



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M.FANNO"**

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA
*L-18 Classe delle lauree in SCIENZE DELL'ECONOMIA E DELLA
GESTIONE AZIENDALE*

PROVA FINALE

**CROWDINVESTING: ANALISI ECONOMICA DELL'EQUITY
CROWDFUNDING**

RELATORE:

CH.MO PROF. ROCCO LORENZO

LAUREANDA: SCAPIN GIULIA

MATRICOLA N. 1113133

ANNO ACCADEMICO 2017 – 2018

Indice

Capitolo 1: Il Crowdfunding	5
Introduzione al fenomeno.....	5
Donation-based	6
Reward-based.....	7
Lending-based.....	7
Equity-based.....	8
Invoice Trading	9
Crowdfunding vs tradizionali metodi di finanziamento.....	9
Capitolo 2: Analisi economica	14
Potenziali rischi per l'imprenditore.....	18
Potenziali rischi per l'investitore.....	21
Potenziali rischi per la piattaforma di Equity Crowdfunding.....	23
Contesto Europeo	25
Numeri.....	25
Normativa.....	29
Contesto italiano.....	31
Decreto Crescita Bis.....	32
Regolamento Consob n. 18592 e successive delibere	32
Fiscal Compact e Decreto Crescita 3.0	33
Legge di Bilancio 2017	35
Decreto legge n. 50/2017	36
Numeri.....	36
Capitolo 3: Case study	42
Il caso INSILICOTRIALS TECHNOLOGY Srl	42
L'idea	43
Campagna di Equity Crowdfunding e gestione dell'asimmetria informativa	46
Capitolo 4: Conclusione	52
Bibliografia - Sitografia	53

Capitolo 1: Il Crowdfunding

Introduzione al fenomeno

Nato come forma di microfinanziamento dal basso che mobilita persone e risorse, il crowdfunding è oggi tra le forme più diffuse ed efficaci di finanziamento di progetti imprenditoriali e creativi. Esso può perciò essere definito come lo sforzo collettivo di molti individui che creano una rete e uniscono le proprie risorse per sostenere i progetti avviati da altre persone o organizzazioni, solitamente attraverso l'ausilio di Internet (De Buysere K. et al., 2012)

Partendo da tale definizione, si possono identificare i tre aspetti fondamentali su cui si regge tale metodo di finanziamento:

- La folla (*crowd*), il soggetto principale dell'attività di crowdfunding: un insieme di molti individui unisce i propri sforzi, energie e le proprie risorse a sostegno di un'iniziativa altrui;
- Il finanziamento (*funding*);
- Internet.

Lo sviluppo del crowdfunding relativo all'ultimo decennio

deriva dal proliferare e dall'affermarsi di applicazioni web e di servizi mobile, condizioni che consentono a imprenditori, imprese e creativi di ogni genere di poter dialogare con la crowd per ottenere idee, raccogliere soldi e sollecitare input sul prodotto o servizio che hanno intenzione di proporre (De Buysere K. et al., 2012).

I social media quali Facebook, Twitter, LinkedIn permettono di realizzare proprio questo scopo grazie alla rapida diffusione e condivisione di informazioni in merito ad un progetto, un'attività economica, un evento culturale ecc., nonché in merito al promotore di tali iniziative. In questo modo la "saggezza della folla" decreta, tramite la rete e in modo democratico, il successo o il fallimento di un progetto.

Spesso si fa riferimento al fenomeno del crowdfunding come una novità, quasi come una tendenza passeggera di Internet. Tuttavia, non è un fenomeno così nuovo come si potrebbe credere, bensì un concetto che esiste da alcuni secoli.

Il primo evento di cui si ha notizia come raccolta fondi realizzata attraverso la collettività è relativo ai lavori di innalzamento della Statua della Libertà: nel 1885 la statua arrivò a New York ma la mancanza di fondi impedì l'inizio dei lavori necessari alla costruzione del

pedistallo, sino a quando Joseph Pulitzer, giornalista del “New York World” annunciò l'intenzione di raccogliere 100.000 dollari dichiarando che avrebbe pubblicato sul giornale il nome di tutti i contribuenti, indipendentemente dall'importo donato. In questa iniziativa si possono ritrovare tutte le linee essenziali che definiscono il crowdfunding, ad eccezione del fatto che la promozione e la raccolta non è avvenuta tramite il web, per cui i primi veri esempi possono essere osservati a partire dalla seconda metà degli anni '90.

Ad oggi esistono vari modelli di crowdfunding che, grazie agli studi svolti dall'European Crowdfunding Network e alla loro classificazione sulla base del diverso tipo di ritorno attribuito ai finanziatori, possono essere ricondotti a quattro:

- Donation-based;
- Reward-based;
- Lending-based;
- Equity-based.

I modelli, come tali, sono spesso semplificazioni formali e astratte. Nella realtà spesso risulta difficile circoscrivere ed inserire le piattaforme di crowdfunding in una singola categoria. È possibile tuttavia identificare alcuni elementi comuni a tutti i tipi di piattaforme, ossia i metodi di pagamento e le commissioni dovute. I pagamenti avvengono attraverso vari tipi di sistemi, i più comuni sono PayPal e Amazon Payments, ma alcuni siti accettano anche i tradizionali bonifici bancari o pagamenti con carte di credito. La fee alle piattaforme, invece, è determinata come una percentuale sull'ammontare dei fondi raccolti, e può variare dal 2% al 25% del totale; a volte le commissioni prevedono anche una quota fissa, seppur di modesta entità.

Donation-based

Nelle piattaforme che operano secondo il modello donation-based crowdfunding, i contributi della crowd sono donazioni destinate per lo più a iniziative di beneficenza, per cui gli investitori non ricevono alcun tipo di ritorno ma un semplice riconoscimento morale. Nonostante il motivo che spinge i donatori ad apportare un contributo sia di tipo caritatevole, non vuol dire che anche il progetto del destinatario lo sia pure: in alcuni casi le donazioni sono indirizzate a progetti e iniziative di tipo profit.

Le piattaforme donation-based “pure” sono rare, mentre è più frequente vedere delle piattaforme reward-based che finanziano progetti e imprese tramite donazioni per le quali non è previsto alcun tipo di ritorno.

Reward-based

Secondo il Massolution Report più dei 2/3 di tutte le piattaforme di crowdfunding al mondo seguono il modello reward-based, che è quindi il più noto e popolare.

In questo modello per le donazioni fatte dalle persone per un progetto son previste in cambio una ricompensa o un premio sia di natura materiale, come il pre-ordine di un prodotto, o più intangibile, come un ringraziamento sul sito web. I premi in questione hanno più che altro un valore simbolico e sono forniti dal crowdfunder; inoltre tale valore spesso risulta molto inferiore rispetto alla donazione, in modo da assicurare un livello di raccolta tale da permettere la realizzazione del progetto.

Lending-based

Questo modello di crowdfunding prevede che una persona, un'impresa, una società riceva in prestito denaro da un gruppo di persone invece che da una banca, tuttavia la corresponsione di interessi è eventuale e varia a seconda delle modalità scelte e dalla relazione con cause socialmente rilevanti o meno. A tal proposito si possono distinguere due ulteriori sotto-modelli:

- Modello micro-lending, fornisce servizi finanziari a clienti con bassi redditi che non hanno accesso a servizi bancari e finanziari. Il denaro è raccolto da un gruppo di persone ed è gestito da un intermediario locale. Questo modello è seguito dalla piattaforma Kiva;
- Modello peer-to-peer (prestito tra privati), si crea una community dove coloro che necessitano un prestito e coloro che investono le proprie disponibilità possono interagire fra loro senza ricorrere ad intermediari, ottenendo così condizioni migliori per entrambi: tassi più bassi per i richiedenti e interessi più alti per i prestatori.

A questi due modelli se ne affianca un terzo, il cosiddetto modello peer-to-business (micro-prestito a piccole imprese), che permette a piccoli risparmiatori di prestare denaro a piccole-medie imprese o start-up. Attraverso questi portali, gli individui prestano a molte imprese spalmando così il rischio; viceversa, le imprese prendono in prestito da molte persone diverse

con i più bassi tassi d'interesse e le persone ottengono buoni ritorni netti. A causa di regolamentazioni ristrette in molti paesi, le piattaforme di P2B non sono molte nel mondo. In Italia non sono ammesse per legge.

Equity-based

L'equity-based crowdfunding rappresenta la più recente forma di crowdfunding ed è in continua evoluzione. Consiste in “una raccolta fondi destinati a consentire all'investitore di diventare socio della società che promuove il proprio progetto attraverso la piattaforma online” (Piattelli U., 2013). L'obiettivo è quello di raccogliere offerte fino al raggiungimento del target, per poi iniziare la vera fase di sottoscrizione dell'investimento. Quelli di equity crowdfunding sono portali che, per l'attività svolta, devono necessariamente avviare in via preliminare un'attenta analisi della normativa applicabile.

L'Italia è il primo Paese al mondo ad essersi dotato di una normativa specifica e organica relativa all'equity crowdfunding. La spinta in tale direzione è derivata anche dall'osservazione che in Italia le aziende, prevalentemente di piccole-medie dimensioni, stanno incontrando molti ostacoli a reperire adeguate risorse finanziarie per il proprio sviluppo. Ciò avviene in maniera ancora più accentuata per le cosiddette start-up. A tal proposito nel nostro ordinamento sono stati introdotti il Decreto Legge 18 ottobre 2012, n. 179 noto anche come “Decreto Crescita Bis” e il Regolamento Consob, 26 giugno 2013, delibera n. 18592 intitolato “Regolamento sulla raccolta di capitali di rischio da parte di start-up innovative tramite portali online”. Un'ulteriore novità in ambito normativo si è avuta con la deroga insita nel Decreto Legge 50/2017, che allarga la possibilità di sottoscrizione diretta sul web di titoli partecipativi del capitale anche Pmi-Srl seppur non “innovative”.

Questi ultimi due modelli unitamente all'Invoice Trading confluiscono nel cosiddetto “crowdinvesting” definito dall'Osservatorio Crowdfunding del Politecnico di Milano come un “sottoinsieme del crowdfunding, laddove a fronte della raccolta di risorse finanziarie da parte di un'impresa (o di una persona fisica) viene prospettata all'investitore una remunerazione del capitale”. Elemento chiave è pur sempre la presenza di una piattaforma abilitante che attraverso Internet è in grado non solo di mettere in contatto impresa e investitore, ma anche di finalizzare l'investimento.

Invoice Trading

Il 2016 è l'anno dell'Invoice Trading, il quale prevede lo smobilizzo di capitale circolante attraverso la cessione di fatture commerciali tramite portale Internet. Il servizio offerto si rivolge a piccole e medie imprese che, per varie ragioni (valore nominale dei crediti esiguo, crediti generati da attività in fase di startup, ecc.), non riescono a smobilizzare il proprio fatturato attraverso i circuiti classici del credito (fidi bancari e factoring). Propriamente non si tratta di un'operazione di raccolta di capitale, ma dal punto di vista finanziario è del tutto simile in quanto anche in questo caso viene prospettata una remunerazione sull'operazione, che si concretizza nella differenza fra valore di liquidazione della fattura e prezzo di acquisizione.

Crowdfunding vs tradizionali metodi di finanziamento

Negli ultimi anni il credit crunch, la crisi economica nonché lo sviluppo della tecnologia web ha contribuito a far sviluppare una nuova linea di credito alternativa ai canali di finanziamento tradizionali. Le difficoltà incontrate dal mondo dell'imprenditoria rappresentano uno dei più grandi ostacoli nel rispondere alle nuove emergenti necessità delle comunità e, quindi, nei processi di creazione di valore condiviso (Marinato E. et al., 2017). Il "crowdfunding" nasce difatti al fine di permettere il supporto finanziario di un progetto da parte di finanziatori non istituzionali che credendo nell'impresa investono al fine di trarne benefici economici o semplicemente per aver contribuito allo sviluppo di un progetto.

È quasi sconvolgente scoprire che già nel 1895 G. Le Bon aveva colto, studiato e analizzato i primi segnali dell'entrata in scena di un nuovo attore sociale: la folla, intesa sia come soggetto sia, al contempo, oggetto dell'operare politico. Nel suo romanzo *Psicologia delle Folle*, infatti, scriveva:

while all our ancient beliefs are tottering and disappearing, while the old pillars of society are giving way one by one, the power of the crowd is the only force that nothing menaces, and of which the prestige is continually on the increase. The age we are about to enter will in truth be the era of crowds.

È interessante poter confrontare il crowdfunding con i tradizionali metodi di raccolta fondi e notare come il primo fenomeno continua ad accrescere la propria popolarità giorno per giorno e diffondere la propria cultura ponendosi come nuovo metodo di raccolta di denaro alternativa ai canali di credito tradizionali.

Raccogliere fondi per sviluppare un'idea imprenditoriale da zero è stato storicamente un processo incredibilmente difficile, non privo di lunghi iter burocratici, ciò nonostante, recarsi direttamente in banca e chiedere un prestito era l'unica opzione praticabile per molte persone. Ottenere un prestito può essere un processo piuttosto difficile a causa della quantità limitata di banche che si potrebbero avvicinare e dei vari requisiti che impongono ai mutuatari. Questi sono naturalmente metodi validi attraverso i quali gli innovatori possono ottenere finanziamenti. Coloro che investono i loro soldi in nuove attività sono noti per la loro elevata selettività riguardo a dove metteranno i loro soldi, e con buone ragioni in quanto lo scopo principale di investire denaro è vederlo crescere. Pertanto, se un investitore o la banca non crede che una nuova attività diventerà proficua, è improbabile che vi investano. Tuttavia, la tecnologia si è sviluppata immensamente negli ultimi anni e con essa anche la facilità con cui gli imprenditori possono dimostrare le loro idee e reperire i fondi di cui hanno bisogno.

Oltre ad aver così aperto opportunità di investimento a innumerevoli imprenditori che in precedenza avrebbero avuto accesso limitato, il crowdfunding ha anche accresciuto la consapevolezza di molte aziende: infatti la combinazione di una campagna di crowdfunding con una strategia di marketing completa è un modo innovativo per portare il messaggio di un'azienda davanti ai consumatori. Quando si tratta di contemplare il crowdfunding o la raccolta di fondi tradizionali, è importante però ricordare che quest'ultima ha ancora un posto molto importante nel mondo degli investimenti, il crowdfunding ne ha solo permesso l'accesso ad una più ampia varietà di potenziali aziende.

Il crowdfunding differisce dai tradizionali metodi di finanziamento in alcuni aspetti chiave. In particolare, il mercato del crowdfunding, e il crowdsourcing in generale, hanno ridotto drasticamente i "transaction costs" per i partecipanti e reso possibile una maggiore disaggregazione dei tre componenti chiave di una transazione: "resources, skills and signals" (Kim K., et al., 2014).

Si pensi, ad esempio, a come i mercati di crowdfunding abbiano facilitato la riduzione di risorse e competenze permettendo alle persone di ottenere risorse/capitali, senza essere necessariamente dotate dell'esperienza, di partecipare alle transazioni, portando così a una maggiore "democratizzazione delle risorse". Questo contrasta con il contesto tradizionale in cui investitori, quali istituzioni finanziarie, venture capitalists e angel investors, forniscono non solo il capitale, ma anche la loro esperienza nella valutazione, nel monitoraggio e nella gestione dei rischi. Così, mentre un mutuatario nel contesto tradizionale otterrebbe in genere un insieme di risorse e competenze, i mercati di crowdfunding, frazionando queste due componenti, hanno consentito agli investitori privi di necessaria competenza - la crowd - di

diventare un soggetto attivo nelle operazioni di prestito (Agrawal A., et al., 2013 – Ahlers G., et al., 2012). Se da un lato una tale democratizzazione amplifica la partecipazione, dall'altro non sono ancora ben chiare le implicazioni di una partecipazione più ampia (della folla, piuttosto che solo dagli esperti) e le loro dinamiche associate.

Il fenomeno del crowdfunding, inoltre, consente a molti piccoli investitori di mettere in comune le loro risorse, riducendo così i loro rischi. Tuttavia imbattendosi in questi mercati burrascosi caratterizzati da un'ampia varietà di progetti dislocati in tutto il mondo e start-up in competizione tra loro per l'ottenimento dei fondi, gli investitori possono sempre beneficiare di credibili segnali di qualità che li aiutano a mitigare i loro rischi (Ahlers G., et al., 2012). Date le maggiori asimmetrie informative nei mercati mossi dal crowdfunding, è fondamentale comprendere i fattori che guidano le scelte degli investitori e le decisioni di finanziamento.

Un'altra differenza fondamentale riguarda l'ampiezza e la profondità delle informazioni disponibili per i partecipanti. I mercati online facilitano a livelli senza precedenti la visibilità digitale e le informazioni, soprattutto quelle riguardanti le azioni e i feedback degli altri partecipanti. In particolare, dato che ogni progetto attrae un certo numero di investitori, questa maggiore disponibilità sulle attuali e storiche transazioni effettuate dai colleghi e delle loro attività, aspetto carente nella maggior parte dei mercati tradizionali, ha il potenziale per poter avere un impatto significativo sulle decisioni del singolo individuo (Burtch G., et al. 2013).

Il recente sviluppo tecnologico non ha solo aumentato drasticamente la visibilità delle identità e delle azioni individuali, ma ha anche fornito ai ricercatori una capacità senza precedenti di studiare i loro impatti su altri individui a livello "macro". A tal proposito, nella psicologia sociale si è sviluppato un nuovo filone di ricerca incentrato proprio sullo studio di come, in un contesto sociale, la massa influenzi i comportamenti dei singoli individui. Così come notato da Rhue e Sundararajan (2013),

la tendenza dominante nell'ultimo decennio è stata quella di connettere identità offline e online, generando in tal modo visibilità digitale del comportamento umano, in cui preferenze e decisioni precedentemente invisibili sono diventate osservabili per un pubblico.

Recenti studi hanno infatti esaminato l'impatto della visibilità dei comportamenti degli individui sugli osservatori dimostrando come tale visibilità possa influenzare le azioni e i risultati economici in una varietà di contesti, dalle scelte di prodotti ai contributi di beneficenza, o ancora, nel contesto dei social network, la tendenza a postare foto simili agli amici.

Marinato E., Feola R. e Parente R. sostengono che si potrebbe delineare un nuovo paradigma o modello di crowdfunding “socially-driven”, non per forza vincolato ad iniziative di tipo “civic”. È provata l’esistenza una forte rilevanza della vocazione sociale sui risultati del crowdfunding, poiché, facendo perno sulla capacità di marketing dello strumento finanziario, pone l’attenzione sulla capacità di rispondere ai bisogni sociali da parte della comunità stessa, pur restituendo l’opportunità di realizzare ritorni di natura finanziaria.

D. C. Brabham (2008) ritiene che la caratteristica principale su cui il crowdfunding fa leva sia la forza della folla, ed effettivamente questo è il fattore più importante nella risoluzione dei problemi delle imprese. J. Surowiecki (2004) illustra il concetto di "wisdom of crowd" (saggezza o intelligenza della folla) derivante da una teoria sociologica, secondo la quale una massa di individui inesperti sarebbe comunque in grado di fornire una risposta adeguata e valida a una domanda più di quanto non siano in grado di farlo gli esperti.

Affinchè la teoria funzioni, ci sarebbero quattro criteri da rispettare, ossia:

- Diversità di opinione;
- Indipendenza delle opinioni;
- Decentralizzazione, al fine di evitare il rischio “pilotamenti” dall’alto;
- Possibilità di aggregazione delle stesse in un risultato finale.

Lo stesso Surowiecki riconosce che all’interno del suo saggio vi sono dei casi in cui la teoria della saggezza della folla fallisce e altri in cui la folla giunge ad un giudizio sbagliato. Questo avviene qualora le persone si influenzano a vicenda e iniziano a pensare in maniera simile anziché sviluppare le proprie opinioni indipendentemente.

“Le folle possono essere più efficienti delle persone”. Il concetto espresso da P. Lèvy (1997) accenna ad un’intelligenza collettiva, nella quale ogni persona sa qualcosa, conosce una parte di un problema complesso. Inoltre nel suo trattato il filosofo sostiene che la soluzione migliore sia la condivisione delle competenze, poichè tutta la conoscenza risiede nell’umanità.

Si può quindi concludere che il fattore chiave che determina il successo o meno di una campagna di crowdfunding è dato dalla capacità dei promotori di attirare una massa critica o gravitazionale di sostenitori, motivo per cui la comunicazione diventa un aspetto cruciale nell’influencare il ritmo di crescita della campagna in sé. Tale conclusione può essere ulteriormente rafforzata osservando come il crowdfunding stesso intervenga come fattore motivazionale della folla. Probabilmente, questo suo aspetto di “motivational crowd factor” (Gerber E. M., et al., 2012) è legato proprio al contenuto sociale ed innovativo di ciascuna

iniziativa di fundraising. Da questo punto di vista, il crowdfunding consente di superare le barriere legate alla prossimità e alla crisi del credito. Ciò è possibile grazie alle piattaforme di intermediazione basate su Internet, che fungono da mercato dove è possibile raccogliere e canalizzare i capitali privati per sostenere idee commerciali dalla ricerca, diminuendo il peso della vicinanza geografica nel processo di innovazione.

Capitolo 2: Analisi economica

La disponibilità di denaro è indispensabile per il funzionamento di un'impresa ma la recente crisi finanziaria, passata alla storia con l'appellativo "Crisi dei Mutui Subprime", scoppiata nel 2007 negli USA ed innescata da imprudenti pratiche di concessioni prestiti a cui sommare un controllo regolamentare approssimativo, con gravi ripercussioni a cascata in tutta l'economia globale, ha determinato la formazione di un "financial gap" che penalizza soprattutto le PMI e le nuove imprese che si affacciano al mercato.

La mancanza di capitali è uno degli ostacoli più importanti alla crescita che non può essere sempre soddisfatta dalle risorse di altre persone o operatori finanziari. La gestione del fattore capitale, dal momento dell'acquisizione al momento del suo utilizzo, richiederà un processo decisionale incentrato su risorse di capitale quantitativamente e qualitativamente osservate sia nella loro origine - fonti - e nella loro destinazione - usi.

Le necessità di risorse variano a seconda delle diverse fasi del ciclo di vita di un'azienda:

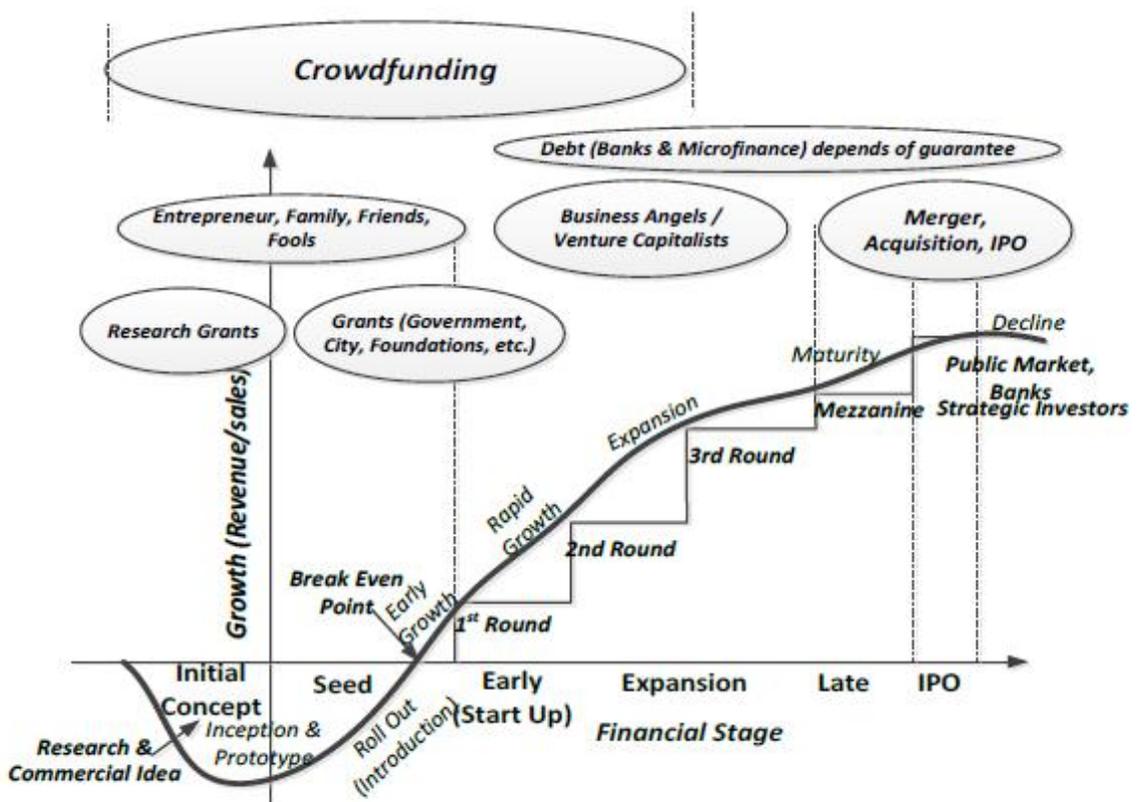


Figura 1: finanziamento d'impresa (Rossi M., 2014)

Il finanziamento iniziale è importante per progettare e sviluppare un'idea imprenditoriale prima che una società abbia realizzato la fase di avviamento. In questo step, il principale investitore di nuovi business è costituito dai familiari degli imprenditori stessi e/o dai business angels. Le aziende potrebbero ancora essere nella fase di creazione o aver appena iniziato le operazioni e pertanto non ancora immesso nel mercato il loro prodotto. Infatti, finanziamento iniziale è utilizzato per lo più a scopo di Ricerca & Sviluppo del prodotto e del marketing iniziale.

Quando il prodotto ha preso forma si entra nella fase post-created, ossia quella in cui l'azienda richiede più risorse finanziarie per iniziare a produrla e venderla. Qui però la ditta non ha ancora iniziato a generare profitti.

Il successivo step, conosciuto col termine Expansion-Development, segna un periodo di elevati miglioramenti, perfezionamenti, espansione dell'attività e conseguente avanzata nel mercato. In questa fase il capitale viene utilizzato per aumentare la produzione, sviluppare nuovi prodotti e/o servizi, finanziare acquisizioni e/o aumentare il capitale circolante del business.

Le necessità finanziarie possono essere reperite con modalità diverse e le fonti di finanziamento possono essere suddivise essenzialmente in due macro gruppi: investimenti in equity e capitale di debito. Quando il denaro è investito in azioni, esso intacca direttamente il capitale della società. Gli investitori ottengono in cambio dell'investimento effettuato azioni della società e possono esercitare un certo grado di controllo sulla stessa, ma allo stesso tempo sopportano un rischio elevato. Quelli che investono a titolo di capitale di debito, invece, sono collegati all'azienda solamente per mezzo di un semplice accordo contrattuale. Rimangono cioè esterni ad ogni aspetto dell'attività aziendale. C'è da dire però che grazie a garanzie e alla priorità riconosciuta di diritto alle loro pretese nel vedersi rimborsati, sopportano un rischio inferiore rispetto agli investimenti effettuati in equity.

Tuttavia, le start-up non possono accedere a finanziamenti in capitale di debito, poiché non dispongono né delle garanzie né della stabilità del flusso di cassa necessari ad assicurare la copertura del proprio debito.

Le principali metodologie attraverso cui reperire fonti finanziarie sono rappresentate da:

- prestito bancario e altri strumenti bancari (scoperto, sconto degli effetti a breve termine, sconto degli effetti a medio / lungo termine, factoring, leasing finanziario);
- mercato azionario;
- venture capital, private equity e business angels.

A ciò si aggiunge una nuova forma di investimento che negli ultimi anni ha interessato un numero crescente di iniziative e imprese: il crowdfunding.

Quest'ultimo si differenzia dai tradizionali modelli di angel investors e società di venture capital in quanto le transazioni avvengono tramite una piattaforma online, che solleva tanto gli investitori quanto gli imprenditori dagli oneri iniziali dell'iter di investimento, fornendo così un accesso rapido, semplice e a basso costo ad un'ampia varietà di progetti, il tutto in un ambiente trasparente e gestito da un terzo.

Tre sono i soggetti che agiscono in una campagna di Equity Crowdfunding:

- l'imprenditore;
- l'investitore;
- la piattaforma di ECF.

Questi agenti potrebbero non essere pienamente consapevoli dei rischi immediati e a lungo termine cui potrebbero imbattersi nelle fasi pre, durante e post il finanziamento del progetto.

Il ciclo di vita di un progetto di crowdfunding può essere suddiviso in:

1. Pre-launch

In questa fase vi intervengono solo il promotore e il mediatore terzo. L'imprenditore sceglie la piattaforma online che meglio si addice alle proprie necessità e, conseguentemente, il modello di crowdfunding. Decide inoltre, l'ammontare di finanziamento, la quota azionaria da offrire al pubblico e predispone tutta la documentazione richiesta dalla normativa. La piattaforma, a sua volta, funge da garante di fronte alla legge: a lei spettano tutti i controlli sul rispetto dei requisiti normativi, oltre a quelli di idoneità e correttezza, tanto dell'imprenditore quanto del prezzo di offerta.

2. Launch

La fase di lancio corrisponde con la finestra temporale in cui il progetto è attivo nella piattaforma, ossia l'arco temporale (misurato in giorni) in cui il progetto può essere finanziato. Qui entrano in gioco gli investitori – la crowd – ed è compito della piattaforma stessa garantire al progetto un'adeguata e agevole visibilità online e permetterne l'accesso a tutti gli investitori, purchè registrati, offrendo informazioni corrette sul finanziamento, come la percentuale e l'ammontare dei fondi reperiti, l'importo obiettivo, il numero di finanziatori e rispettiva quota posseduta, il countdown dei giorni che lo separano alla scadenza della

campagna, insieme a ulteriori aspetti di carattere finanziario, settoriale, di mercato, target e sede di attività.

3. Post-launch

Il periodo che si sussegue al lancio del progetto è relativamente breve e caratterizzato dallo scambio di fondi e flussi azionari tra gli investitori e l'imprenditore/promotore, coordinato dalla piattaforma stessa di Equity Crowdfunding.

4. Living

Una volta ottenuti i fondi necessari, la società inizia a svolgere la sua attività e l'operato aziendale relazionandosi anche con i neo azionisti.

5. Exit

L'ultima fase di vita di un progetto di crowdfunding si riconduce all'exit, ossia al momento in cui o l'investitore per svariati motivi decida di lasciare l'azienda, o quando l'azienda stessa decida di rivolgersi ad investitori professionali per ottenere ulteriori finanziamenti, questa volta a titolo di capitale di debito, per poter così crescere ed espandersi.

Si rivela utile riportare il grafico elaborato da S. S. Turan, ricercatrice alla MEF University, nel suo Working Paper *Stakeholders in Equity-Based Crowdfunding: Respective Risks Over the Equity Crowdfunding Lifecycle*, il quale evidenzia il livello di rischio cui ogni soggetto è esposto durante il ciclo di vita della campagna di crowdfunding:

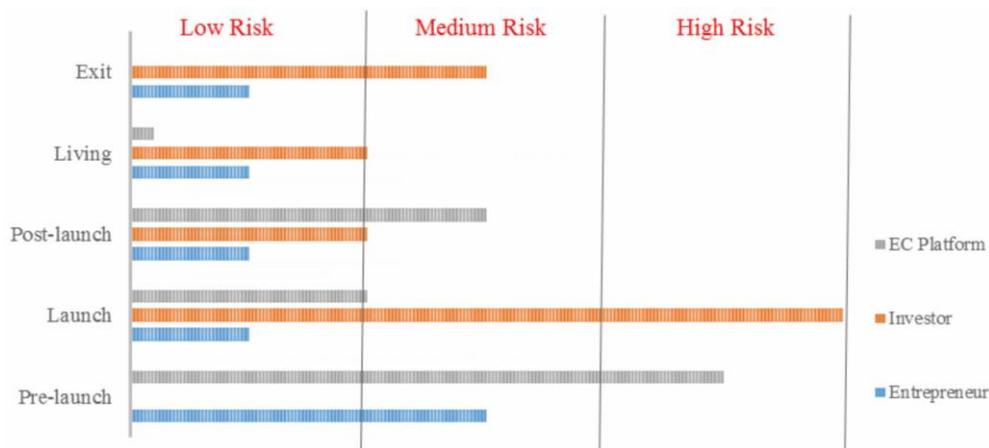


Figura 2: Stakeholder risks during ECF process (S. S. Turan, 2015)

Le metriche utilizzate per questa valutazione sono il tempo, i costi e le spese, nonché l'entità delle risorse impiegate. Si può facilmente notare come mentre il promotore/imprenditore e la piattaforma di Equity Crowdfunding presentano rischi relativamente più elevati durante il periodo che precede l'avvio del progetto di raccolta, l'investitore si imbatte in rischi maggiori nella fase "launch". Da sottolineare, inoltre, come l'intensità e la tipologia di questi rischi muti mano a mano che il processo di Equity Crowdfunding evolve.

Potenziali rischi per l'imprenditore

	Pre-launch	Launch	Post-launch	Living	Exit
Financial Risks	Platform comparability (1)	Partial failure of pitch (6)			Further funding (13)
	Costs of ignorance (2)				
Regulatory Risks			Fulfilment of obligations (11)		
Operational Risks				Managerial problems (12)	
Reputational Risks		High visibility (7)			
Strategic Risks	Opportunity costs (3)	Privacy concern (8)			
	Model selection / Investor value (4)	Market positioning / Investor mix (9)			
	Unfit product / service for EC (5)	Information asymmetries (10)			

Tabella 1: Potenziali rischi per l'imprenditore suddivisi per fasi del ciclo dell'ECF

1. Platform comparability

A causa della mancanza di un'unica autorità di vigilanza che supervisioni l'operato dei vari portali di Equity Crowdfunding, la ricerca della piattaforma che meglio si adatta alle esigenze del singolo imprenditore è un compito arduo. Si rende necessaria un'accurata valutazione dei pro e i contro di ogni intermediario ad esempio per la varietà di servizi offerti e ricerca del giusto mix di potenziali azionisti ecc. Si cerca pertanto di ovviare al problema basandosi sui precedenti progetti avviati dalla concorrenza e replicando le loro strategie.

2. Costs of ignorance

Ricevere informazioni incomplete sui costi relativi ad mettere in piedi un progetto di crowdfunding può indurre gli imprenditori a formulare previsioni non realistiche e sottostimare i rischi. I costi fissi e relativi all'iter burocratico potrebbero essere superiori al

budget, comportando così il fallimento del progetto prima ancora dell'avvio della campagna di finanziamento. A ciò si aggiunge il fatto che distorsioni finanziarie a lungo termine possono scaturire da errate e/o approssimative previsioni insite nei business plan, che possono riguardare, ad esempio, l'importo obiettivo, il prezzo delle azioni, la tempistica necessaria per reperire il finanziamento, risultati operativi ecc.

3. Opportunity costs

Quest'espressione indica il costo derivante dal mancato sfruttamento di un'opportunità concessa al soggetto economico. In altre parole, il costo opportunità è il valore attribuito alla migliore alternativa tralasciata. Nel nostro caso sono per lo più quelli di non aver optato per i metodi tradizionali di investimento, quali angel investors, tramite i quali si avrebbe potuto beneficiare anche della loro competenza ed esperienza in materia.

4. Model selection / Investor value

Gli investitori devono essere consapevoli delle particolari caratteristiche offerte dalla piattaforma di Equity Crowdfunding, ad esempio alcune attivano solo modelli "all-or-nothing" altre invece rilasciano anche i fondi di progetti parzialmente riusciti. Nella scelta verso quale portale optare devono tenere presente anche del target di investitori cui vogliono rivolgersi. Questo perché se la maggior parte dei finanziatori è qualificata, esercitando un giudizio professionale ed essendo in grado di comprenderne i rischi, anche la crowd è propensa a supportare il progetto e gli imprenditori stessi ne traggono beneficio; viceversa, se la maggior parte degli investitori è gente comune non qualificata, i potenziali investitori istituzionali sono più restii nel prendervi parte e gli imprenditori vedono svanire questo potenziale valore aggiunto dell'investimento.

5. Unfit product / service for Equity Crowdfunding

Nella fase pre-launch vi è anche il rischio che, data la complessità e l'originalità dell'azienda, dei prodotti e/o servizi, il progetto si adatti maggiormente al ricorso a metodi tradizionali di finanziamento.

6. Partial failure of pitch

Nei modelli di crowdfunding "all-or-nothing" nessun finanziamento è trasferito all'imprenditore/promotore se non viene raggiunto l'importo obiettivo. Per evitare che l'imprenditore presenti un progetto invano, le piattaforme di crowdfunding offrono come alternativa il modello "take-it-all", il quale prevede che la raccolta tramite il portale giunga al

progetto a prescindere dal fatto che essa raggiunga o meno il proprio target entro la scadenza prefissata.

7. High visibility

Il ricorso a questi metodi innovativi per reperire i fondi necessari rischia di minare la credibilità dell'azienda e degli imprenditori stessi, facendola sembrare troppo disperata o poco professionale ed ostacolando così futuri potenziali accessi a finanziamenti da parte di investitori professionali.

8. Privacy concern

La preoccupazione per la privacy può creare quello che per Cooter & Schaefer (2012) è il “double trust dilemma of innovation”. L'investitore affida il proprio denaro all'imprenditore ricevendo, in cambio, la rivelazione della propria idea imprenditoriale. Questa relazione si complica quando si utilizza una piattaforma online in cui l'imprenditore deve fare il suo meglio per reperire i finanziamenti rendendo pubblica la sua idea innovativa al mondo digitale senza la sicurezza di avere un accordo di non divulgazione, e l'investitore, a sua volta, basandosi su un set limitato di informazioni, deve decidere in quale “azzardo” investire il proprio denaro. Conseguentemente, gli imprenditori devono fare i conti con il rischio di vedersi replicata l'idea, ed una soluzione potrebbe essere il ricorso a strumenti per il riconoscimento di brevetti e proprietà d'invenzione.

9. Market positioning / Investor mix

Al fine di attrarre il giusto mix di investitori, l'imprenditore deve prestare attenzione ad ogni azione e ad ogni minimo particolare così da guadagnarsi una posizione favorevole in termini di visibilità. Questo perché la folla è nota per essere molto sensibile e attenta alle minuziosità tanto che, come mostrato da E. Mollick (2014) nella sua ricerca, un singolo errore di ortografia è in grado di ridurre del 13% la probabilità che la campagna di crowdfunding abbia successo.

10. Information asymmetries

Così come avviene nei mercati azionari, la trasparenza intrinseca alle piattaforme di Equity Crowdfunding può esacerbare l'asimmetria informativa tra gli investitori allontanando quelli meno sofisticati verso la crowd e, nel contempo, i finanziatori razionali possono trarne vantaggio contrastando la diffusione di questo atteggiamento di “seguire la massa”.

11. Fulfilment of obligations

Qualora l'imprenditore stesso decida di non trasferire le quote azionarie agli investitori e/o il portatore fallisca, scattano nell'immediato le ripercussioni legali.

12. Managerial problems

Agli imprenditori che operano nel mercato dell'Equity Crowdfunding è richiesta una solida conoscenza non solo del prodotto o del servizio che offrono, ma anche della capacità in cui anticipare la domanda e le richieste del mercato, come interagire con gli azionisti e risolvere potenziali conflitti manageriali, oltre ad abilità nella gestione aziendale e patrimoniale. Non possono permettersi di sottovalutare i costi di realizzazione, non rispettare i budget o ritardi d'esperienza, perché comporterebbe il fallimento dell'intera campagna di finanziamento.

13. Further funding

Così come sostenuto da Hornuf e Schwienbacher (2014), le piattaforme di crowdfunding aiutano le aziende a farsi pubblicità ma non dimentichiamo che sono tutti progetti ancora in fase formativa e pertanto volatili. A tal proposito, le attività imprenditoriali che utilizzano il crowdfunding come fonte di finanziamento sono spesso troppo piccole per una initial public offering (comunemente IPO) sul mercato azionario. Si può quindi concludere che le opportunità di Exit sono limitate nel crowdfunding.

Potenziali rischi per l'investitore

	Pre-launch	Launch	Post-launch	Living	Exit
Financial Risks		Low risk awareness / Payoff uncertainty / Valuation and ROI / Comparability (1)		Performance tracking (4)	Liquidity (7)
Regulatory Risks					
Operational Risks			Delivery risk (3)	Managerial problems (5)	
Reputational Risks					
Strategic Risks		Diversification / Information asymmetry / Opportunity cost (2)		Dilution of shares (6)	

Tabella 2: Potenziali rischi per l'imprenditore suddivisi per fasi del ciclo dell'ECF

1. Low risk awareness / Payoff uncertainty / Valuation and ROI / Comparability

Data l'elevata incertezza che caratterizza il ritorno economico riconosciuto a chi investe in campagne di Equity Crowdfunding, gli investitori stessi sono disincentivati ad agire con due diligence costose e dispendiose dal punto di vista temporale che, invece, adotterebbero per gli investimenti nei mercati tradizionali. Inoltre la valutazione delle start-up è resa di per sé difficile dalla struttura, in cui il capitale intellettuale prevale a quello fisico delle immobilizzazioni. Vi è così il rischio che gli investitori non professionali, mancando della competenza ed esperienza necessaria per svolgere tutte le valutazioni del caso, sovrastimino i rendimenti attesi. A ciò si aggiunge il fatto che interagendo con attività di nuova costituzione mancano dati storici sull'andamento della produzione degli utili e della distribuzione dei dividendi. Analogamente all'imprenditore, anche l'investitore deve affrontare la mancanza di informazioni trasparenti necessarie a comparare le varie piattaforme di Equity Crowdfunding a cui appoggiarsi.

2. Diversification / Information asymmetry / Opportunity cost

Come si può osservare nei mercati azionari, anche in questo settore i soggetti che vi agiscono sono due: gli investitori istituzionali e la folla. Non tutti gli investitori "comuni" dispongono delle conoscenze base sulle tecniche di investimento e sulle conseguenti strategie di diversificazione del rischio, ma si limitano a imitare il comportamento di altri agenti. Gli investitori potrebbero così preferire i portali di Equity Crowdfunding rispetto ai mercati tradizionali, godendo di facilità d'accesso e trasparenza nelle operazioni ma rinunciando ad una serie di vantaggi derivanti dall'interazione con la rete di investitori professionali, quali maggiori competenze ed esperienza in materia.

3. Delivery risk

È necessaria un'adeguata vigilanza con controlli costanti e supervisione lungo l'intero processo di Equity Crowdfunding in quanto il rischio per gli investitori di incorrere in frodi è elevato: si pensi all'imprenditore che non mantiene le promesse, non adempie agli obblighi di trasferimento delle quote o, ancora, al fallimento del portale stesso.

4. Performance tracking

Le società non quotate non hanno alcun obbligo normativo nel rivelare eventuali cambiamenti che avvengono nell'arco di vita della loro attività, sia che siano di carattere gestorio quanto operativo. Pertanto il potenziale investitore deve fare affidamento solo su informazioni auto

segnalate dall'imprenditore, rendendo così complicato tutto l'iter di monitoraggio delle prestazioni aziendali (Mollick E., 2014)

5. Managerial problems

Il rischio che devono affrontare coloro che decidono di investire in progetti di Equity Crowdfunding è quello di esser lasciati all'oscuro di operazioni e dell'andamento dell'azienda destinataria dei fondi. Tale rischiosità aumenta proporzionalmente al fatto che si relazioni con start-up e/o progetti ancora alle fasi primordiali.

6. Dilution of shares

La diluizione si verifica quando l'azienda emette nuove azioni in più tranche: qualora gli azionisti esistenti decidano di non avvalersi del diritto di prelazione nella sottoscrizione delle nuove quote societarie, vedranno ridursi i loro possedimenti in termini percentuali sul totale del capitale sociale. Questo può avere ripercussioni non solo sul potere dell'azionista, ma anche sul valore, sul voto e sulla quota di dividendi spettanti.

7. Liquidity

Non esiste un mercato secondario per le quote di capitale acquisite tramite finanziamento di campagne di Equity Crowdfunding. Diversamente da un investimento in Venture Capital (comunemente chiamato in capitale di rischio) che assicura ritorni economici tramite ricorso a IPO o cessioni anche solo parziali, l'unica fonte di guadagno per un investitore in ECF è costituita dai dividendi o dalla ripartizione del valore effettivo ottenuto dalla vendita dell'intera società. Pertanto non è possibile far affidamento su eventuali plusvalenze derivanti dalla vendita delle quote stesse.

Potenziali rischi per la piattaforma di Equity Crowdfunding

	Pre-launch	Launch	Post-launch	Living	Exit
Financial Risks	Cost of appraisal and due diligence (1)		Intermediary duties (5)		
Regulatory Risks	Fraud detection (2)				
Operational Risks	Costs and Expenses (3)				
Reputational Risks			EC success / failure (6)		
Strategic Risks	Survive the competition (4)				

Tabella 3: Potenziali rischi per le piattaforme suddivisi per fasi del ciclo di ECF

1. Cost of appraisal and due diligence

La piattaforma di Equity Crowdfunding funge da supervisore e ha l'onere di effettuare tutti i controlli del caso per la corretta valutazione dell'azienda al fine di attenuare il rischio di frodi e truffe all'interno del mercato stesso.

2. Fraud detection

Altro compito che spetta al portale è quello di fare audit ed informare gli investitori sui probabili rischi cui potrebbero incorrere nel mercato del crowdfunding.

3. Costs & Expenses

Conseguentemente alla diffusione della filosofia dell'Equity Crowdfunding e all'esponenziale aumento del numero di utilizzatori di tali piattaforme, potrebbero verificarsi aumenti nei costi di manutenzione dovuti a miglioramenti ed implementazioni dei sistemi di sicurezza contro gli hacker e a tutela degli utenti che si avvalgono dei circuiti di pagamento online.

4. Survive the competition

Con l'aumento del numero di piattaforme di Crowdfunding, la scelta nell'impostazione del giusto prezzo per l'accesso ai propri servizi è determinante per il posizionamento e la sopravvivenza nel burrascoso mercato dell'Equity Crowdfunding.

5. Intermediary duties

È compito della piattaforma stessa assicurarsi che l'imprenditore sia idoneo ad avviare iniziative di Equity Crowdfunding in base alla normativa vigente e nel rispetto delle regole interne al portale. Inoltre a lei spetta anche l'onere di facilitare e monitorare il flusso di scambio fondi – quote azionarie, oltre a coordinare le pratiche burocratiche.

6. EC success / failure

Il fallimento di una campagna di Equity Crowdfunding potrebbe essere interpretato come un segnale di incompetenza della piattaforma, la quale non è riuscita ad attirare adeguatamente l'attenzione degli investitori.

Alla luce dei rischi sopra riportati, l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico – in inglese Organization for Economic Co-operation and Development, o più brevemente OECD – ritiene che se venisse applicato un unico regolamento legislativo

standardizzato a tutte le piattaforme e ad ogni paese, il mercato dell'Equity Crowdfunding potrebbe rappresentare un punto di svolta non solo per lo sviluppo delle neo-aziende e delle start-up innovative, per la crescita economica e la creazione di nuovi posti di lavoro, ma soprattutto porterebbe grandi cambiamenti all'intero panorama dell'intermediazione finanziaria.

Contesto Europeo

Il crowdfunding si sta affermando come una componente essenziale della cosiddetta “funding escalator” per start-up e giovani imprese. Offre nuove opportunità, dirette in particolar modo a queste imprese che non dispongono di garanzie reali, attività immobilizzate o esperienze finanziarie in misura rilevante. Si tratta spesso del principale strumento di finanziamento per le imprese all'inizio della loro attività, verso le quali il capitale di rischio e/o i fondi di private equity hanno interesse solo parziale.

Nonostante l'importanza del ruolo ricoperto, i mercati del crowdfunding dell'Unione Europea per il finanziamento delle imprese sono in larga misura poco sviluppati rispetto ad altre grandi economie e non sono in grado di funzionare adeguatamente a livello transfrontaliero.

Alcuni Stati membri hanno già introdotto regimi nazionali su misura in materia di crowdfunding. Tuttavia tali quadri normativi sono modellati sulle caratteristiche e sulle esigenze dei mercati e degli investitori locali, il che produce differenze nella concezione e nell'applicazione delle norme per quanto concerne le condizioni di funzionamento delle piattaforme di crowdfunding, la portata delle attività autorizzate e i requisiti per la concessione delle licenze. A causa dei diversi approcci normativi, il regime di passaporto non è facilmente applicabile ai modelli di business delle piattaforme nell'Unione. Poiché la mancanza di un adeguato quadro dell'UE per le attività di crowdfunding genera incertezza e costi di conformità elevati per le piattaforme che operano in ambito transfrontaliero, i fornitori di servizi di crowdfunding hanno difficoltà ad ampliare le loro attività e i flussi transfrontalieri restano limitati.

Numeri

L'industria del crowdfunding, nelle sue tre varianti Equity, Lending ed Invoice Trading, è fortemente legata ai vincoli in vigore in ogni Paese. L'analisi sulla situazione di accesso al capitale interno all'Unione Europea è svolta dall'European Investment Fund, a cui si riconduce la creazione dell'EIF SME Access to Finance Index – ESAF. L'osservazione e lo

studio dell'andamento di questo indicatore finanziario costituisce un valido strumento per poter effettuare un confronto sulle prestazioni dei vari Paesi.

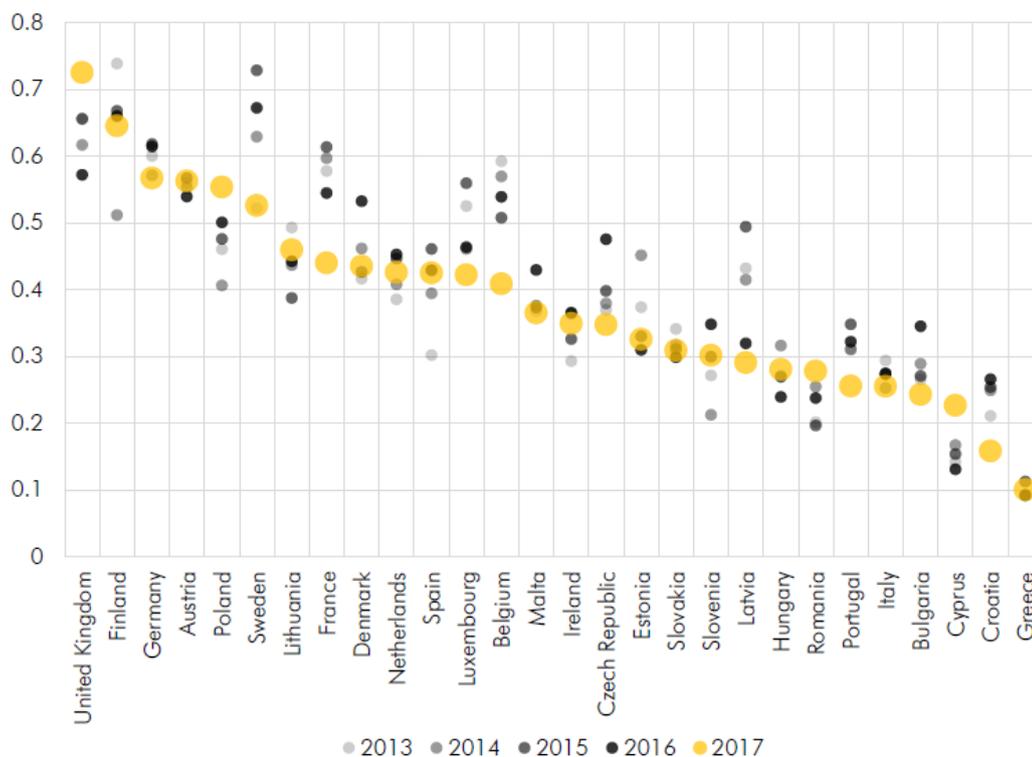


Figura 3: evoluzione ESFAF nei Paesi europei (Torfs W., 2018)

La classifica ESFAF 2017 è guidata dal Regno Unito, che prende il posto occupato dalla Svezia nel 2016. Sebbene il Regno Unito abbia conseguito risultati positivi nel corso degli ultimi cinque anni, il miglioramento delle PMI britanniche e delle condizioni della finanza esterna avvenuto tra il 2016 e il 2017 potrebbero essere una sorpresa per alcuni dato lo scenario politico nel quale si è verificato. Oltre al nuovo leader, i primi 3 posti della classifica rimangono inalterati e il podio viene completato da Finlandia e Germania. La Svezia, registrando la sua peggior performance dal 2013, occupa il sesto posto ed è preceduta anche da Austria e Polonia (Torfs W., 2018).

Come testimonia il grafico, nonostante l'Italia sia il primo Paese al mondo ad essersi dotato di una normativa specifica e organica relativa all'equity crowdfunding, la criticità del finanziamento alle Piccole e Medie Imprese è maggiore che in altri Paesi. Anche se nel corso degli ultimi anni si delinea una lieve tendenza al miglioramento, il nostro Paese rimane sempre ai piedi della classifica.

L'indice, a sua volta, è composto da quattro sottoindici e comprende sia valutazioni riferite alla disponibilità di capitale di rischio e di debito, sia al contesto istituzionale. Nello specifico:

- Equity:
 - Rapporto tra investimenti in capitale di rischio e PIL;
 - Indice di disponibilità del capitale di rischio;
 - Rapporto tra il valore di mercato dell'IPO e PIL;
 - Percentuale di PMI che utilizzano capitale azionario, con riferimento agli ultimi 6 mesi.

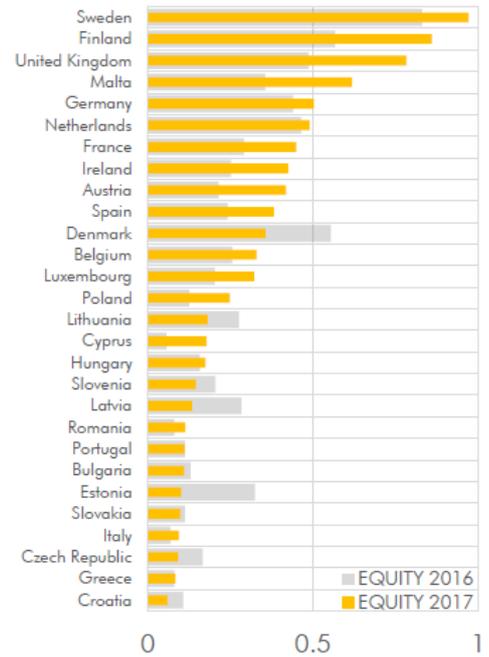


Figura 4: ESAF – Equity
(Torfs W., 2018)

- Loans:
 - Percentuale di PMI che utilizzano prestiti bancari relativamente agli ultimi 6 mesi;
 - Percentuale di PMI che negli ultimi 6 mesi hanno utilizzato e/o utilizzano donazioni o finanziamenti a tasso agevolato;
 - Percentuale di PMI che negli ultimi 6 mesi non hanno effettuato richiesta per l'ottenimento di un prestito bancario a causa del possibile rifiuto;
 - Tasso di interesse per prestiti inferiori a € 250.000 (tasso variabile con IRS – Interest Rate Swap – fino a 1 anno);
 - Spread dei tassi di interesse (confronto tra prestiti d'importo inferiore a € 250.000 e quelli oltre 1 milione di euro con tasso variabile e IRS fino a 1 anno).

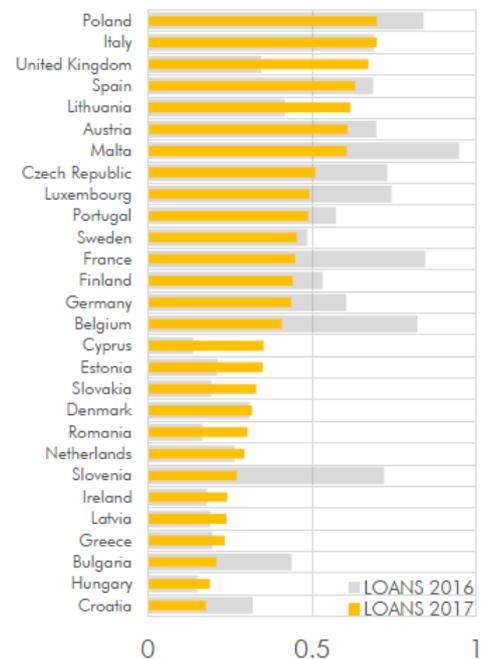


Figura 5: ESAF – Loans
(Torfs W., 2018)

- Credit & Leasing:
 - Percentuale di PMI che utilizzano scoperti bancari, linee di credito o scoperti di carte di credito con riferimento agli ultimi 6 mesi;
 - Percentuale di PMI che negli ultimi 6 mesi non abbiano adottato quanto sopra a causa di un possibile rifiuto;
 - Percentuale di PMI che utilizzano il leasing o l'acquisto a rate negli ultimi 6 mesi;
 - Tasso di interesse medio addebitato negli ultimi 6 mesi alle PMI per gli scoperti di linee di credito o scoperti bancari.

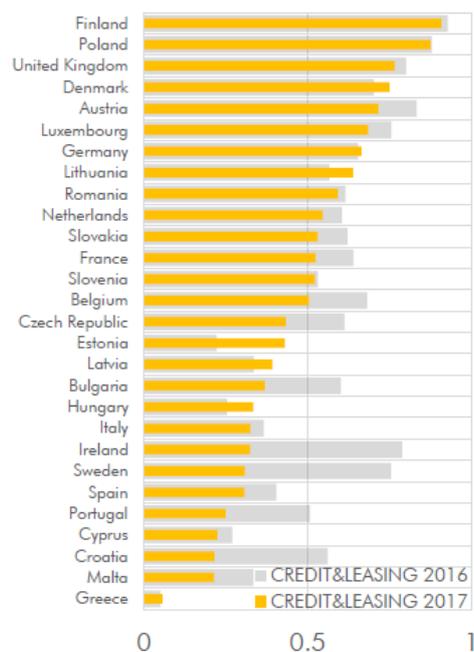


Figura 7: ESAF - Credit & Leasing (Torfs W., 2018)

- Macro Environment:
 - Spread tra PIL reale e potenziale;
 - Strength of Legal Rights Index, che misura il grado in cui le leggi in materia di garanzie e fallimenti tutelano i diritti dei mutuatari e dei creditori facilitando quindi i prestiti;
 - Depth of Credit Information Index, che misura le regole e le pratiche che influiscono la copertura, l'ambito e l'accessibilità delle informazioni sul credito reperibili tramite un ufficio di credito o un registro dei crediti;
 - Indice sulla disponibilità dei servizi finanziari;
 - Non Performing Loans bancari comprensivi dei prestiti lordi;
 - Percentuale di PMI "che ritengono non vi siano ostacoli di finanziamento".

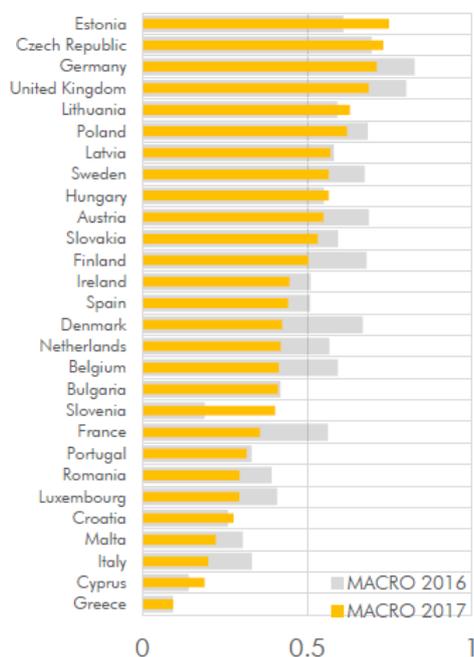


Figura 8: ESAF - Macro Environment (Torfs W., 2018)

L'analisi delle variazioni di valore assunte dai sottoindici tra il 2016 e il 2017 fornisce aspetti più approfonditi rispetto al risultato dell'indice aggregato ESAF in figura 3. Ad esempio, il crollo dell'indice relativo alla Svezia, con uno spread del -0.16 rispetto al 2016 (è passato da un valore pari a 0.68 nel 2016 a 0.52 nel 2017, uguagliando così i valori assunti nell'anno 2013) sembra essere causato da un peggioramento sia del settore Credit & Leasing sia a livello Macro, il quale si è rivelato meno favorevole di quanto non fosse stato nel 2016. Invece sul lato Equity, la Svezia si mantiene saldamente alla guida della classifica.

Normativa

Affinchè l'Equity Crowdfunding possa prosperare in modo sano, la Commissione Europea ha adottato una serie di provvedimenti che rientrano nel quadro della realizzazione di un'Unione dei mercati dei capitali, volta ad ampliare l'accesso dei finanziamenti per le imprese innovative, le start-up e altre aziende non quotate. La risoluzione del Parlamento europeo del 9 luglio 2015 afferma inoltre che:

l'Unione dei mercati dei capitali debba creare un contesto normativo appropriato che migliori l'accesso transfrontaliero alle informazioni sulle società in cerca di strutture di credito, di equity e quasi equity, al fine di promuovere la crescita di modelli di finanziamento non bancario, tra cui il finanziamento collettivo [crowdfunding] e il prestito peer-to-peer.

La proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo ai fornitori europei di servizi di crowdfunding per le imprese – COM(2018) 113, finale – “mira a offrire ai fornitori di tali servizi la possibilità di presentare domanda per un marchio UE che consente loro di ampliare le proprie operazioni in tutta l'Unione a determinate condizioni”. L'iniziativa si iscrive peraltro all'interno del piano d'azione FinTech della Commissione Europea, il cui obiettivo è favorire un approccio alla tecnologia finanziaria più orientato all'innovazione agevolando un quadro normativo in cui i servizi, soluzioni e prodotti finanziari innovativi possano essere diffusi in tutta Europa in un ambiente sicuro e finanziariamente stabile, sia per gli investitori che per le imprese.

Un regime europeo di crowdfunding sotto il marchio di un fornitore europeo di servizi di crowdfunding, autonomo e su base volontaria, che le piattaforme sceglierebbero qualora intendono esercitare un'attività transfrontaliera, permetterebbe di lasciare invariate le normative nazionali in materia di crowdfunding, offrendo al contempo un'opportunità alle

piattaforme che desiderano estendersi ed operare a livello europeo. Ciò permetterebbe in tempi brevi di ridurre notevolmente i costi di accesso al mercato, relativi alla regolamentazione e alla vigilanza, poiché quelle piattaforme di crowdfunding che operano / intendono operare a livello transfrontaliero avrebbero bisogno di una sola autorizzazione.

Il crowdfunding, al pari degli altri strumenti finanziari, può essere esposto a pratiche di riciclaggio di denaro e di finanziamento del terrorismo. Pertanto il regolamento prevede garanzie adeguate al fine di ridurre al minimo tale rischio. In particolare:

- I pagamenti per le operazioni di crowdfunding devono avvenire tramite istituti autorizzati ai sensi della PSD2 (2015/236/EU) – Payment Services Directive – e pertanto soggetti alla IV Direttiva Antiriciclaggio 2015/849/UE e successiva V Direttiva Antiriciclaggio 2018/843/UE;
- L'onorabilità dei dirigenti deve essere valutata secondo le prescrizioni all'articolo 10 ed è volta a verificare l'assenza di precedenti penali nel rispetto della normativa antiriciclaggio;
- Le autorità nazionali competenti devono informare l'ESMA su tutte le questioni pertinenti alla quarta direttiva antiriciclaggio e connesse a una piattaforma di crowdfunding, affinché l'Autorità Europea possa avere il controllo della situazione generale, effettuare i controlli del caso, applicare le sanzioni ed eventualmente revocare la licenza.

Nel rispetto del regolamento, tenuto conto dei rischi associati agli investimenti in crowdfunding e nell'interesse della tutela degli investitori, l'importo massimo per ciascuna campagna di crowdfunding è fissato a 1 milione di euro ed è in linea con la soglia prevista dal Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 1129/2017, relativo al prospetto da pubblicare per l'offerta pubblica o l'ammissione alla negoziazione di titoli in un mercato regolamentato. Inoltre al fine di evitare l'arbitraggio regolamentare e garantire l'effettiva vigilanza dei fornitori di servizi di crowdfunding, a questi ultimi deve essere fatto divieto di accettare depositi o altri fondi rimborsabili dal pubblico, a meno che non siano autorizzati dalla direttiva 2013/36/UE a svolgere l'attività di ente creditizio, così come per la prestazione di servizi di pagamento è richiesta un'autorizzazione in conformità della PSD2.

Al fine di evitare conflitti d'interesse, ai fornitori di servizi di crowdfunding dovrebbe essere impedita qualsiasi partecipazione finanziaria alle campagne presenti sui loro portali, così come agli azionisti che detengono almeno il 20% del capitale e/o del diritto di voto, ai dirigenti, ai dipendenti o qualsiasi persona che controlli tanto direttamente quanto

indirettamente le piattaforme di crowdfunding non dovrebbero agire in veste di clienti in relazione ai servizi offerti su tale portale. In più, per garantire un trattamento equo e non discriminatorio degli investitori, ai gestori di tali servizi dovrebbe essere impedito di menzionare nelle campagne di marketing i progetti in corso o in programma e a nessun progetto deve essere riservato un trattamento di favore facendolo emergere tra le altre offerte presenti nello stesso portale. Non è però impedita la possibilità di citare le offerte concluse con successo e per le quali non è più possibile investire tramite la piattaforma di crowdfunding.

La supervisione del mercato europeo del crowdfunding viene affidato all'Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati (ESMA), un'autorità indipendente dell'UE il cui obiettivo è migliorare la protezione degli investitori e promuovere mercati finanziari stabili e ordinati. Conformemente a quanto riportato nella proposta di Regolamento Europeo COM(2018) 113, dovrebbe istituire un registro pubblico e aggiornato di tutti i fornitori di servizi di crowdfunding che operano nel mercato dell'Unione in cui iscrivere anche le eventuali sanzioni, sospensioni e/o revocche della licenza.

Alla luce della MiFID II (2014/65/EU) – Markets in Financial Instrument Directive – e del MiFIR (Regolamento EU n. 600/2014) – Markets in Financial Instruments Regulation – che susseguono alla MiFID (2004/39/EC) che dal 31 gennaio 2007 al 2 gennaio 2018 ha disciplinato i mercati finanziari dell'Unione Europea, si può concludere che la proposta di istituire un marchio comunitario garantirebbe inoltre un regime adeguato alle esigenze future alla luce del rapido sviluppo del settore e dell'uso di strumenti diversi e consentirebbe altresì una certa flessibilità nel cogliere le attività delle piattaforme che combinano molteplici modelli di business, in quanto il regime unico è applicabile sia ai modelli equity-based sia a quelli lending-based, riducendo nel contempo l'incertezza normativa.

Contesto italiano

L'Italia è il primo Paese al mondo ad essersi dotato di una normativa specifica e organica relativa all'equity crowdfunding. La spinta in tale direzione è derivata anche dall'osservazione che in Italia le aziende, prevalentemente di piccole-medie dimensioni, stanno incontrando molti ostacoli a reperire adeguate risorse finanziarie per il proprio sviluppo. Ciò avviene in maniera ancora più accentuata per le start-up. Nel nostro ordinamento sono stati introdotti, in ordine cronologico:

Decreto Crescita Bis

Decreto Legge 18 ottobre 2012, n. 179 (convertito con la legge di conversione 17 dicembre 2012, n. 221) recante “*Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese*”, noto anche come “Decreto Crescita 2.0” o “Decreto Crescita Bis”: in particolare alla sezione IX (artt. 25-32), ha:

- Disciplinato il concetto di start-up innovativa;
- Introdotto nel Testo Unico della Finanza:
 - Art. 50 quinquies “gestione dei portali per la raccolta di capitale per le start-up innovative”;
 - Art. 100 ter “offerte attraverso portali per la raccolta di capitali”.
- Delegato alla Consob, un’ autorità amministrativa indipendente la cui attività mira a garantire la tutela del risparmio attraverso il controllo sui prodotti finanziari, sugli intermediari e sui mercati, la disciplina applicabile alla gestione dei portali ed alle offerte per la raccolta di capitale.

Regolamento Consob n. 18592 e successive delibere

Intitolato “Regolamento sulla raccolta di capitali di rischio da parte di start-up innovative tramite portali online”, il Regolamento Consob, 26 giugno 2013, delibera n. 18592 rappresenta il testo di riferimento per la disciplina dell’equity crowdfunding in Italia. Il regolamento è suddiviso in tre parti:

- Disposizioni generali;
- Registro e disciplina dei gestori dei portali;
- Disciplina delle offerte tramite portali.

Il regolamento è poi corredato da tre allegati, di cui il primo inerente alle istruzioni per l’iscrizione nel registro, il secondo in merito alla relazione sull’attività d’impresa e sulla struttura organizzativa, il terzo relativo alle informazioni sulla singola offerta.

Il registro Consob si suddivide in due sezioni: ordinaria e speciale. In quella ordinaria si trovano quei gestori di portali autorizzati dalla Consob in seguito alla verifica positiva dei requisiti richiesti, mentre in quella speciale sono iscritti i gestori di diritto, ossia le banche e le società di intermediazione mobiliare (SIM).

Nel momento in cui un'impresa presenta i requisiti di start-up innovativa (ossia, una società di capitali italiana, anche costituita in forma cooperativa, le cui quote di capitale sociale non sono quotate in mercati regolamentati, che opera con prodotti e/o servizi ad alto valore tecnologico) risulta iscritta nell'apposita sezione del Registro delle Imprese, essa gode di una disciplina di favore che prevede una serie di deroghe al diritto societario, tra cui la possibilità di creare categorie di quote fornite di diritti diversi, nonché categorie di quote che non attribuiscono diritti di voto o che attribuiscono al socio diritti di voto in misura non proporzionale alla partecipazione detenuta, o persino diritti di voto limitati a particolari argomenti o subordinati al verificarsi di particolari condizioni (art.26, commi 2 e 3). Tale disciplina è posta anche a tutela della start-up e del piccolo imprenditore da eventuali rischi connessi alla perdita della quota di maggioranza.

Uno dei tanti punti della normativa ancora in discussione prevede che almeno il 5% delle quote offerte nel mercato di equity crowdfunding sia sottoscritto da investitori professionali, che in assenza impedisce di offrire azioni a quelli non professionali. Si tratta, per certi versi, di una funzione di garanzia per gli investitori, i quali potranno in tal modo anche beneficiare delle attività di controllo svolte in maniera professionale da soggetti esperti.

Le successive modificazioni risalgono a:

- delibera n. 19520 del 24 febbraio 2016, consente l'accesso all'investimento via equity crowdfunding anche alle PMI innovative, in linea con il Fiscal Compact;
- delibera n. 20204 del 29 novembre 2017, abroga il concetto di "innovativo" allargando la platea di utilizzatori a tutte le PMI, così come stabilito dalla Legge di Bilancio 2017 e dal decreto legge n. 50/2017;
- delibera n. 20264 del 17 gennaio 2018, con la quale è stato introdotto l'art. 20-bis relativo alle "procedure per la segnalazione delle violazioni" previste dall'art. 4-undecies del TUF, in linea con l'art 32 paragrafo 3 del Regolamento UE 596/2014 in materia di abusi sul mercato e del decreto legislativo n. 129 del 3 agosto 2017 in attuazione della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2014/65/UE del 15 maggio 2014 relativa ai mercati degli strumenti finanziari.

Fiscal Compact e Decreto Crescita 3.0

Il decreto legge n. 3 del 24 gennaio 2015, conosciuto come "Fiscal Compact" o "Decreto Investment Compact" ed entrato in vigore il 25 gennaio 2015, ha introdotto nel nostro

ordinamento giuridico il concetto di PMI innovativa, prevedendo che per vedersi insignita del titolo di “innovativa” una PMI oltre a rispettare i dettami della raccomandazione 2003/361/CE (vale a dire imprese con meno di 250 occupati, un fatturato inferiore alla soglia dei 50 milioni di euro annui e/o un totale di bilancio annuo non superiore a 43 milioni di euro) deve rientrare in almeno due dei seguenti requisiti:

- spesa in ricerca e sviluppo in misura uguale o superiore al 3 per cento del maggiore fra costo e valore totale della produzione, risultante dall'ultimo bilancio approvato e sono descritte in nota integrativa;
- impiego come dipendenti o collaboratori a qualsiasi titolo:
 - di dottori, dottorandi di ricerca o laureati che abbiano svolto almeno tre anni di ricerca certificata presso istituti di ricerca pubblici o privati, per almeno il 20% della forza lavoro complessiva;
 - di laureati magistrali per almeno il 33% della forza lavoro complessiva;
- titolarità o licenza di almeno:
 - una privativa industriale, relativa a una invenzione industriale, biotecnologica, a una topografia di prodotto a semiconduttori o a una nuova varietà vegetale;
 - ovvero titolarità (e non licenza) dei diritti relativi ad un programma per elaboratore originario.

L'integrazione con le norme pre esistenti nel c.d. Decreto Crescita Bis ci induce a rinominare il corpo normativo “Decreto Crescita 3.0”, il quale ha portato novità a proposito del concetto di “nazionalità”. Mentre nel testo previgente alle start-up era richiesto l'essere “società di diritto italiano ovvero una Societas Europea residente in Italia”, adesso la società di capitali può essere anche straniera purchè residente in Italia / in uno degli Stati Membri dell'Unione Europea / in Stati aderenti all'Accordo sullo Spazio Economico Europeo (EESA) ed abbia una sede produttiva o una filiale in Italia.

Inoltre, alle PMI innovative, così come avviene per le start-up innovative, vengono applicati benefici in termini di deroghe di diritto societario, nello specifico:

- Prolungamento del termine per la riduzione delle perdite a meno di un terzo del capitale sociale;
- Definizione di diverse categorie di quote con diversi diritti;
- Emissione di quote di risparmio;
- Disapplicazione delle norme sulle società di comodo;

- Possibilità di operazioni su quote o azioni proprie in funzione di piani di stock options;
- Esonero dell'imposta di bollo, del diritto di segreteria del registro delle imprese e dei diritti annuali delle Camere di Commercio,

oltre alla possibilità di accedere gratuitamente al Fondo di Garanzia e al work for equity, inteso come remunerazione dei collaboratori e consulenti che prestano opere e servizi in assenza di vincoli di subordinazione, come previsto all'art. 27 del Decreto Crescita Bis. Sono invece escluse dal campo di applicazione:

- Misure di semplificazione per le assunzioni di personale;
- Disposizioni in materia di lavoro (contratti, flessibilità, termini, retribuzioni alternative, ecc.) previste dall'art. 28 del Decreto Crescita 2.0;
- Benefici in materia di crisi dell'impresa e fallimento.

Così come stabilito dal Decreto Crescita Bis all'art. 29, gli incentivi fiscali riconosciuti agli investitori in start-up sono estesi anche alle PMI innovative, purchè non abbiano più di 7 anni di vita e nel rispetto delle limitazioni previste dall'art. 21 del Regolamento UE n. 651/2014 in materia di aiuti di Stato:

- Per i soggetti persone fisiche che investono o hanno investito nell'anno 2018 è riconosciuta una detrazione ai fini IRPEF lorda (quindi calcolata sul reddito) pari al 30% della somma investita, per un valore massimo di investimenti pari a 1.000.000 € l'anno, con periodo minimo di mantenimento dell'investimento elevato a tre anni. Perciò complessivamente il risparmio fiscale massimo può essere di 300.000 € annui;
- Se invece ad investire in una start-up o PMI innovativa è una società (persona giuridica) a questa spetterà una deduzione sull'imponibile IRES pari al 30% su un investimento massimo pari a 1.800.000 €, con periodo minimo di mantenimento dell'investimento elevato a tre anni. Nel caso si arrivi ad investire esattamente tale somma, la deduzione sarà pertanto pari a 540.000 €, con un risparmio IRES di 129.600 €.

Legge di Bilancio 2017

La legge n. 232 dell'11 dicembre 2016, o Legge di Bilancio 2017, all'art. 1 comma 70 ha esteso l'operatività della disciplina dell'equity crowdfunding anche alla raccolta di capitale di rischio da parte delle PMI in generale, non limitando l'accesso alle sole start-up e PMI

innovative, nonché agli organismi di investimento collettivo del risparmio (OICR) e alle società di capitali che investono prevalentemente in PMI.

Decreto legge n. 50/2017

L'art. 57 comma 1 del Decreto legge n. 50 del 24 aprile 2017, la c.d. "Manovrina" contenente disposizioni urgenti in materia finanziaria, iniziative a favore degli enti territoriali, ulteriori interventi per le zone colpite da eventi sismici e misure per lo sviluppo, ha esteso la possibilità di ricorrere al finanziamento mediante campagne di equity crowdfunding a tutte le PMI, in particolare consentendo l'accesso alle PMI costituite in forma di società a responsabilità limitata.

Numeri

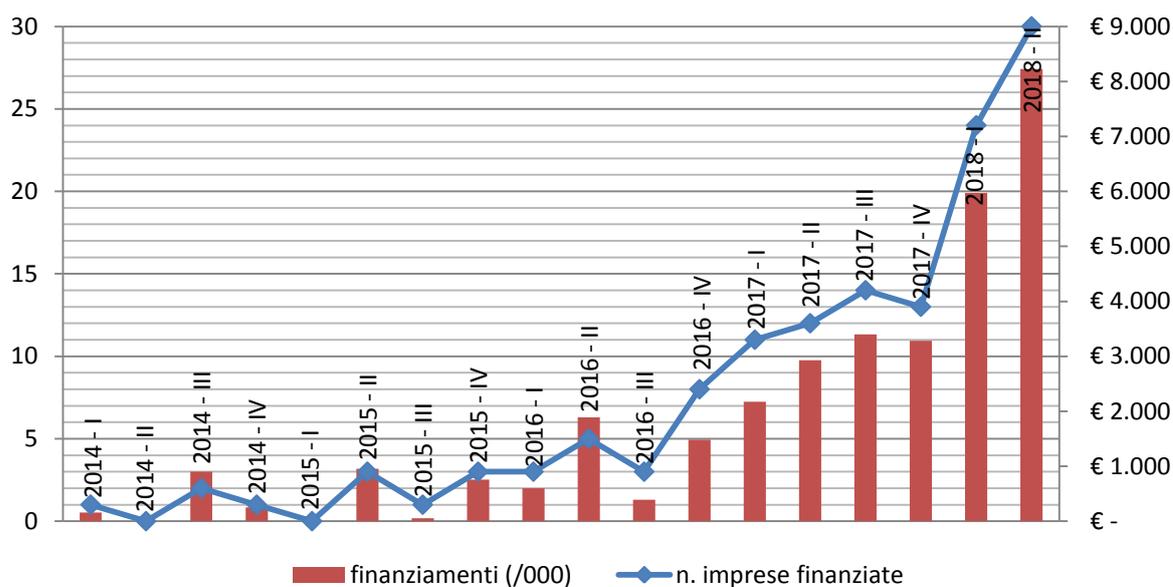


Grafico 1: andamento trimestrale (rielaborazione personale)

Nel corso degli ultimi quattro anni lo scenario italiano in termini di crowdfunding è mutato notevolmente, soprattutto se ci si sofferma alla tipologia Equity. Come dimostrato nel grafico qui riportato, basato sull'analisi dei dati e delle statistiche presenti su Crowdfundingbuzz.it, la diffusione di questa nuova metodologia di finanziamento per le imprese e start-up ha visto una crescita esponenziale, sia in termini monetari che in termini di numero di campagne portate al successo, soprattutto a partire dal terzo trimestre 2016 ed in modo particolare tra la fine del 2017 ed inizio del 2018.

Ad oggi i portali autorizzati dalla Consob ad eseguire raccolta di finanziamenti presso la crowd sono 29, di cui 27 iscritti nella sezione ordinaria del registro dei gestori dei portali di Equity Crowdfunding e 2 nella sezione speciale:

- Action Crowd srl
- Back To Work 24
- Baldi Finance spa
- ClubDeal srl
- Cofyp srl
- Concrete srl
- CrowdFundMe srl
- CrowdInvest srl
- Ecomill srl
- Europa HD srl
- ExtraFin srl
- Fundera srl
- Gamga srl
- Idea Crowdfunding srl
- ItalyFunding srl
- LifeSeeder spa
- Management Capital Partner srl
- Muum Lab srl

- Next Equity Crowdfunding Marche srl
- Opstart srl
- Roma Venture Consulting srl
- SiamoSoci srl
- Stars Up srl
- The Ing Project srl
- Walliance srl
- We Are Starting srl
- 1001 Pact Italy srl
- Tifosy Limited
- UnicaSim Società di Intermediazione Mobiliare spa

Il grafico qui riportato illustra l'ammontare di finanziamenti complessivamente raccolti nel periodo 2014 – 2018 (primo semestre) suddivisi per piattaforma ed anno solare di riferimento. Come volevasi dimostrare, la rapida diffusione e crescita che caratterizza il fenomeno dell'equity crowdfunding italiano è tutt'ora in atto. Le prime tre piattaforme a livello nazionale sono nell'ordine: Mamacrowd, CrowdFundMe e OpStart.

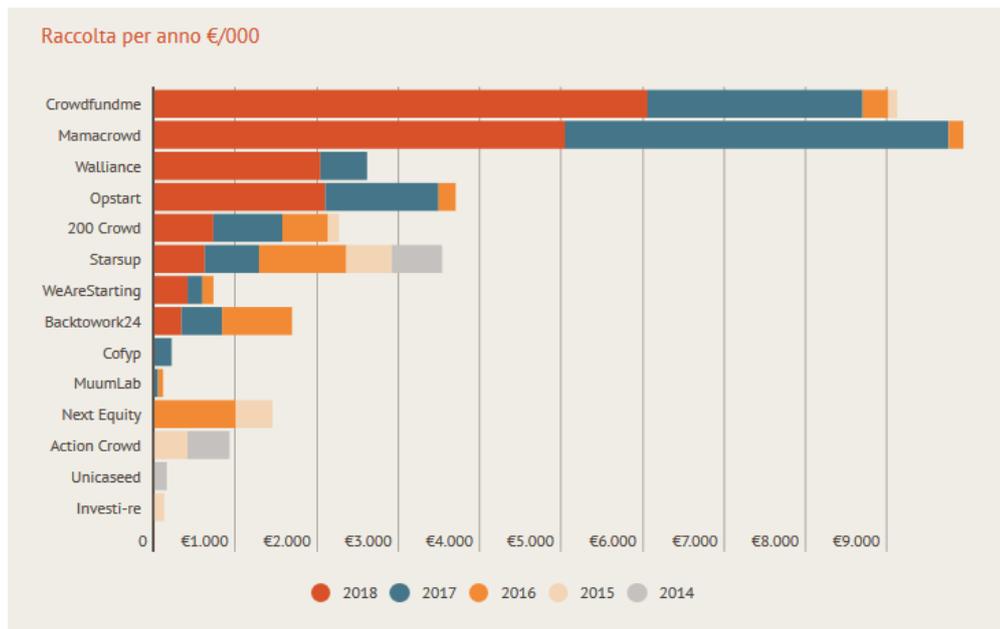


Figura 9: raccolta finanziamenti per anno (www.crowdfundingbuzz.it)

Mamacrowd, con sede in Milano e gestita da SiamoSoci srl, è presente nel mercato italiano dal 2011. Ad oggi ha raccolto più di € 9,9 mln di cui € 5 mln solo nel primo semestre del 2018, attestandosi così il portale leader nel settore dell’equity crowdfunding.

CrowdFundMe, società a responsabilità limitata con sede in Milano, si classifica al secondo gradino del podio con una raccolta complessiva pari a € 9,1 mln di cui oltre € 6 mln nel corso del 2018.

OpStart infine, è l’ultima “new entry” nel mondo delle piattaforme di finanziamento per start-up e imprese. Nata nel novembre 2015 con sede in provincia di Bergamo ed iscritta alla sezione ordinaria del registro della Consob, lancia la sua prima campagna nel marzo 2016: NiuRion di PTR srl (Play To Rehab), una start-up a vocazione sociale con l’obiettivo di innovare i metodi di riabilitazione in ambito fisioterapico attraverso un KIT professionale che permetta in tempo reale la verifica e l’auto-correzione dei movimenti e degli esercizi fisioterapici, attraverso l’ausilio di una piattaforma software di videogiochi interattivi collegati a sensori inerziali per l’analisi e la cattura del movimento, conclusasi con successo raggiungendo la soglia dei € 150.000. Nonostante l’elevato divario in termini monetari rispetto alle prime due, conquista il terzo posto con € 3,7 mln di finanziamenti complessivi.

Limitatamente al primo semestre 2018, invece, la piattaforma CrowdFundingMe precede la concorrente Mamacrowd, mentre OpStart rimane ancorata alla terza posizione precedendo Walliance di soli € 70.000.

Soffermandosi ad analizzare i dati e le statistiche relativamente a questi tre portali, si può notare come in termini di raccolta media per campagna Mamacrowd si attesti sui € 342.000, CrowdFundMe sui € 285.000 mentre OpStart raggiunge a malapena i € 148.000, con un numero di medio di investitori per campagna rispettivamente pari a 93, 125 e 31, ed un investimento medio pro capite di € 3.700 per la piattaforma leader, € 2.300 per CrowdFundMe ed infine € 4.800 per la novella OpStart.

Queste tre piattaforme di Equity Crowdfunding si confermano in testa alla classifica italiana anche per quanto riguarda il numero complessivo di investitori: qui la leadership è assunta da CrowdFundMe con 4.013, seguita da Mamacrowd con 2.694 ed OpStart con soli 771 utenti attivi.

Uno degli aspetti critici che un'impresa / start-up in cerca di finanziamenti si vede obbligata ad affrontare è la valutazione del potenziale aziendale, conosciuto col termine *pre-money* e/o *post-money* a seconda del momento in cui viene effettuata. La relazione insita a queste due espressioni è:

$$\text{Pre-money valuation} + \text{Investment} = \text{Post-money valuation}$$

Al di là della semplicità della formula, è di fondamentale importanza perché il valore assegnato nella fase pre-money è in grado di influenzare l'assetto societario dell'impresa a campagna conclusa. A parità di investimento, infatti, differenti valutazioni pre-money portano a diversità sia nel peso della quota capitale posseduta dall'investitore sia dei valori assunti dalla stessa nella valutazione post-money. Ad esempio, un investimento di € 60.000 in un progetto con una valutazione pre-money pari a € 340.000 permette all'investitore di acquisire una quota di equity del 15% ($340 + 60 = € 400.000$ di valutazione post-money) che raddoppia nel caso in cui la valutazione pre-money sia di € 140.000 ($140 + 60 = € 200.000$ di valutazione post-money).

Esistono diversi modelli che permettono di ottenere un valore indicativo della propria attività sulla base di parametri quali il Team e le sue competenze, l'Idea e il suo stato di avanzamento, il Mercato; tuttavia nessuno di essi darà un valore universalmente valido. La difficoltà principale nell'attribuire la corretta valutazione iniziale sta nella presenza di numerose variabili di difficile quantificazione e nell'assenza di dati oggettivi, soprattutto quando si tratta di imprese di nuova costituzione o start-up. Al fine di evitare sovrastime, è richiesta l'applicazione del principio di coerenza. Questo perché il dato pre-money deve rispondere all'effettivo status di sviluppo del progetto.

A tal proposito, si riporta il grafico elaborato da Crowdfundingbuzz.it che evidenzia l'ammontare raccolto dalle campagne attivate sui primi tre portali italiani in materia di Equity Crowdfunding (Mamacrowd, CrowdFundingBuzz e OpStart) e la rispettiva valutazione pre-money.

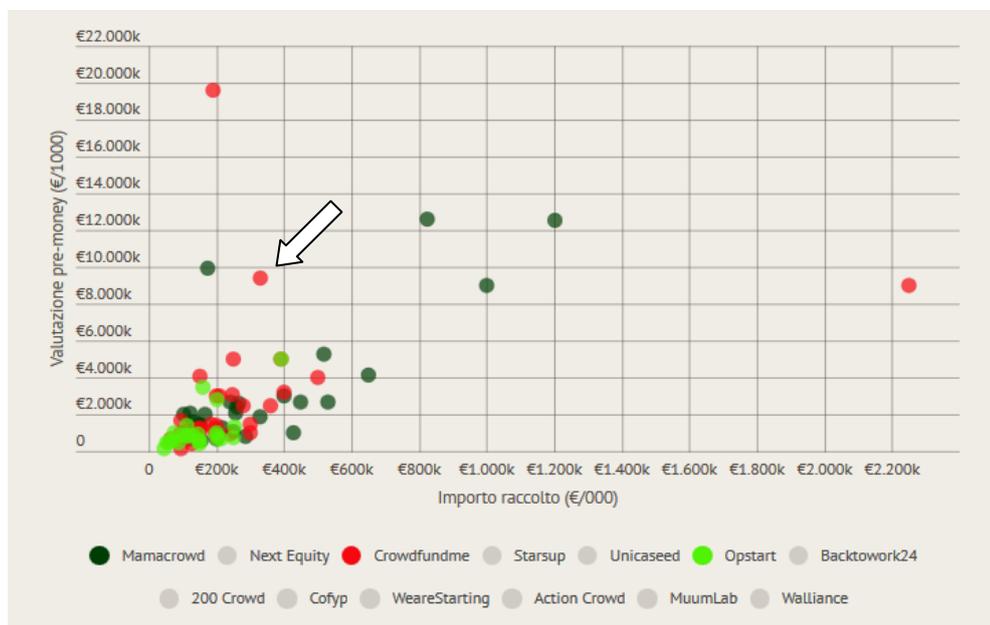


Figura 10: valutazione pre-money campagne di successo (www.crowdfundingbuzz.it)

L'attenzione si pone al progetto di InSilicoTrials Technology srl, appoggiatosi alla piattaforma CrowdFundMe: l'azienda si è vista riconoscere una valutazione pre-money pari a € 9.400.000 ed è riuscita a ottenere in un paio di mesi un finanziamento di € 329.900, pari a circa il 3,4% della valutazione post-money. “Il valore della società è stato calcolato sulla base di una convergenza di diversi parametri, alcuni di carattere prettamente finanziario, attualizzando i flussi di cassa futuri, altri legati alla valutazione dei multipli di valorizzazione delle aziende nel settore del modeling and simulation acquisite negli ultimi anni. Per citare un esempio, la recente acquisizione effettuata da Siemens di Star CCM+ è avvenuta ad un valore pari a 40 volte l'EBITDA” (L. Emili, Founder e CEO della azienda).

Capitolo 3: Case study

Il caso INSILICOTRIALS TECHNOLOGY Srl

Luca Emili è il fondatore di PROMEDITEC Srl, società creata nel 2013 e specializzata in soluzioni tecnologiche per studi clinici che, secondo quanto riportato nello statuto aziendale, ha per oggetto sociale:

- La ricerca, la progettazione, la produzione, l'aggiornamento, la manutenzione, l'elaborazione e lo sviluppo di programmi operativi (software), applicativi di sistemi di elaborazione dati, prodotti per l'informatica in genere, compresa la gestione della sicurezza, e di componenti elettronici in genere;
- La ricerca, la progettazione, la realizzazione, l'installazione, la programmazione e la manutenzione di impianti inerenti i settori telematico, telefonico, delle reti informatiche e di "Information Technology" in genere;
- La commercializzazione in Italia e all'estero dei programmi elaborativi ed applicativi realizzati dalla società o da terzi, ed in genere di prodotti di informatica, elaboratori, periferiche, prodotti ausiliari od apparecchiature di complemento, materiali d'uso e consumo, sia direttamente che indirettamente mediante l'assunzione o l'affidamento di mandati di agenzia, di concessione e/o rivendita;
- La consulenza ed assistenza per utilizzo di programmi operativi di sistemi di elaborazioni dati ed in genere nel campo dell'informatica;
- L'organizzazione e tenuta di corsi di formazione ed addestramento del personale per i programmi trattati e per il settore informatico in generale e la pubblicazione di materiale didattico a beneficio dell'utenza;
- La ricerca, la progettazione, la produzione, il commercio al minuto ed all'ingrosso, l'importazione e l'esportazione, l'aggiornamento, la manutenzione, l'elaborazione e lo sviluppo di macchine hardware e materiali tecnici ed accessori per contabilità e servizi di uffici commerciali, industriali, bancari, assicurativi, della sanità e dei servizi in generale;

- L'erogazione di servizi di elaborazione dati mediante l'uso di calcolatori elettronici, del telefono e di reti telematiche;
- L'acquisizione e commercializzazione di diritti di proprietà industriale e/o intellettuale;
- Lo sviluppo e la gestione di banche dati, siti web e simili, ed il trattamento remoto di dati informatici in genere, direttamente o per conto di terzi in via strumentale al conseguimento dell'oggetto sociale sopra indicato e, comunque, in via non prevalente e nei limiti consentiti da leggi e regolamenti.

L'azienda sopracitata nel corso del 2016 avvia un progetto di Ricerca & Sviluppo denominato INSILICOTRIALS, divenuto poi nel



Figura 11: www.insilicotrials.com

corso del 2018 il core business di una spin-off dotata di vita propria ed insignita del titolo di PMI innovativa il 13 giugno 2018: INSILICOTRIALS TECHNOLOGY Srl.

L'idea

Ogni nuovo farmaco o dispositivo medico messo sul mercato viene sottoposto alla fase di *clinical trials*, con approfonditi test effettuati sia in laboratorio che su pazienti, che richiede elevati costi e tempi: mediamente, “per lanciare un nuovo farmaco bisogna investire fino a 12 anni e più di \$2 miliardi” (L. Emili, Founder e CEO della PMI). Università, centri di ricerca e aziende specializzate sviluppano ormai da anni modelli matematici e simulazioni per supportare lo sviluppo di nuovi prodotti medicali utilizzando tecnologie sempre più avanzate, in grado di raffinare e ridurre le sperimentazioni su animali e sull'uomo. Ad oggi, nonostante questo patrimonio potrebbe essere utilizzato in molte altre ricerche, è reso disponibile solo ai team di ricerca legati a chi ha creato il modello.

Qui entra in gioco il INSILICOTRIALS: il progetto nasce con l'obiettivo di creare una piattaforma web che consenta ad aziende e istituzioni di accelerare i processi di ricerca e sviluppo, riducendone quindi i costi, utilizzando modelli e simulazioni realizzate con tecnologie avanzate sviluppate da ricercatori di altissimo livello scientifico. I modelli e le simulazioni presenti sulla piattaforma InSilicoTrials.com consentono di accelerare

l'evoluzione della scienza evitando errori che altri hanno già affrontato e risolto, evitando la ripetizione di test già effettuati e diffondendo la conoscenza attraverso il web.

InSilicoTrials.com consente a ricercatori, e aziende di accedere a database, algoritmi e modelli per riprodurre fenomeni di natura strutturale-chimico-biologica al pc e simulare così le sperimentazioni cliniche per i propri farmaci e dispositivi medici.

Tali simulazioni sono applicabili allo sviluppo di dispositivi quali stent, valvole cardiache, protesi ortopediche o di nuovi farmaci oncologici, per la terapia del dolore, per patologie cardiovascolari, respiratorie o nell'ambito delle malattie neurodegenerative (Alzheimer's, Parkinson, Sclerosi multipla o laterale amiotrofica) e per le malattie rare.

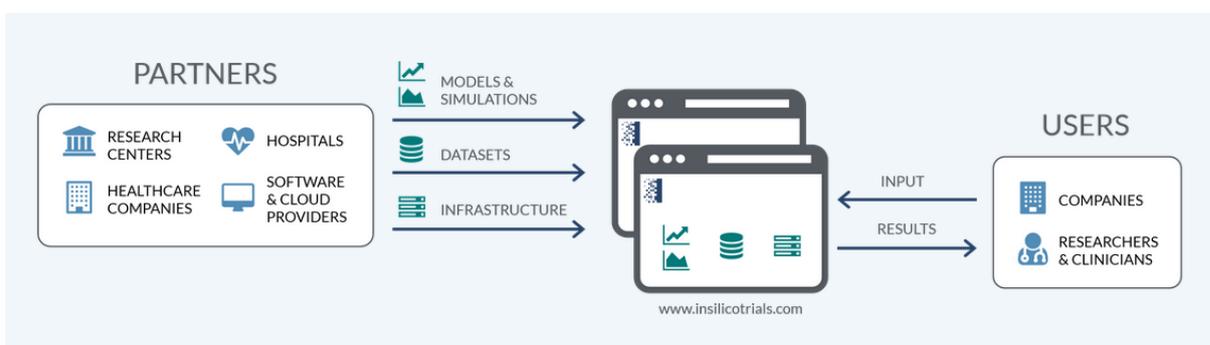


Figura 12: l'idea (www.insilicotrials.com)

Nello specifico, dopo essersi registrato l'utente può:

- scegliere fra diversi moduli di simulazione (cosiddetti *templates*) forniti dai provider/partner scientifici ognuno corredato da descrizione, nome degli autori, pubblicazioni a supporto, ed impostare il valore di alcuni parametri della simulazione, sulla base di range ammissibili stabiliti dal provider del modello;
- caricare propri modelli o crearne di nuovi a partire da una geometria o da un dataset in suo possesso, utilizzando le risorse software e computazionali della piattaforma.

Una volta impostata, la simulazione viene lanciata sulle risorse di cloud computing on-demand, usando il

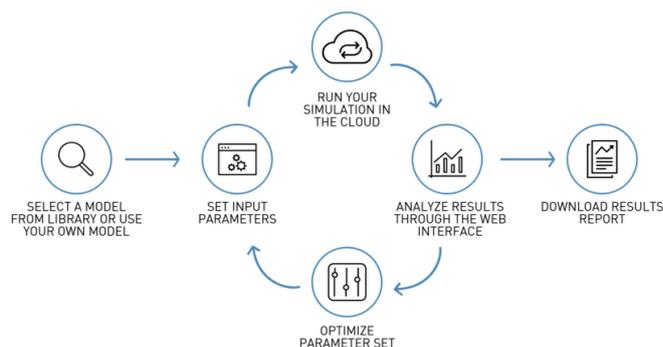


Figura 13: funzionalità (www.insilicotrials.com)

credito a disposizione o pagando l'importo richiesto da InSilicoTrials con la formula SaaS (software-as-a-service): l'abbonamento attivo consente di effettuare le attività necessarie o viene richiesto un pagamento in base al tempo richiesto ed alle risorse computazionali richieste per portare a termine la simulazione.

Terminata la simulazione, l'utente riceve una notifica via e-mail e accedendo alla sezione di analisi dei risultati può esportare il report creato nel rispetto delle linee guida FDA (U.S. Food & Drug Administration, con la quale in data 22 luglio 2017 è stato firmato un accordo di collaborazione quinquennale) previste per i dispositivi medici.

Inoltre, grazie alla collaborazione con FDA e ANSYS, società con sede a Canonsburg – Pennsylvania – leader mondiale per sviluppo e commercializzazione di software di simulazione ingegneristica, è nato InSilicoMRI: l'obiettivo di questo modulo è facilitare lo studio di compatibilità di dispositivi medici impiantabili rispetto al campo a radiofrequenza (RF) emesso dal sistema di risonanza magnetica (RM).

Lo studio di compatibilità del dispositivo medico prevede l'analisi della variazione del tasso specifico di assorbimento (SAR) e della temperatura dovuta alla presenza del dispositivo stesso. Difatti un dispositivo medico di materiale conduttivo può accoppiarsi con il campo

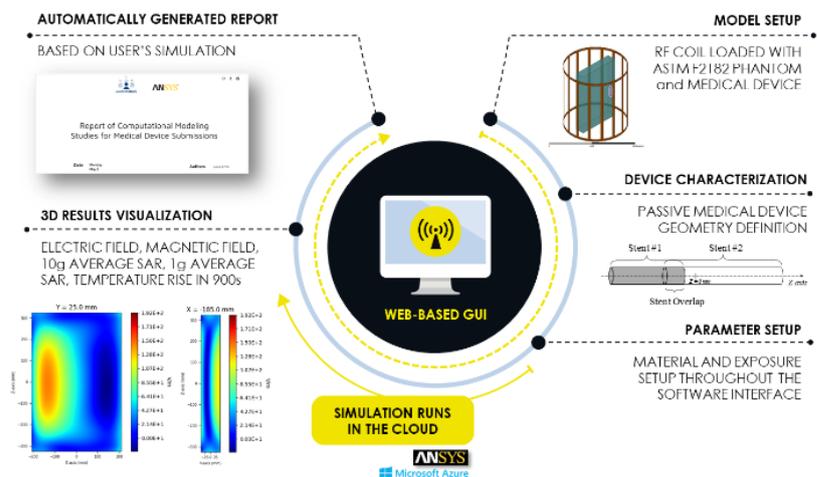


Figura 14: InSilicoMRI (www.insilicotrials.com)

elettromagnetico a RF e rimettere campo elettrico nel tessuto del paziente. L'energia del campo elettrico rimesso dal dispositivo medico viene assorbita dal tessuto che lo circonda e si trasforma a sua volta in calore. Se tale aumento di temperatura supera una certa soglia per un periodo di tempo prolungato, il tessuto può subire danni irreversibili con relative problematiche di salute del paziente.

Campagna di Equity Crowdfunding e gestione dell'asimmetria informativa

Con oltre 11 partner nell'intero scenario mondiale, 2 brevetti depositati ed altri 2 in attesa di essere riconosciuti, l'idea della piattaforma ha avuto un ottimo riscontro da parte della comunità scientifica internazionale e ad oggi sono numerose le partecipazioni di INSILICOTRIALS TECHNOLOGY Srl a convegni per presentazioni delle attività svolte con partner scientifici di prestigio (Università di Pavia, CRO Centro di Ricerca Oncologico di Aviano, Università di Bath – UK), valutate dai comitati scientifici ed accettate.

Al fine di proseguire con la realizzazione di InSilicoTrials.com, implementando la piattaforma e integrandola con modelli e basi dati provenienti dai partner scientifici, supportare le attività di business development e vendita, dalla seconda metà di aprile 2018 la società ha avviato una campagna di Equity Crowdfunding di durata bimestrale volta ad aumentare il capitale sociale.

The screenshot shows the 'IN SILICO TRIALS' campaign page on the CrowdFundMe platform. The page features a blue header with the CrowdFundMe logo and navigation links for 'INVESTI', 'RACCOGLI', 'ALTRO', 'NEWSLETTER', 'LOGOUT', and 'EN'. The main content area is orange and contains the following information:

- IN SILICO TRIALS**
- La prima piattaforma mondiale che consente alle aziende farmaceutiche e di dispositivi medici di accelerare attività di R&D attraverso modelli e simulazioni. Lavoriamo con centri di ricerca, FDA ed EMA per aumentare l'efficienza degli 86\$B investiti annualmente dalle aziende
- OVERFUNDING** badge on the left side of the main image.
- INSILICOTRIALS** DEMOCRATIZING SIMULATIONS IN HEALTHCARE
- STATISTICS:**
 - EQUITY: 1,6%
 - VALUATION: € 9.400.000 (Premoney)
 - OBIETTIVO: € 150.000
 - INVESTITI: € 329.900 (Pari al 3,4% equity)
- PROGRESS BAR:** 220% (PROGETTO CONCLUSO)
- TEAM:** Luca Emili and Roberta Bursi, PhD, PMP
- GOALS:** Obiettivo € 150.000, Obiettivo Max € 450.000, Chip minimo € 500, Tipo società PMI Innovativa, Tipo quota B (€ 50.000), C
- LOGOS:** FDA U.S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION, Azure, CompBioMed, ELCOPE, ANSYS, Arzena Alliance, PICO

Figura 15: schermata del progetto nel portale CrowdFundMe

Il portale prescelto è CrowdFundMe, costituito sottoforma di società a responsabilità limitata e con sede in Milano (MI) in via Legnano 28, che ha superato il traguardo dei 6,5 milioni di euro di fondi raccolti, di cui circa 3,5 milioni solo nel primo semestre 2018, a ciò si aggiunge il fatto che rispetto ai 12 mesi precedenti il capitale raccolto è aumentato del 136%. Secondo

le stime di Crowdfundingbuzz.it, gli investitori che hanno operato su questo portale di Equity Crowdfunding compongono circa il 38% dell'intero mercato italiano: più di un investitore su tre ha scelto una società appoggiata a CrowdFundMe.

Le quote societarie di cui si compone il capitale aziendale sono di tre tipologie:

- A: attribuiscono diritto di prelazione e diritto di voto nelle delibere assembleari;
- B: sono trasferibili e attribuiscono diritto di voto, esercitabile nell'assemblea dei soci;
- C: sono trasferibili e attribuiscono solo diritti patrimoniali.

Nel mercato di Equity Crowdfunding vengono offerte solo quote di partecipazione al capitale di rischio aziendale di categoria B per investimenti superiori a € 50.000, e quote di categoria C per investimenti pari o superiori a € 250 ma inferiori alla soglia di € 50.000. Come ricorda il prospetto informativo reperibile nella sezione aziendale all'interno del portale CrowdFundMe relativamente all'investimento in INSILICOTRIALS TECHNOLOGY Srl, "le quote offerte con la sottoscrizione dell'offerta in esame rientrano tra gli investimenti di tipo illiquido, in quanto non esiste ad oggi un mercato secondario nel quale codeste quote possono essere cedute in un momento successivo alla loro sottoscrizione, determinando una elevata difficoltà di disinvestimento e smobilizzo".

Il valore totale dell'investimento è fissato a € 450.000, con una soglia minima di € 150.000, fermo restando il rispetto del minimo sottoscrivibile dagli investitori professionisti pari al 5%. Per come è strutturata la campagna, qualora non venissero raccolti € 150.000, l'aumento di capitale è dichiarato "inscindibile" e la società è obbligata a restituire le somme agli investitori.

Obiettivo	€ 150.000
Obiettivo Max	€ 450.000
Chip minimo	€ 500
Tipo società	PMI Innovativa ⓘ
Tipo quota ⓘ	B (€ 50.000), C

Figura 16: punti chiave della raccolta



Figura 17: possibili scenari (www.insilicotrials.com)

I fondi raccolti alimenteranno le attività dell'azienda assieme ai ricavi che l'azienda sta già generando ed ai grant per le attività di ricerca e sviluppo che l'azienda ha ricevuto. L'impiego sarà suddiviso tra sviluppo della piattaforma e integrazione dei modelli e delle simulazioni messe a disposizione da parte degli Scientific Partner.

Al termine della campagna di Equity Crowdfunding tramite il portale CrowdFundMe, con scadenza al 25 giugno 2018, InSilicoTrials ha raccolto € 329.900, pari al 220% dell'obiettivo prefissato. A dare valore aggiunto al progetto anche le numerose informazioni in merito alla società e al suo operato rese disponibili ai potenziali investitori, sia in italiano che in lingua inglese:

- Presentazione aziendale;
- Statuto e delibera all'aumento di capitale sociale;
- Proiezioni economiche;
- Business plan;
- Copia contratto di ricerca – RCA – con la FDA;
- Informativa sul modello InSilicoMRI;
- Visura camerale;
- Curriculum Vitae del fondatore e CEO aziendale Luca Emili;
- Prospetto informativo.

Il tutto serve a ridurre l'asimmetria informativa tra le parti, nonché nutrire fiducia negli investitori, interessarli all'azienda ed indurli a finanziare il progetto. Tra tutti gli allegati al progetto, quello più significativo in questo senso è l'ultimo, ossia il *Documento informativo per l'investitore*.

Redatto in un linguaggio molto semplice e di facile comprensione a tutti, nell'incipit mette subito nero su bianco il fatto che

“Le informazioni sull'offerta non sono sottoposte ad approvazione da parte della Consob. L'offerente è esclusivo responsabile della competenza e veridicità dei dati e delle informazioni dallo stesso fornite”.

Viene inoltre richiamata l'attenzione dell'investitore sul fatto che l'investimento, anche indiretto, mediante OICR – Organismi di Investimento Collettivo del Risparmio – o società che investono prevalentemente in strumenti finanziari emessi da start-up e PMI innovative è illiquido e connotato da un rischio elevato, relativamente:

- Alla società offerente, in quanto esposta al rischio imprenditoriale connesso alla capacità di realizzare il proprio modello di business, conseguire il proprio scopo sociale e gli obiettivi prefissati. In più, essendo di recente costituzione ed operando in un settore in continua mutazione, le performance economico-finanziarie e le previsioni

del business plan sono basate su stime che, per loro natura, presentano carattere di incertezza e non ne assicurano l'effettiva realizzazione;

- All'offerta, in quanto le quote sottoscritte rappresentano partecipazioni al capitale di rischio della società Insilicotrials Technology Srl e che per sua stessa natura di start-up può dar luogo, in caso di fallimento, alla perdita totale dell'investimento.

Il documento pone l'accento anche sul fatto che ad oggi non esiste un mercato secondario che renda possibile un'eventuale cessione delle quote stesse, pertanto la loro sottoscrizione rientra tra gli investimenti cosiddetti "illiquidi", determinando così elevate difficoltà nel procedere a disinvestimento e smobilizzo.

Al fine di rendere tutti gli step che stanno dietro alla transazione quanto più possibile trasparenti, il prospetto informativo riporta:

“Non son previsti costi, oneri e/o commissioni a carico dell'investitore. La remunerazione della piattaforma d'appoggio CrowdFundMe avverrà solo in caso di successo della raccolta e sarà interamente a carico della società offerente, Insilicotrials Technology Srl”.

Per provvedere al “perfezionamento degli ordini”, la società promotrice del progetto ha aperto un conto corrente vincolato apposito presso il Gruppo bancario Banco BPM spa – filiale di Milano – curato da quest'ultimo nel rispetto delle prescrizioni di legge. Il Gruppo non prende parte in alcun modo al processo di collocamento delle quote InSilicoTrials.com, né tantomeno percepisce compensi e/o commissioni dalla società offerente o dalla piattaforma di equity crowdfunding. L'ordine a cui si fa rimento consiste nel processo:

1. L'investitore esegue il bonifico direttamente dal proprio conto corrente verso quello vincolato intestato all'offerente;
2. Se il bonifico va a buon fine l'ordine si intende perfezionato e al soggetto è riconosciuto lo status di investitore della società;
3. L'intermediario procede all'identificazione del neo investitore.

Infine, il *Prospetto informativo* riconosce la possibilità di esercitare diritto di revoca e/o recesso dall'ordine effettuato entro:

- 14 gg decorrenti dalla data dell'ordine, ai sensi dell'art.13 comma 5 del Regolamento Consob 18592/2018;

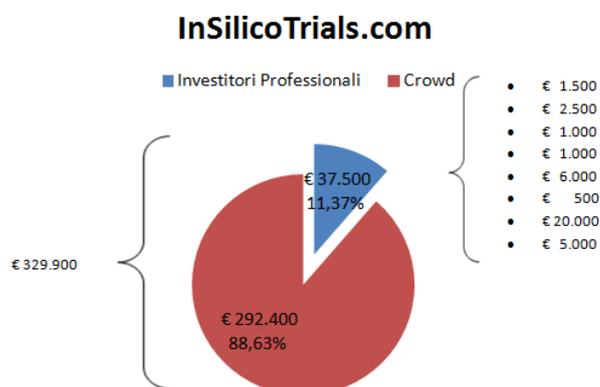
→ 7 gg decorrenti dalla data in cui nuove informazioni e/o errori materiali atti ad influire sulla decisione dell'investimento sono stati portati a conoscenza degli investitori, ai sensi dell'art.25 comma 2 del Regolamento Consob 18592/2018.

Qualora venga esercitato uno dei sopracitati diritti, gli importi perfezionati saranno interamente rimborsati all'investitore, senza penali né interessi, da parte di Banco BPM.

Ad esito positivo della raccolta, il nominativo dell'investitore sarà iscritto nel Libro Soci di InSilicoTrials Technology Srl e comunicato alla Camera di Commercio competente. L'assegnazione degli strumenti finanziari avviene entro 22 giorni lavorativi a decorrere dalla data di raggiungimento del target dell'offerta inizialmente prefissato.

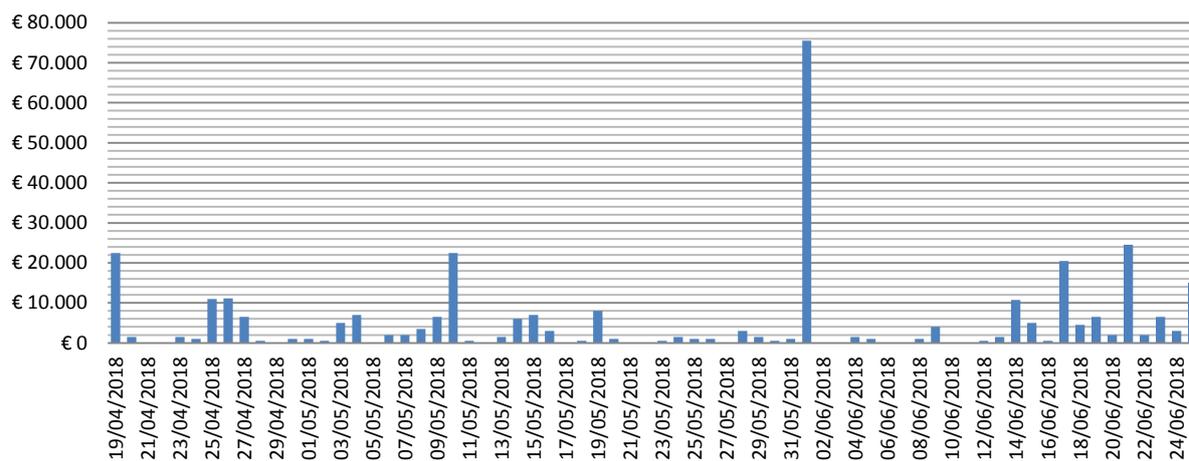
Il numero complessivo di investitori che ha creduto nella campagna è pari a 154, di cui 8 sono investitori professionali e i restanti 146 appartengono alla famosa crowd. Come reso facilmente visibile dal grafico a torta, il vincolo di sottoscrizione delle quote da parte di investitori professionali di diritto in misura almeno pari al 5% è stato di gran lunga rispettato: l'importo complessivamente sottoscritto da questi attori risulta pari a € 37.500, ossia l'11,37% del finanziamento raccolto in totale.

Grafico 2: composizione finanziamenti raccolti (rielaborazione personale)



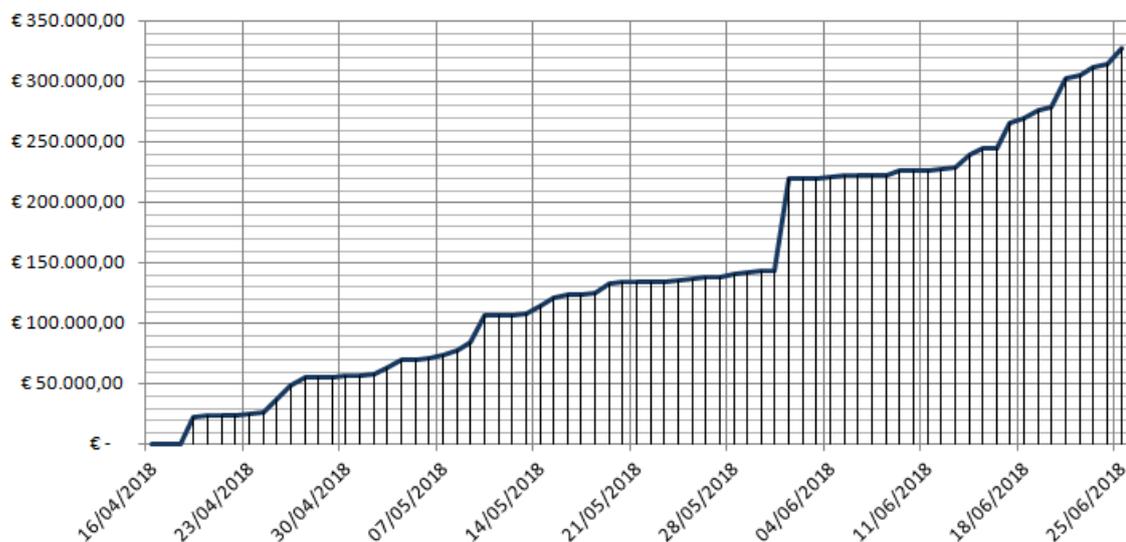
Nell'istogramma elaborato vengono riportati i fondi raccolti giornalmente tramite la piattaforma CrowdFundMe nell'arco di vita del progetto stesso. Nel corso di tutta la durata della campagna il progetto in esame si è fatto "voler bene" dagli agenti operanti nel mercato dell'Equity Crowdfunding: i primi fondi destinati a InSilicoTrials risalgono al 19 aprile 2018 per un ammontare pari a € 22.500 donati da due diversi soggetti della crowd.

Grafico 3: investimenti ricevuti per giorno (rielaborazione personale)



Si può concludere che bene o male tutti i giorni sono stati fruttiferi: l'investimento massimo è stato di € 75.000, il minimo di € 500; l'ammontare medio versato dagli investitori è di € 2.142,21 mentre la moda risulta essere pari a € 500.

Grafico 4: andamento raccolta fondi (rielaborazione personale)



Soffermandosi invece sull'andamento complessivo dei finanziamenti, a 8 giorni dai primi investimenti la campagna ha già raccolto € 50.000, a 20 giorni supera quota € 100.000 mentre l'obiettivo minimo prefissato di € 150.000 è raggiunto in data 01 giugno 2018, data alla quale grazie all'investimento da parte di Bruno Farmaceutici Spa pari a € 75.000, l'ammontare raccolto da InSilicoTrials supera anche la soglia dei € 200.000. Quindici giorni dopo i finanziamenti superano € 250.000, il 21 giugno raggiunge i € 300.000. La campagna chiude i battenti il 25 giugno 2018, affermandosi ad un ammontare di investimenti raccolti pari a € 329.900, con un overfunding di circa il 120%.

Capitolo 4: Conclusione

Il fenomeno dell'Equity Crowdfunding sta prendendo sempre più piede, tanto che nel corso dell'ultimo decennio è divenuto un'ottima alternativa ai tradizionali metodi di finanziamento per tutte quelle aziende (soprattutto start-up e PMI) che cercano di reperire fondi per lo sviluppo delle loro attività.

In un mercato burrascoso come quello analizzato e permeato da *Asymmetry Information* tra chi possiede l'informazione e chi necessita di conoscerla per poi poter effettuare tutte le valutazioni del caso: investire o non investire? E verso quale progetto dirigersi?

Tali asimmetrie possono essere risolte, o quanto meno ridotte, tramite signals che sono in grado di ridurre il rischio e l'incertezza, il che si rivela essere costoso.

The party which has private information about the quality i.e. unobservable abilities, characteristics, can send signals to meet the demands of the other, less informed, party (Connelly et al., 2011).

Alla luce dei fatti sopra riportati, il problema principale di questi mercati sta nella tutela del soggetto debole, riconosciuto nell'investitore. A tal fine, l'Italia è stato il primo Paese ad essersi dotato di una normativa in merito, ma ciò nonostante si trova in netto svantaggio rispetto ad altri Paesi europei. Se poi il termine di paragone diventano gli USA il divario aumenta esponenzialmente.

Nell'ambiente accademico italiano, nonostante il rapido sviluppo che il fenomeno del crowdfunding sta registrando e più nel dettaglio nella sua variante Equity-based, sta ricevendo poca attenzione a confronto con il resto d'Europa. Quest'elaborato vuole essere un piccolo punto di partenza in questo senso, per poi magari sviluppare ulteriori studi e ricerche più approfondite.

Bibliografia - Sitografia

- Agrawal A., Catalini C., Goldfarb A., 2013. *The Simple Economics of Crowdfunding. Innovation Policy and the Economy*. Volume 14
- Ahlers G., Cumming D., Guenter C., Schweizer D., 2012. Signalling in Equity Crowdfunding [online]. Disponibile su: <<http://ssrn.com/abstract=2161587>>
- Brabham D. C., 2008. *Crowdsourcing as a Model for Problem Solving: An Introduction and Cases* [online]. Disponibile su: <<http://dx.doi.org/10.1177/1354856507084420>>
- Burtch G., Ghose A., Wattal S., 2013. *An Empirical Examination of the Antecedents and Consequences of Contribution Patterns in Crowd-Funded Markets* [online]. Disponibile su: <https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1308&context=fnce_papers>
- Connelly B. L., Certo S. T., Ireland R. D., Reutzel C. R., 2011. Signaling Theory: A Review and Assessment [online]. Disponibile su: <<http://jom.sagepub.com/content/37/1/39>>
- Cooter R. D., Schaefer H. B., 2012. *Solomon's knot: How law can end the poverty of nations*. Princeton University Press
- De Buysere K., Gajda O., Kleverlaan R., Marom D., 2012. *A Framework for European Crowdfunding* [online]. Disponibile su: <https://eurocrowd.org/2012/10/29/european_crowdfunding_framework/>
- Delibera Consob, 17 gennaio 2018, n. 20264
- Delibera Consob, 24 febbraio 2016, n. 19520
- Delibera Consob, 26 giugno 2013, n. 18592
- Delibera Consob, 29 novembre 2017, n. 20204
- Direttiva Europea 2013/36/UE

- Direttiva Europea 2015/849/UE
- Direttiva Europea 2018/843/UE
- Direttiva Europea MiFID 2004/39/CE
- Direttiva Europea MiFID II 2014/65/CE
- Direttiva Europea PSD2 2015/236/EU
- Dl. 18 ottobre 2012, n. 179
- Dl. 24 aprile 2017, n. 50
- Dl. 24 gennaio 2015, n. 3
- Dlgs. 3 agosto 2017, n. 129
- Gerber E. M., Hui J. S., Kuo P. Y., 2012. *Crowdfunding: Why people are motivated to participate*. In: ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work, Working Paper, Northwestern University.
- Hornuf L., Schwiendbacher A., 2014. *Crowdinvesting – Angel investing for the masses?* [online]. Disponibile su:
<https://www.researchgate.net/profile/Lars_Hornuf/publication/260944744_Crowdinvesting_-_Angel_Investing_For_the_Masses/links/02e7e532b96dab2457000000.pdf>
- <http://www.crowdfundingbuzz.it>
- <https://www.insilicotrials.com>
- Kim K., Viswanathan S., 2014. *The Experts in the Crowd: the Role of Reputable Investors in a Crowdfunding Market* [online]. Disponibile su:
<https://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=2258243>

- L. 11 dicembre 2016, n. 232

- Le Bon G., *Psicologia delle Folle*. Trad. it. Morpurgo L. Milano: Tea, 2004 (ed. orig. *Psychologie des foules*. Francia: Alcan, 1895)
- Lévy P., 1997. *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace*. Helix Books

- Marinato E., Feola R., Parente R., 2017. *L'impatto della social vocation sull'equity crowdfunding in Italia: un multiple case study* [online]. Disponibile su: <http://irisnetwork.it/wp-content/uploads/2017/05/marinato-feola-parente_WP.pdf>

- Mollick E., 2014. *The dynamics of crowdfunding: An exploratory study* [online]. Disponibile su: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S088390261300058X>>

- OECD, 2013. *OECD science, technology and industry scoreboard 2013*. OECD Publishing

- Piattelli U., 2013. *Il Crowdfunding in Italia. Una regolamentazione all'avanguardia o un'occasione mancata?*. Torino: Giappichelli Editore

- Proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo ai fornitori europei di servizi di crowdfunding per le imprese, COM(18) 113, finale

- Regolamento del Consiglio Europeo n. 1129/2017

- Regolamento del Consiglio Europeo n. 596/2014

- Regolamento del Consiglio Europeo n. 600/2014

- Regolamento del Consiglio Europeo n. 651/2014

- Rhue L., Sundararajan A., 2013. *How Digital Social Visibility Shapes Consumer Choice* [online]. Disponibile su: <<http://ssrn.com/abstract=2347793>>

- Risoluzione del Parlamento Europeo 2015/2634 (RSP)

- Rossi M., 2014. *The New Way to Raise Capital: An Exploratory Study of Crowdfunding* [online]. Disponibile su: <<http://dx.doi.org/10.5430/ijfr.v5n2p8>>
- Surowiecki J., 2004. *The wisdom of crowds. Why the many are smaller than the few and how collective wisdom shape business, economies, societies and nations*. Doubleday, Anchor

- Torfs W., 2018. *EIF SME Access to Finance Index - June 2018 update*. Working Paper, EIF's Research & Market Analysis

- Turan S. S., 2015. *Stakeholders in Equity-Based Crowdfunding: Respective Risks Over the Equity Crowdfunding Lifecycle*. Working Paper, MEF University