013 - Issue 4: Crowdfunding and the revitalisation of the early stage risk capital market: catalyst or chimera. <http://dx.doi.org/10.1080/13691066.2013.847614>.
- Valanciene L., Jegeleviciute S. (2013). Valuation of crowdfunding: benefits and drawbacks. Economics And Management, Vol.18, n°1.

Voorbraak, K. J. M. 2011. Crowdfunding for Financing New Ventures: Consequences of the Financial Model on Operational Decisions. Eindhoven: Eindhoven University of Technology.

Cap. 6

Equity crowdfunding: implicazioni per le società finanziate

1. Background sull' Equity Crowdfunding

La crescita del crowdfunding e i successi attraverso le prime piattaforme hanno attirato l'attenzione delle istituzioni mondiali. L'equity crowdfunding è considerato un'innovazione finanziaria (Brüntje e Gajda, 2015), che i principali governi hanno deciso di introdurre per risollevere le imprese e favorire gli investimenti (Bradley e Luong, 2014).

Negli Stati Uniti è stato introdotto il JOBS ACT (Jumpstart Our Business Startups) nell'Aprile 2012, con lo scopo di legalizzare l'equity crowdfunding (Titolo III) e ridurre la regolamentazione sulle piccole imprese. Questo intervento del governo statunitense rappresenta una nuova frontiera nello start up financing (Dorff, 2014), rivelandosi come un'importante opportunità per imprese ed imprenditori di ricevere supporto finanziario (Bradley e Luong 2014), consentendo alla classe media di investire nella crescita di emergenti business attraverso il crowdfunding (Yamen e Goldfeder, 2015).

Una recente definizione di Ahlers et al. (2015), scaturita dalla combinazione di descrizioni di diversi autori, afferma che *“l'Equity crowdfunding è un metodo di finanziamento, per cui un imprenditore cede uno specifico ammontare di equity o azioni-obbligazioni in una compagnia a un gruppo di (piccoli) investitori attraverso una open call per otterere funding su piattaforme internet”*.

La regolamentazione in tema di Equity crowdfunding non è presente in tutti gli stati e in molti infatti esso non è ancora legale e quindi non è permesso il suo utilizzo (Manchanda e Muralidharan, 2014; Cumming e Johan, 2013).

Tuttavia, durante gli ultimi tre anni in particolare, il mercato dell'equity crowdfunding si è notevolmente sviluppato (Freedman, 2015), infatti ha segnato una costante crescita, da 400 milioni di dollari nel 2013 a 1,1 miliardi nel 2014 fino a raggiungere un valore di circa 2,56 miliardi di dollari nel 2015 (Massolution 2015).

L'Italia è stata il primo paese in Europa ad essersi dotato di una normativa ad hoc sull'Equity crowdfunding. La disciplina specifica e organica, relativa appunto al solo Equity crowdfunding, è stata realizzata ad opera della Consob⁴⁵. Il Regolamento adottato

⁴⁵ Il decreto legge n. 179/2012 (convertito nella legge 17 dicembre 2012, n. 221) recante “Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese” (noto anche come “Decreto crescita bis”), adottato con lo scopo di fornire uno stimolo alla crescita economica del Paese, ha delegato alla Consob il compito di disciplinare alcuni specifici aspetti dell'equity crowdfunding, visto come uno strumento che può favorire lo sviluppo delle start-

dalla Consob nel giugno 2013⁴⁶ (“Decreto crescita bis”) recita in questi termini⁴⁷: “si parla di ‘*equity-based crowdfunding*’ quando tramite l’investimento on-line si acquista un vero e proprio titolo di partecipazione in una società: in tal caso, la ricompensa per il finanziamento è rappresentata dal complesso di diritti patrimoniali e amministrativi che derivano dalla partecipazione nell’impresa”. I portali di Equity crowdfunding vengono autorizzati dalla Consob e sono riportati in un apposito Registro, contenente una sezione ordinaria ed una speciale. In tale Registro sono riportati i gestori di portali per la raccolta di capitali di rischio da parte di start-up innovative tramite portali on-line⁴⁸. La Consob ha inoltre voluto porre il focus su due tematiche in particolare: la prima in merito all’informativa necessaria affinché gli investitori siano guidati verso un investimento “consapevole”, quindi prendendo coscienza dei vari rischi (perdita del capitale, ecc); la seconda sull’importanza del ruolo rivestito dal *Business Plan* quale strumento di comunicazione con soggetti esterni alla compagine aziendale. La Consob infatti ha voluto certificare il c.d. “ruolo conoscitivo” svolto dal *Business Plan* prevedendone l’obbligatorietà⁴⁹ per le società che vogliano proporre un’offerta pubblica mediante un portale on-line.

up innovative attraverso regole e modalità di finanziamento in grado di sfruttare le potenzialità di internet, per creare un “ambiente” affidabile in grado di creare fiducia negli investitori.

⁴⁶ Modificato nel 2016, delibera n. 19520 del 24 febbraio 2016. Revisione scaturita dall’esito di una consultazione pubblica, per garantire l’adeguamento del regolamento alle novità introdotte a livello legislativo e volta a stabilire la proporzionalità degli obblighi previsti dal regolamento stesso, e sul coinvolgimento degli stakeholder.

⁴⁷ [http://www.consob.it/ Equity crowdfunding](http://www.consob.it/Equity%20crowdfunding).

⁴⁸ Il Registro e i provvedimenti che integrano o modificano le informazioni in esso contenute sono pubblicate nel Bollettino della Consob, istituito in formato elettronico con delibera Consob n. 15695 del 20 dicembre 2006.

⁴⁹ Position papers - L’equity-crowdfunding. Analisi sintetica della normativa e aspetti operative, agosto 2016.

2. Letteratura sull'equity crowdfunding

L'equity crowdfunding è una tipologia di finanziamento innovativa che ha fatto il proprio "ingresso" solo negli ultimi anni nel contesto mondiale pertanto la letteratura in riferimento a tale argomento è ancora in una fase embrionale, a differenza invece della tipologia reward-based che è stata utilizzata dalla maggior parte degli autori che hanno scritto in tema di crowdfunding, seppure abbia già suscitato rilevanti considerazioni da diversi studiosi, come di seguito riportato.

Cumming e Johan (2013), attraverso un'indagine condotta su dati raccolti da un portale del Canada⁵⁰ del 2013, hanno presentato tre ipotesi alternative che si riferiscono alla regolamentazione dell'equity crowdfunding, a seconda delle preferenze da parte di imprenditori, investitori e portali: *race to the bottom* (deregolamentazione o regolamentazione meno rigorosa); neutralità o uniformità; *race to the top* (regolamentazione più rigorosa e che riduca i rischi).

Diversi autori hanno trattato l'argomento dell'equity crowdfunding soffermandosi sugli aspetti normativi, gli scenari legali e le novità dal punto di vista delle introduzioni di nuove regole, *securities law*, e le prospettive future (Bradley e Luong, 2014; Yamen e Goldfeder, 2015; Dorff, 2014; Freedman, 2015; Bradford, 2012; Figliomeni, 2014; Hogan, 2014; Hopkins e Hopkins, 2013).

Recenti studi su questo topic hanno analizzato l'efficacia dei segnali utilizzati dagli imprenditori, ovvero "*Venture quality*" (human capital, social capital e intellectual capital), per indurre gli investitori a impegnare risorse finanziarie in equity crowdfunding (Ahlers et al., 2015), e le motivazioni ed incentivi (finanziari e non) sottostanti le decisioni di investire in equity (Cholakova e Clarysse, 2015), di cui i ritorni finanziari rivestono un ruolo primario.

Infine diversi studiosi hanno messo a confronto le diverse tipologie di crowdfunding (Belleflamme et al., 2014; Cholakova e Clarysse, 2014; Pierrakis e Collins, 2013), sottolineandone le differenze, i benefici (ad esempio Belleflamme effettua una comparazione tra pre-ordering model e profit-sharing model, analizzando i benefit per gli attori) e gli incentivi/disincentivi per i founders, i funders e le piattaforme (Agrawal et al., 2014).

In questo lavoro si approfondirà, nei successivi paragrafi, l'impatto che ha avuto questa nuova forma di finanziamento per le società che si sono servite di tale strumento.

⁵⁰ NCFCA Canada (National Crowdfunding Association of Canada).

3. Survey sull'equity crowdfunding

3.1 Dati e metodo

In questa sezione vengono analizzati effetti ed implicazioni per le compagnie che hanno fatto ricorso a finanziamenti da investitori tramite equity crowdfunding.

La piattaforma di riferimento utilizzata per questa indagine è Crowdcube (UK), uno dei più noti e importanti portali a livello globale.

Sono state studiate le campagne di successo (ovvero finanziate) dal 2011 al 2015, in totale 298 (di cui 7 nel 2011, 20 nel 2012, 41 nel 2013, 95 nel 2014 e 135 nel 2015).

Diverse di queste campagne (poco meno di un quarto) fanno riferimento a call riproposte dalle stesse società. In totale le società che hanno lanciato più di una campagna di equity crowdfunding sulla piattaforma Crowdcube sono 30 (di cui 25, ovvero 5/6 pari all'83,33%, hanno lanciato 2 campagne, mentre solo in 5 hanno lanciato più di due campagne, ovvero 3 o 4). Proprio su di esse viene posto il focus.

Nella tabella che segue (Tab.1), sono riportate queste ultime società, con indicazione del totale di capitale raccolto tramite equity crowdfunding nel corso delle campagne effettuate sul portale negli anni.

Di seguito l'elenco delle società con riferimento ai singoli anni e il totale di funding raccolto (Tabella 1)

Tabella 1 – Società e funding raccolto

Denominazione Società	Anni delle campagne di Equity Crowdfunding	Totale Capitale raccolto con Equity Crowdfunding
Kamm & Sons	2011, 2012	505.000,00
The Rushmore Group	2011, 2013	2.000.000,00
Crowdcube limited	2011, 2013, 2014, 2016	13.516.110,00
Universal Fuels (si considera anche Fuels Phase 1)	2012	150.000,00
Red Advertising	2012, 2013, 2014	886.840,00
Righteous	2012, 2013	216.460,00
Front Up Rugby	2012, 2013	227.160,00

iNeed	2012, 2013	143.400,00
Empiribox	2014, 2016	170.310,00
My Mate Your Date	2014, 2015	231.380,00
Earlybird	2014, 2015	429.890,00
Crowdfunder	2014, 2015	1.804.170,00
Crowd Mortgage Limited	2013, 2014	182.980,00
East End Manufacturing	2013, 2014	399.270,00
Powered Now	2014, 2015	1.147.330,00
Innovation Makers	2014, 2015	618.750,00
Earwig Academic Timelines	2014, 2015	381.200,00
Workabode	2014, 2015	277.510,00
Hybrid Air Vehicles Limited	2015, 2016	3.420.240,00
Health-Connected	2014, 2015	303.860,00
Powervault	2014, 2015, 2016	2.295.630,00
Compare and Share	2013, 2015	274.120,00
One Rebel	2014, 2015	4.458.680,00
Cauli-Rice	2014, 2015	2.005.820,00
Carbonlights Solutions	2013, 2015	299.950,00
Pizza Rossa	2013, 2015	599.250,00
AutoTrip	2015, 2016	581.400,00
Luxtripper	2015, 2016	753.430,00
Gamesgrabr	2013, 2015	628.314,00
GF Foods	2013, 2015	345.400,00

Nota: gli importi sono espressi in sterline

Fonte: Elaborazione a cura dell'autore su dati Crowdfunder

Prendendo in considerazione queste società, si è indagato l'effetto che le campagne di crowdfunding hanno avuto su di esse e l'evoluzione nel corso degli anni delle stesse compagnie.

Il principale elemento di riferimento che è stato considerato è il valore delle società, informazione presente in ogni impresa che ha deciso volontariamente di cedere una percentuale di equity (senza entrare nel merito del calcolo del valore, che rispecchia sicuramente quello di mercato, ma che non rientra tra le finalità di questo lavoro),

considerato una *proxy* rilevante in grado di fornire utili indicazioni sullo stato delle compagnie post-crowdfunding.

La verifica della crescita (o meno) delle società, è stata condotta analizzando il valore delle singole start up in occasione delle campagne di equity crowdfunding, i cui aumenti in termini percentuali sono riportati nella tabella sottostante (Tab.2).

Per calcolare l'incremento o meno del valore delle società, è stato considerato il valore iniziale con cui la compagnia ha lanciato la sua prima campagna, e il valore nell'ultimo round di finanziamento presente sulla piattaforma (nella maggioranza dei casi si tratta di due campagne come abbiamo già detto). Questo paragone esprime la misura dello "sviluppo" o estensione della società, attraverso una misurazione oggettiva e che rispecchia una rappresentazione veritiera delle compagnie circa il loro stato.

Nella tabella (Tab. 2) che segue sono riportate le società indicate, con i rispettivi Target richiesti (in termini di capitale che si vuole ottenere) e la quota di Equity offerta (in termini %) tramite la piattaforma di crowdfunding.

Tabella 2 – Target e quote di equity cedute dalle società

Società	Anno	Valore Soc.	Target	Quota Equity	Increment.%
Kamm & Sons	2011	782.608,70	180.000,00	0,2300	
	2012	1.625.000,00	325.000,00	0,2000	107,6389
The Rushmore Group	2011	10.000.000,00	1.000.000,00	0,1000	
	2011	10.000.000,00	500.000,00	0,0500	0,0000
	2013	10.845.986,98	500.000,00	0,0461	8,4599
Crowdcube limited	2011	3.555.000,00	319.950,00	0,0900	
	2013	4.761.904,76	1.000.000,00	0,2100	33,9495
	2014	19.500.780,03	5.000.000,00	0,2564	309,5164
	2016	53.533.190,58	5.000.000,00	0,0934	174,5182
Universal Fuels	2012	714.285,71	100.000,00	0,1400	
	2012	1.250.000,00	50.000,00	0,0400	75,0000
Red Advertising	2012	1.136.363,64	125.000,00	0,1100	
	2012	1.000.000,00	100.000,00	0,1000	-12,0000
	2013	1.800.000,00	180.000,00	0,1000	80,0000
	2014	2.202.643,17	400.000,00	0,1816	22,3691

Righteous	2012	500.000,00	75.000,00	0,1500	
	2013	753.050,00	150.610,00	0,2000	50,6100
Front Up Rugby	2012	500.000,00	100.000,00	0,2000	
	2012	460.000,00	23.000,00	0,0500	-8,0000
	2013	720.461,10	100.000,00	0,1388	56,6220
iNeed	2012	416.666,67	50.000,00	0,1200	
	2013	682.593,86	60.000,00	0,0879	63,8225
	2013	769.230,77	40.000,00	0,0520	12,6923
Empiribox	2014	865.051,90	50.000,00	0,0578	
	2016	865.051,90	50.000,00	0,0578	0,0000
My Mate Your Date	2014	594.421,58	130.000,00	0,2187	
	2015	917.992,66	75.000,00	0,0817	54,4346
Earlybird	2014	326.939,84	75.000,00	0,2294	
	2015	1.486.620,42	300.000,00	0,2018	354,7076
Crowdfunder	2014	5.000.000,00	500.000,00	0,1000	
	2015	11.627.906,98	1.000.000,00	0,0860	132,5581
Crowd Mortgage Limited	2013	247.418,24	57.500,00	0,2324	
	2013	500.000,00	94.500,00	0,1890	102,0870
	2014	1.332.196,97	35.170,00	0,0264	166,4394
East End Manufacturing	2013	750.000,00	150.000,00	0,2000	
	2014	436.893,20	108.000,00	0,2472	-41,7476
Powered Now	2014	1.157.790,27	350.000,00	0,3023	
	2015	2.155.172,41	350.000,00	0,1624	86,1453
Innovation Makers	2014	650.759,22	150.000,00	0,2305	
	2015	1.857.872,74	400.000,00	0,2153	185,4931
Earwig Academic Timelines	2014	1.000.000,00	140.000,00	0,1400	
	2015	1.220.883,53	152.000,00	0,1245	22,0884
Workabode	2014	825.471,70	70.000,00	0,0848	
	2015	2.840.909,09	150.000,00	0,0528	244,1558
Hybrid Air Vehicles Limited	2015	33.333.333,33	2.000.000,00	0,0600	
	2016	24.154.589,37	500.000,00	0,0207	-27,5362
Health-Connected	2014	942.211,06	150.000,00	0,1592	

	2015	910.194,17	75.000,00	0,0824	-3,3981
Powervault	2014	400.000,00	100.000,00	0,2500	
	2015	844.594,59	350.000,00	0,4144	111,1486
	2016	2.275.485,44	750.000,00	0,3296	169,4175
Compare and Share	2013	263.852,24	50.000,00	0,1895	
	2015	1.733.102,25	100.000,00	0,0577	556,8458
One Rebel	2014	3.403.373,78	1.150.000,00	0,3379	
	2015	6.643.046,94	1.500.000,00	0,2258	95,1900
Cauli-Rice	2014	1.198.083,07	300.000,00	0,2504	
	2015	1.675.041,88	200.000,00	0,1194	39,8102
	2015	3.295.978,91	500.000,00	0,1517	96,7699
Carbonlights Solutions	2013	1.428.571,43	100.000,00	0,0700	
	2015	918.367,35	180.000,00	0,1960	-35,7143
Pizza Rossa	2013	685.266,76	280.000,00	0,4086	
	2015	1.404.494,38	150.000,00	0,1068	104,9559
AutoTrip	2015	510.725,23	100.000,00	0,1958	
	2016	1.475.548,06	350.000,00	0,2372	188,9123
Luxtripper	2015	2.202.643,17	150.000,00	0,0681	
	2016	3.062.787,14	400.000,00	0,1306	39,0505
Gamesgrabr	2013	1.851.851,85	150.000,00	0,0810	
	2015	2.173.913,04	250.000,00	0,1150	17,3913
GF Foods	2013	426.039,54	125.000,00	0,2934	
	2015	1.734.605,38	200.000,00	0,1153	307,1466

Nota: gli importi sono espressi in sterline

Fonte: Elaborazione a cura dell'autore su dati Crowdube

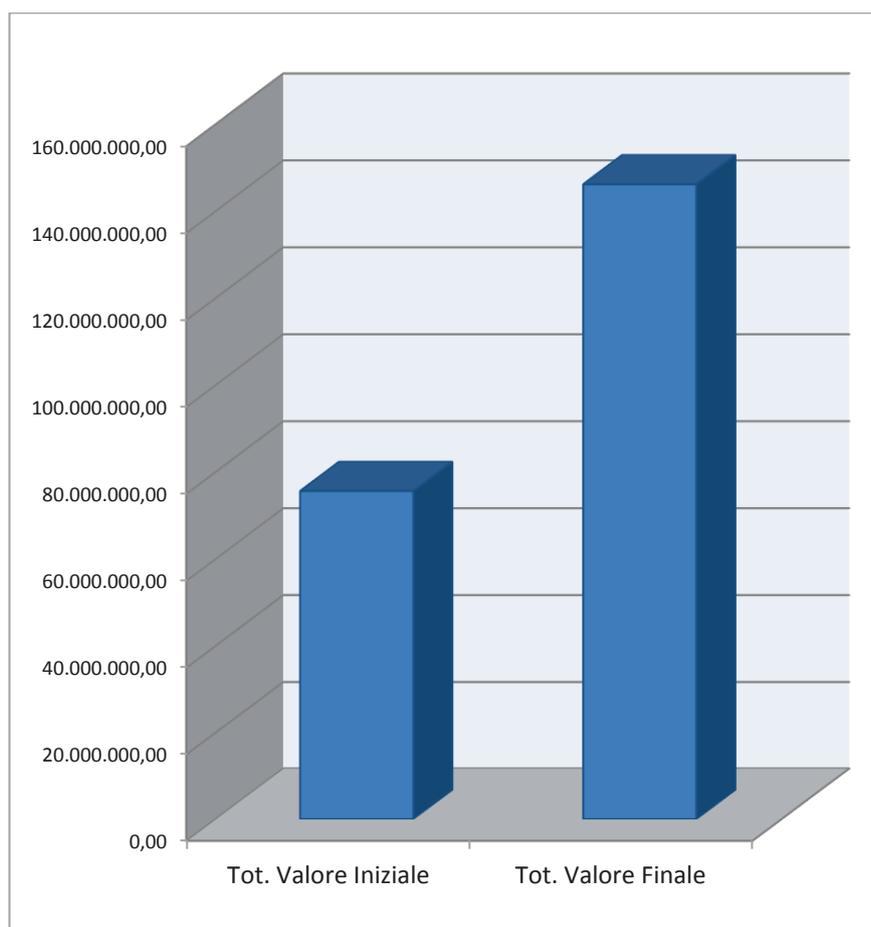
3.2 Risultati

Le società che hanno fatto ricorso all'equity crowdfunding evidenziano dei numeri molto significativi, che danno idea degli effetti nel corso del tempo.

Il valore complessivo delle società è incrementato del 93,24%, corrispondente ad 70.554.445,99 sterline passando da un totale iniziale di 75.668.728,94 sterline a 146.223.174,93 sterline.

Nella rappresentazione sottostante (Figura 1) sono messi a confronto il valore iniziale totale, ovvero riferito al momento della prima campagna di crowdfunding, e il valore finale totale, ovvero riferito al momento dell'ultima campagna di crowdfunding (non considerando gli aumenti in round intermedi), delle 30 società in questione.

Figura 1. Crescita del valore delle società che hanno fatto ricorso ad equity crowdfunding



Fonte: elaborazione a cura dell'autore

Questi numeri sono particolarmente significativi per le *start up* vere e proprie, se si considera che nel campione sono incluse alcune società che non rientrano in tale categoria in quanto non di recente costituzione, (come ad esempio Carbon Solutions fondata nel 2008, Hybrid Air Vehicles del 2007 e The Rushmore Group del 2001) e sono in una fase già di maturazione e non in una fase iniziale come le altre (la maggior parte nate nel 2013). Al tempo stesso questi numeri segnano sia la crescita delle compagnie sia la creazione di valore per gli azionisti.

4. Conclusioni e prospettive future di ricerca

Il crowdfunding ha avuto un forte impatto nell'economia globale e ha generato una serie di effetti spillover considerevoli, come ad esempio l'aumento dei posti di lavoro⁵¹, l'aumento dei progetti presentati, l'aumento dei fondi che circolano e servono per finanziare iniziative, aumento di piattaforme ecc.

Le dimensioni oramai assunte dal crowdfunding hanno spinto a numerose riflessioni e considerazioni. La “crowdfunding economy” ha generato effetti inaspettati ed implicazioni per gli stakeholders, in particolare imprenditori, investitori, imprese e mercato. Questa fonte di finanziamento ha avuto un notevole impatto sui business tradizionali e ha portato numerosi benefici per utilizzatori, nonché per la collettività.

Le società che hanno deciso di utilizzare questo meccanismo di finanziamento, ad esempio, hanno talvolta ridefinito le proprie politiche interne, recependo questo strumento come una opportunità di crescita ed innovazione.

Nel caso dell'equity crowdfunding le società finanziate tramite questo modello mostrano nel corso degli anni un incremento del proprio valore, nonché per gli azionisti.

Aver fatto una campagna di crowdfunding può quindi contribuire a diverse finalità tra cui il successo ed avanzamento delle iniziative.

Questa ricerca mostra alcuni aspetti innovativi del crowdfunding e che generano una serie di riflessioni, che potranno portare ad ulteriori sviluppi. Un prossimo lavoro che si cercherà di svolgere è quello di analizzare il valore delle società prendendo in considerazione anche i round di finanziamento da parte di altri investitori, come venture capitalist e business angels. Infatti la presente indagine ha riguardato il valore delle compagnie della piattaforma Crowdcube, ma un limite è sicuramente rappresentato

⁵¹ Negli Stati Uniti ad esempio le start up producono il 50% del PIL e creano nuovi posti di lavoro proprio grazie alla raccolta di finanziamenti dalla folla che ha permesso la costituzione di numerose start up.

dall'aver circoscritto il campione alle sole società che hanno presentato più di una volta una campagna, non conoscendo quindi le possibili evoluzioni delle compagnie che hanno presentato una sola call, e non considerando eventuali e successivi round di finanziamento da parte di altri investitori, che potrebbero aver modificato lo status delle imprese. Un possibile sviluppo del presente lavoro consiste nell'ampliamento del campione e l'applicazione dello studio anche ad altre piattaforme, per verificarne se lo stesso "fenomeno" si ripeta anche in altre realtà, e anche eventualmente ad altre tipologie di crowdfunding (ad esempio a società che utilizzano il reward crowdfunding, ad esempio per vendere prodotti tecnologici).

Nelle varie tipologie di crowdfunding risulta di estrema importanza avere rapporti ben definiti e contrattualizzati tra le parti, nonostante la natura di questo particolare meccanismo di finanziamento, che diano adeguate tutele agli utilizzatori.

Nel panorama attuale sono presenti forse troppe piattaforme di crowdfunding, di cui molte risultano esser quasi "deserte" con la presenza di pochissimi progetti (e in taluni casi la totale assenza), il che porta inevitabilmente alla chiusura in tempi brevi dei portali meno utilizzati e costituisce un rischio elevato di dispersione delle risorse.

La regolamentazione sul tema, con riferimento all'equity crowdfunding, evidenzia ancora dei problemi di applicazione e non si ha un andamento uniforme a livello globale. Sono tantissimi gli stati privi di normative apposite, e i paesi in cui sono presenti, stanno evidenziando rallentamenti e complicazioni nell'utilizzo del crowdfunding da parte dei proponenti dei progetti e gli investitori, dovuti alla burocrazia. Il rischio quindi di "*over regulation*" è che renda più macchinoso e lento il meccanismo.

A causa delle differenze sostanziali che contraddistinguono le varie piattaforme e le dinamiche del mercato, un criterio generale da seguire nel processo di elaborazione di uno schema di regolamentazione consiste nell'evitare un approccio cosiddetto "*Digital One Size Fits All*"⁵², valorizzando opportunamente le caratteristiche di ogni piattaforma e analizzando caso per caso le condizioni concorrenziali (con ad esempio interventi antitrust). Occorre preferire un approccio basato sull'analisi del singolo caso. Intervenire nei settori dell'economia digitale mediante forme di regolamentazione che prevedano obblighi comportamentali e/o di prezzo, appare essere particolarmente rischioso. È possibile, infatti, che il regolatore agisca "troppo presto", soffocando l'emergere di

⁵² Alex Chisholm & Nelson Jung, Platform regulation — Ex-ante versus ex-post intervention: evolving our antitrust tools and practices to meet the challenges. Competition Policy International, vo. 11, n. 1, 2015.

piattaforme concorrenziali più innovative (creando limiti d'ingresso) e imponendo dei costi eccessivi alle piattaforme incumbent.

Bibliografia

Agrawal, A., Catalini, C., Goldfarb, A., (2014). Some Simple Economics of Crowdfunding. Avi, University of Toronto 2014 by the National Bureau of Economic Research.

Ahlers, G.K.C., Cumming, D., Günther, C., Schweizer, D. (2015). Signaling in equity crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015 - Wiley Online Library.

Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd - *Journal of Business Venturing*, 2014 – Elsevier.

Bradford, S. C. (2012). “Crowdfunding and the Federal Securities Laws.” *Columbia Business Law Review* 1: 3 – 148.

Bradley III, D.B., Luong, C. (2014) - Crowdfunding: A new opportunity for small business and entrepreneurship - *The Entrepreneurial Executive*, 2014 - search.proquest.com.

Brüntje, D., Gajda, O. (2015) - (FGF Studies in Small Business and Entrepreneurship) 1st ed. 2016 Edition. Crowdfunding in Europe: State of the Art in Theory and Practice (Nasrabadi pag. 201).

Cholakova, M. e Clarysse, B. (2015). Does the possibility to make equity investments in crowdfunding projects crowd out reward-based investments? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39, 2015.

Cumming, D., Johan, S. (2013). Demand-driven securities regulation: evidence from crowdfunding. *Venture Capital*, 2013. Vol. 15, No. 4, 361–379

- Dorff, M.B. (2014) - The Journal of Corporation Law. The siren call of equity crowdfunding, 2013 – HeinOnline.
- Figliomeni, M. (2014) - Dalhousie Journal of Legal Studies., 2014 – HeinOnline. Grassroots Capitalism or: How I Learned to Stop Worrying About Financial Risk in the Exempt Market and Love Equity Crowdfunding.
- Freedman, D.M. (2015) The Growth of Equity Crowdfunding. A Professional development journal for the consulting disciplines – valuation.
- Hogan, J. (2014). Lewis & Clark Law Review 1091 (2014) Like Oil and Water: Equity Crowdfunding and Securities Regulation.
- Hopkins, J. e Hopkins, K. (2013) - Duquense Business Law Journal 2013. Not All That Glitters Is Gold-Limitations on Equity Crowdfunding Regulations.
- Manchanda, K. , Muralidharan, P. (2014). Crowdfunding: a new paradigm in start-up financing - Global Conference on Business and Finance Proceedings, 2014 - researchgate.net.
- Pierrakis, Y., Collins, L. (2013). Crowdfunding: A New Innovative Model of Providing Funding to Projects and Businesses. SSRN Electronic Journal. doi: 10.2139/ssrn.2395226.
- Yamen, S., Goldfeder, Y. (2015). Law & Management. Rev., 2015 – HeinOnline. Equity Crowdfunding-A Wolf in Sheep's Clothing: The Implications of Crowdfunding Legislation under the JOBS Act.

Capitolo 7

Conclusioni

Il crowdfunding risulta ancora un fenomeno particolarmente complesso e di difficile interpretazione per gli studiosi. I primi studi infatti sono di carattere empirico e hanno evidenziato quelli che sono i fattori che determinano il successo o il fallimento delle iniziative lanciate tramite le piattaforme di crowdfunding.

Questo lavoro di tesi mostra nel primo capitolo le caratteristiche principali del crowdfunding, in particolare descrivendo i modelli e i numeri che sottolineano l'incidenza del fenomeno, divenuto ormai rilevante a livello internazionale, nonché analizzando l'ecosistema di riferimento.

Inoltre, in questo capitolo, viene evidenziata la capacità di questo strumento di funding di supportare l'innovazione ed esser un meccanismo di concreta utilità anche per le società, che possono utilizzarlo per supportare i processi imprenditoriali ed innovativi (*corporate crowdfunding*).

Nella tesi sono stati analizzati poi i progetti finanziati con successo, analizzando le determinanti che influiscono positivamente sul funding e gli investitori raggiunti. Nei successivi tre capitoli, infatti, si evidenzia il ruolo dei segnali, delle informazioni e delle qualità dei legami degli attori coinvolti per ottenere un più elevato ammontare di funding.

Il lavoro sviluppato nel secondo capitolo consente di mettere a confronto le società finanziate tramite reward model ed equity model, mostrando i segnali che hanno determinato il successo delle iniziative, inteso sia in termini di investitori raggiunti, sia di fondi raccolti.

Nel terzo capitolo è stato preso in considerazione il ruolo del capitale sociale interno, analizzando sia le qualità dei founder che dei funder; nel quarto capitolo, invece, vengono analizzate, in modo innovativo, le reti sottostanti il crowdfunding, permettendo così lo studio dei legami tra i funder e i founder, nonché tra gli stessi finanziatori.

Questi capitoli costituiscono dei contributi che estendono la preesistente letteratura, sia in tema di signaling theory (secondo capitolo), sia sul capitale sociale interno (terzo capitolo); inoltre essi mostrano alcuni aspetti peculiari che possono emergere dallo studio del crowdfunding attraverso la network theory (quarto capitolo). Questi sono, a titolo esemplificativo, il ruolo rivestito dai legami tra gli attori dei network e le possibili implicazioni legate all'imprenditorialità, come nel caso dei community's spin off (quarto capitolo) e della trasformazione dei finanziatori in founder (terzo capitolo).

Gli ultimi due capitoli analizzano cosa accade dopo una campagna di finanziamento, descrivendo i possibili scenari del post-crowdfunding, in caso di esito positivo o meno della raccolta di fondi, e le implicazioni per le società che hanno utilizzato il meccanismo dell'equity crowdfunding.

Questa tesi può fornire interessanti spunti di riflessione ed esser un supporto sia per i policy makers che hanno il compito di implementare i sistemi tradizionali di sostegno verso le iniziative imprenditoriali, sia per gli utilizzatori di questo meccanismo di finanziamento, ovvero i finanziatori e i promotori. Questi ultimi infatti possono trarre indicazioni su quali siano i fattori che influiscono positivamente sulla raccolta di fondi e quali siano le possibili opzioni nei contesti di crowdfunding.

Il fenomeno crowdfunding è in continua evoluzione e le dinamiche di questo meccanismo possono mutare rapidamente. Le principali piattaforme sono relativamente giovani e di conseguenza le iniziative lanciate tramite campagne di crowdfunding hanno una storia ancora breve, risulta pertanto di notevole interesse prendere in considerazione la futura evoluzione delle società facendo riferimento ad un arco temporale più ampio, obiettivo che si cercherà di raggiungere in alcuni prossimi lavori partendo dai contributi presenti in questa tesi.

Bibliografia

- Agrawal, A., Catalini, C., Goldfarb, A., (2011). The geography of crowdfunding. NBER Working Paper, No. 16820.
- Agrawal, A., Catalini, C., Goldfarb, A., (2014). Some Simple Economics of Crowdfunding. Avi, University of Toronto 2014 by the National Bureau of Economic Research.
- Ahlers, G.K.C., Cumming, D., Günther, C., Schweizer, D. (2015). Signaling in equity crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015 - Wiley Online Library.
- Albert, R. e Barabási, A.L. (2002) Statistical mechanics of complex networks. *Reviews of modern physics*, volume 74, January.
- Allison, T.H., Davis, B.C., Short, J.C., Webb, J.W. (2015). Crowdfunding in a prosocial microlending environment: Examining the role of intrinsic versus extrinsic cues. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015 - Wiley Online Library.
- An, J., Quercia, D., Crowcroft, J. (2014). Recommending investors for crowdfunding projects. *Proceedings of the 23rd International Conference on World Wide Web*, 261-270.
- Anderson, C. (2006) *Wired Magazine The Long Tail* in *Wired* in October 2004 and then a book, published by Hyperion on July 11, 2006
- Baum, J.A. & Silverman, B.S. (2004). Picking winners or building them? Alliance, intellectual, and human capital as selection criteria in venture financing and performance of biotechnology startups. *Journal of Business Venturing*, 19, 411–436.
- Baum, J.R., Locke, E.A., & Smith, K.G. (2001). A multidimensional model of venture growth. *Academy of Management Journal*, 44, 292–303.

- Beaulieu, T., & Sarker, S. (2013). Discursive meaning creation in crowdfunding: A Socio-material Perspective. In Proceedings of the International Conference on Information Systems.
- Bechter, C., Jentzsch, S. and Frey, M. (2011) From Wisdom of the Crowd to Crowdfunding. *Journal of Communication and Computer*, 8, 951-957.
- Belleflamme P., Lambert, T., Schwienbacher, A., 2010. "Crowdfunding: An Industrial Organization Perspective". Prepared for the workshop Digital Business Models: Understanding Strategies', held in Paris, pp. 25–26.
- Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2013). Individual crowdfunding practices - *Venture Capital, 2013* - Taylor & Francis.
- Belleflamme, P , Lambert, T, Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd - *Journal of Business Venturing*, 2014 – Elsevier.
- Borgatti, S.P., Everett, M.G. and Freeman, L.C. (1997). *Ucinet 5.0. Analytic Technologies*.
- Borgatti, S.P. and C. Jones. 1996. "A Measure of Past Collaboration." *Connections* 19(1):58-60.
- Bower, J.L., Christensen, C. M. (1995). "Disruptive Technologies: Catching the Wave." *Harvard Business Review* 73, no. 1 (January–February 1995): 43–53.
- Bowman, E.H. e Hurry, D. (1993). Strategy through the option lens: An integrated view of resource investments and the incremental-choice process- *Academy of management review*, 1993 - amr.aom.org.

- Bradford, S. C. (2012). "Crowdfunding and the Federal Securities Laws." *Columbia Business Law Review* 1: 3 – 148.
- Bradley III, D.B., Luong, C. (2014) - Crowdfunding: A new opportunity for small business and entrepreneurship - *The Entrepreneurial Executive*, 2014 - search.proquest.com.
- Braet, O., Spek, S., Pauwels, C. (2013). Crowdfunding the movies: A business analysis of crowdfinanced moviemaking in small geographical markets - *Journal of Media Business Studies*, 2013 - Taylor & Francis.
- Brüntje, D., Gajda, O. (2015) - (FGF Studies in Small Business and Entrepreneurship) 1st ed. 2016 Edition. Crowdfunding in Europe: State of the Art in Theory and Practice (Nasrabadi pag. 201).
- Busenitz, L.W., Fiet, J.O., & Moesel, D. (2005). Signaling in venture capitalists—New venture team funding decisions: Does it indicate long-term venture outcomes? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29, 1–12.
- Burkett, E. (2011). "A Crowdfunding Exemption? Online Investment Crowdfunding and U.S. Securities Regulation." *Transactions: The Tennessee Journal of Business Law* 13: 63 – 106.
- Burt, Ronald S. 1995. *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Harvard University Press, paper back edition.
- Burtch, G., Ghose, A., & Wattal, S. (2013). An empirical examination of the antecedents and consequences of contribution patterns in crowd-funded markets. *Information Systems Research*, 24(3), 499-519.
- Caldbeck, R. (2013). "Crowdfunding Won't Solve the Venture Capital Series A Crunch." Accessed on January 25, 2013.

- Carni, U.S. (2013) - Fordham J. Corp. & Fin. L., 2013 – HeinOnline Protecting the crowd through escrow: three ways that the SEC can protect crowdfunding investors.
- Cheng, Y.Q., Wang, Q., & Xie, J. (2011). Online social interactions: A natural experiment on word of mouth versus observational learning. *Journal Marketing Research*, 48(2), 238–254.
- Chesbroug, H. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press, 2003.
- Chisholm, A. e Jung, N. (2015) Platform regulation — Ex-ante versus ex-post intervention: evolving our antitrust tools and practices to meet the challenges. *Competition Policy International*, vo. 11, n. 1, 2015.
- Cholakova, M. e Clarysse, B. (2015). Does the possibility to make equity investments in crowdfunding projects crowd out reward-based investments? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39, 2015.
- Collins, L., and Pierrakis, Y. (2012). “The Venture Crowd: Crowdfunding Equity Investment into Business.” Working Paper R2/2011. London: Nesta.
- Colombo, M.G., Franzoni, C., Rossi-Lamastra, C. (2014). Internal social capital and the attraction of early contributions in crowdfunding – *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015 - Wiley Online Library.
- Cordova, A., Dolci, J. e Gianfrate, G. (2015). The determinants of crowdfunding success: evidence from technology projects- *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2015 – Elsevier. 3rd International Conference on Leadership, Technology and Innovation Management.
- Cosh, A., Cumming, D. (2009). A HughesOutside entrepreneurial capital - *The Economic Journal*, 2009 - Wiley Online Library.

- Cortez, N. (2014). Regulating Disruptive Innovation, 29 BERK. TECH. L.J. 175, 177 n.2 (2014).
- Crowdfund Capital Advisors, 2014 Crowdfunding Impact on Jobs, Revenue and Follow on Financing.
- Cumming, D.J., Leboeuf, G., Schwienbacher, A., (2014). Crowdfunding models: Keep-it-all vs. all-or-nothing - Paris December 2014 - leeds-faculty.colorado.edu. Conference, the 3L Finance Research Workshop in 2014.
- Cumming, D. (2012). Business & Economics. The Oxford Handbook of Entrepreneurial Finance.
- Cumming, D., Johan, S. (2013). Demand-driven securities regulation: evidence from crowdfunding. *Venture Capital*, 2013. Vol. 15, No. 4, 361–379
- De Buysere, K; Gajda, O; Kleverlaan, R and Marom, D. (2012). A Framework for European Crowdfunding.
- Doms, M., Lewis, E., & Robb, A. (2010). Local labor force education, new business characteristics, and firm performance. *Journal of Urban Economics*, 67, 61–77.
- Dorff, M.B. (2014) - The Journal of Corporation Law. The siren call of equity crowdfunding, 2013 – HeinOnline.
- Dubé, J.P.H., Hitsch, G.J., Chintagunta, P.K., (2010). Tipping and Concentration in Markets with Indirect Network Effects. *Marketing Science*, vol. 29, n. 2, 2010.
- Eisenmann, T., G. Parker, and M. W. Van Alstyne. (2006). “Strategies for Two- Sided Markets.” *Harvard Business Review* 84 (10): 1 – 11.

Estellés, E. e Gonzales, A. (2012) - Towards an integrated crowdsourcing definition, Journal of Information Science 2012.

European Crowdfunding Network. A Framework for European Crowdfunding, 2012.

Figliomeni, M. (2014) - Dalhousie Journal of Legal Studies., 2014 – HeinOnline. Grassroots Capitalism or: How I Learned to Stop Worrying About Financial Risk in the Exempt Market and Love Equity Crowdfunding.

Freedman, D.M. (2015) The Growth of Equity Crowdfunding. A Professional development journal for the consulting disciplines – valuation.

Futko J. (2014), Equity vs Debt Crowdfunding – Crowdfund insider (<http://www.crowdfundinsider.com/2014/09/50628-equity-vs-debt-crowdfunding/>).

Gerber, E.M., Hui, J.S. and Kuo, P.-Y. (2012). Crowdfunding: Why people are motivated to post and fund projects on crowdfunding platforms. WorkingPaper.

Giudici, G., Nava, R., Rossi Lamastra, C., Verecondo, C. (2012). Crowdfunding: The new frontier for financing entrepreneurship? SSRN Working Paper.

Golić, Z. (2013) Advantages of crowdfunding as alternative source of financing of small and medium-sized enterprises. UDC 339.137.2:334.758 DOI: 10.7251/ZREFIS1408039G. Preliminary Communications.

Gubler, Z. J. (2013). “Inventive Funding Deserves Creative Regulation.” Wall Street Journal, January 31. <http://online.wsj.com/article/SB10001424127887323468604578251913868617572.html>.

Hazen, T.L. (2012). Crowdfunding or Fraudfunding? Social networks and the securities laws—Why the specially tailored exemption must be conditioned on meaningful disclosure. papers.ssrn.com. 90 N.C. L. Rev. 1735 (2011-2012).

- Hendler, J., and J. Golbeck. (2008). "Metcalfe's Law, Web 2.0, and the Semantic Web." *Journal of Web Semantics* 6 (1): 14 – 20.
- Hogan, J. (2014). *Lewis & Clark Law Review* 1091 (2014) Like Oil and Water: Equity Crowdfunding and Securities Regulation.
- Hopkins, J. e Hopkins, K. (2013) - *Duquense Business Law Journal* 2013. Not All That Glitters Is Gold-Limitations on Equity Crowdfunding Regulations.
- Hornuf, L., Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding – Angel Investing for the Masses? *Handbook of Research on Venture Capital: Volume 3. Business Angels*.
- Howe 2006. "The rise of crowdfunding" *wired magazine*.
- Howe, J., (2008). *Crowdsourcing. Why the power of the crowd is driving future of business*. New York: Three Rivers Press.
- Johanson, J., Mattsson, L.G. (1987), Interorganizational relations in industrial systems: a network approach compared with the transaction cost approach. *Journal International Studies of Management & Organization* Volume 17, 1987 - Issue 1.
- Kleemann, F., Voß, G.G. and Rieder, K. (2008). Un(der)paid innovators: The commercial utilization of consumer work through crowdsourcing. *Science, Technology and Innovation Studies* 4, 5-26.
- Kozinets, R. V., Hemetsberger A., Schau, H.J. (2008). "The Wisdom of Consumer Crowds: Collective Innovation in the Age of Networked Marketing." *Journal of Macromarketing* 28:4, 339-354.

- Kumar, V. (2014). "Making 'Freemium' Work: Many Start-ups Fail to Recognize the Challenges of This Popular Business Model." *Harvard Business Review* 92, no. 5 (May 2014): 27–29.
- Kuppuswamy, V. e Bayus, B.L., (2015). Crowdfunding creative ideas: The dynamics of project backers in Kickstarter - papers.ssrn.com. UNC Kenan-Flagler Research Paper No. 2013-15.
- Lavinsky, D. (2010). "Funding Fathers.". Accessed December 14, 2012. http://www.sbsonline.com/Local/Article/20471/65/0/Funding_fathers.aspx.
- Ley, A., Weaven, S. (2011). Exploring agency dynamics of crowdfunding in start-up capital financing - *Academy of Entrepreneurship Journal*, 2011 - search.proquest.com.
- Li, H., Lai, V. S., Luo, R. (2016): Understanding the Role of Social Situations on Continuance Participation Intention in online communities: an empirical perspective. Page 358. *Journal of Electronic Commerce Research*, VOL 17, NO 4, 2016.
- Lin, N. (2001) *Social Capital: A Theory of Structure and Action*. London and New York, Cambridge University Press.
- Lynn, D. M., Sabbagh, H. (2012). The JOBS Act opens door for crowdfunding offerings. *Morrison & Forrester Social Media Newsletter*, 2 (3), p.6-8.
- MacMillan, I.C., Kulow, D.M., Khoylan, R. (1989). *Journal of business venturing*, 1989 – Elsevier. Venture capitalists' involvement in their investments: Extent and performance.
- Macht S. A., Weatherstone J. (2014). The Benefits of Online Crowdfunding for Fund-Seeking Business Ventures. Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/jsc.1955.

Manchanda, K. , Muralidharan, P. (2014). Crowdfunding: a new paradigm in start-up financing - Global Conference on Business and Finance Proceedings, 2014 - researchgate.net.

Mason, C. (2007). International handbook series on entrepreneurship. In S. Parker (Ed.), The life cycle of entrepreneurial ventures, vol. 3: 259-299. Springer US.

Mason C., Stark M., (2004). What do Investors Look for in a Business Plan? A Comparison of the Investment Criteria of Bankers, Venture Capitalists and Business Angels. International small business journal, 2004.

Massolution crowdfunding industry statistics 2015-2016.

Mc Grath, R.G., Mac Millan, I.C., (2000). The entrepreneurial mindset: Strategies for continuously creating opportunity in an age of uncertainty. Book - 2000.

Mc Grath, R.G. (1996). Options and the enterprise: toward a strategic theory of entrepreneurial wealth creation. Academy of Management Proceedings, 1996 - proceedings.aom.org.

Meyskens, M. e Bird, L. (2015) Crowdfunding and value creation - Entrepreneurship Research Journal, 2015 - degruyter.com.

Miller, K.D., F. Fabian, Lin, S.-J. (2009). Strategies for online communities. Strategic Management Journal 30, 305-322.

Mollick E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study - Journal of business venturing, 2014 – Elsevier.

Nasrabadi, A.G. (2015). Equity Crowdfunding: Beyond Financial Innovation. In Bruntje D., & Gadja, O. (eds). Crowdfunding in Europe - State of the Art in Theory and Practice. FGF Studies in Small Business and Entrepreneurship. Brussels: Springer International Publishing.

Nesta The UK Alternative Finance Industry Report 2014.

Newman, M.E.J. (2010). *Networks: An Introduction*. Oxford.

Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M. e Parasuraman, A. (2011). “Crowd-Funding: Transforming Customers into Investors through Innovative Service Platforms.” *Journal of Service Management* 22 (4): 443 – 470.

Osterwalder, A., and Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*, 1 – 288. Hoboken, NJ: Wiley. ISBN: 978-0-470-87641-1.

Pierrakis, Y., Collins, L. (2013). *Crowdfunding: A New Innovative Model of Providing Funding to Projects and Businesses*. SSRN Electronic Journal. doi: 10.2139/ssrn.2395226.

Position Paper Consob (2016). “L’equity-crowdfunding - Analisi sintetica della normativa e aspetti operativi”.

Ramsey, Y.A.. (2012). *What the heck is crowdfunding?* Business people, November, p. 54-57.

Robb, A., Robinson, D. (2014). *The capital structure decisions of new firms*. *Review of Financial Studies*, 27, 153–179.

Schenk, E., Guittard, C. (2011). *Towards a characterization of crowdsourcing practices* *Journal of Innovation Economics & Management*, 2011.

Schmidt, E., Cohen, J. (2010). *Foreign Aff.*, 2010 – HeinOnline - *The Digital Disruption - Connectivity and the Diffusion of Power*

- Schwienbacher, A. e Larralde, B.. (2010). "Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures". Handbook of entrepreneurial finance. Oxford University Press. Forthcoming. Accessed October 14, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1699183>.
- Shane, S. and D. Cable (2002) "Network Ties, Reputation, and the Financing of New Ventures." *Management Science*, 48 (3), 364-381.
- Sorrentino, M. (2000), "L'imprenditorialità interna per lo sviluppo", in A. Lipparini e G. Lorenzoni (a cura di), *Imprenditori e imprese*, Il Mulino, Bologna.
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87, 355–374.
- Stuart, T.E., Hoang, H., & Hybels, R. (1999). Interorganizational endorsements and the performance of entrepreneurial ventures. *Administrative Science Quarterly*, 44, 315–349.
- Surowiecki, J. (2005). "The Wisdom of Crowds: Why the Many are Smarter than the Few and How Collective." *Wisdom Shapes Business, Economies, Societies, and Nations*, Doubleday; Anchor.
- Tomczak, A., Brem, A. (2013) - *Venture Capital, 2013* - Taylor & Francis, A conceptualized investment model of crowdfunding . *Journal Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance* Volume 15, 2013 - Issue 4: Crowdfunding and the revitalisation of the early stage risk capital market: catalyst or chimera. <http://dx.doi.org/10.1080/13691066.2013.847614>.
- Unger, J.M., Rauch, A., Frese, M., & Rosenbusch, N. (2011). Human capital and entrepreneurial success: A meta-analytical review. *Journal of Business Venturing*, 26, 341–358.
- Valanciene L., Jegeleviciute S. (2013). Valuation of crowdfunding: benefits and drawbacks. *Economics And Management*, Vol.18, n°1.

Vassallo W, (2014). Crowdfunding nell'era della conoscenza. Chiunque può realizzare un progetto. Il futuro è oggi. 2014.

Voorbraak, K. J. M. 2011. Crowdfunding for Financing New Ventures: Consequences of the Financial Model on Operational Decisions. Eindhoven: Eindhoven University of Technology.

Wardrop, R., Zhang, B., Raghavendra Rau, R., Gray, M. (2015). Moving Mainstream The European Alternative Finance Benchmarking Report <https://www.jbs.cam.ac.uk/.../2015-uk-alternative-finance-benc>.

Wardrop, R., Rosenberg, R., Zhang, B., Ziegler, T., Squire, R., Burton, J., Hernandez, E.A., Garvey, K. (2016). Breaking new ground the americas alternative finance Benchmarking Report.

Willfort, R., Weber, C. (2016). The Crowdpower 2.0 Concept: An Integrated Approach to Innovation That Goes Beyond Crowdfunding. In Crowdfunding in Europe (pp. 211-221). Springer International Publishing.

Yamen, S., Goldfeder, Y. (2015). Law & Management. Rev., 2015 – HeinOnline. Equity Crowdfunding-A Wolf in Sheep's Clothing: The Implications of Crowdfunding Legislation under the JOBS Act.