

ISTITUZIONI, CAMBIAMENTI ISTITUZIONALI ED IMPRENDITORIALITA' INNOVATIVA

Luca Grilli

Politecnico di Milano

Dipartimento di Ingegneria Gestionale

Abstract

Questo breve saggio parte dalla constatazione, ben nota in letteratura, di come le istituzioni, intese come il complesso articolato di norme sia formali (es. costituzione, leggi, regolamenti) sia informali (es. aspetti culturali, tradizioni, consuetudini) che regolano il funzionamento di una società, rivestano un ruolo fondamentale nel determinare la qualità dei fenomeni imprenditoriali. Vengono poi documentati sinteticamente i risultati di un recente studio che prendendo ad oggetto recenti cambiamenti istituzionali occorsi nel contesto italiano, il cosiddetto *Startup Act* (la legge 221/2012), dimostra come un cambio repentino delle “regole del gioco” (appunto le istituzioni di qui sopra), possa produrre effetti immediati sia sulla qualità degli individui che scelgono di diventare imprenditori nei settori ad alto-medio contenuto tecnologico, sia sul grado di innovatività dei progetti imprenditoriali che vengono da costoro perseguiti.

Introduzione

“Mr. Watson come here. I want to see you”. Con queste parole l’iconografia (di matrice statunitense) identifica il momento in cui una delle più grandi invenzioni della storia moderna ha visto la luce. Alexander Graham Bell, in un giorno sul finire dell’inverno del 1876, ad un lato della cornetta, chiama a sé il suo collaboratore che, prima trepidante, poi stupefatto, ed infine euforico, ascolta all’altro lato, in una stanza attigua del laboratorio. Era il 10 Marzo del 1876, ed è quella la (controversa) data a cui, almeno la storiografia statunitense, ascrive la nascita del telefono.

Ma lungi da me entrare nella querelle Meucci – Bell e dunque Italia – USA sulla questione della paternità dell’invenzione. Viceversa richiamo l’immagine di qui sopra solo per esemplificare tre spunti di riflessioni che, proprio dall’episodio richiamato sono, a mio avviso, ben identificati. In primis, la scena rappresenta in maniera nitida la differenza, di Usheriana e Schumpeteriana memoria (Ruttan, 1959), e di fondamentale importanza in economia, tra *invenzione* ed *innovazione*. Se l’utilizzo del telefono fosse rimasto esclusivamente circoscritto all’uso sopra descritto, ovvero mettere in comunicazione due persone separate solo da un muro, probabilmente il fatto non avrebbe avuto una rilevanza tale da essere ricordato. E cosa ancor più importante, probabilmente oggi non considereremmo il telefono (e tutto quello che ne è derivato) come uno dei più grandi avanzamenti tecnologici dell’era moderna. Il telefono, dall’essere una grande invenzione, è diventata anche una grande innovazione, solo nel momento in cui, in maniera un po’ sistemica, ne sono state comprese le migliori potenzialità commerciali; ovvero allorché (dopo una storia piuttosto travagliata) il telefono è diventato il terminale per permettere una comunicazione a rete (sempre più estesa) tra individui (spesso sconosciuti tra loro), piuttosto che lo strumento di una comunicazione solo *point-to-point*. Una delle prime pubblicità promuoveva, infatti, il telefono come surrogato della radio. Un’anziana signora, non potendo recarsi a teatro a godersi un concerto, poteva attraverso il telefono ascoltare la musica seduta comodamente in casa, grazie al servizio di telefonia che avrebbe collegato il teatro con l’abitazione della signora. Se l’utilizzo fosse rimasto circoscritto a questo, probabilmente oggi non ne staremmo neanche più parlando.

La seconda riflessione, legata alla prima, sta nella discrasia tra la realtà delle cose e la percezione generalizzata sullo sviluppo del telefono. In altri termini, il senso comune vorrebbe che dalla nascita del telefono al suo pieno sviluppo il passaggio fosse ovvio, immediato, quasi consequenziale. La realtà è invece ben lontana da questa percezione: la storia del telefono, per varie vicissitudini, è stata ben più travagliata ed impervia di quello che si è soliti pensare (per un rapido ma efficace resoconto, si veda l'analisi di Rohlfs, 2003).

E questo mi porta alla terza ed ultima considerazione che funge da premessa a questo mio intervento. Se non l'invenzione o l'individuazione delle potenzialità di quella che può diventare un'innovazione, ma sicuramente l'effettiva volontà imprenditoriale di sfruttamento della stessa, è fortemente soggetta, modellata ed influenzata dall'agire delle *istituzioni* che possono incentivare o disincentivare l'agire imprenditoriale in ogni dato contesto sociale.

Istituzioni ed imprenditorialità

Con il termine istituzioni, gli economisti sono soliti indicare quell'insieme di norme formali (costituzione, leggi, regolamenti) ed informali (regole di comportamento non scritte, aspetti culturali) che costituiscono nel loro insieme le "regole del gioco" a cui gli agenti economici, ma più in generale gli individui, sono sottoposti (North, 1991). Che tali "regole del gioco" possano enormemente influenzare i fenomeni di imprenditorialità, ed in particolare, quelli di imprenditorialità innovativa (ovvero un'imprenditorialità che si basi sull'introduzione di innovazioni, siano esse di prodotto o di processo) è fatto stilizzato ben noto nella letteratura economica. Baumol (1990) è sicuramente l'antesignano, forse poi inarrivato, nella sua capacità di cogliere quest'aspetto mettendolo in evidenza con semplici e precisi esempi storici. A mio modesto parere, la storia che meglio rappresenta la questione è quella che Baumol trae a sua volta da un saggio di Finley (1965) e che racconta dell'invenzione del vetro infrangibile nell'antica Roma. Un uomo povero, ma evidentemente dotato di grande ingegno e sapienza tecnica, si reca al cospetto di Tiberio (42 A.C. – 37) per mostrare all'imperatore la sua invenzione, appunto il vetro infrangibile, nella speranza di ottenere

dall'imperatore un premio per la grande mirabilia prodotta. L'imperatore, a sua volta, constatata la grande scoperta, si accerta con l'inventore che nessuno oltre lui ne sia venuto a conoscenza e sappia riprodurla. Appurata la segretezza, ordina poi di decapitare l'inventore, poiché un uomo di tale sapienza e capacità, avrebbe secondo lui potuto trasformare il fango in oro e mettere a repentaglio il suo stesso impero. Se la storia (e dunque la scoperta) sia vera o sia, più probabilmente, solo una leggenda non è dato saperlo. Certo è che oggi, a distanza di 2000 anni, nel vedere gli schermi infranti di molti smartphone che ci circondano, possiamo affermare senza tema di smentita che la scoperta avrebbe oggi come allora grandi potenzialità di mercato. Ma il punto che interessa Finley, Baumol e che richiamo qui di seguito, non è questo. Il punto è che, vera o no, gli scrittori del tempo, da Plinio il vecchio a Cassio, tutti ritennero la storia totalmente plausibile. A nessuno, viceversa, venne in mente che l'inventore, piuttosto che rivolgersi all'imperatore in cerca di una ricompensa, avrebbe potuto prodigarsi per ottenere finanziamenti e tentare lo sfruttamento commerciale della scoperta, provando lui stesso a trasformare la sua invenzione in innovazione. Il fatto è, come mette in luce Baumol, che nella Roma dell'epoca le "regole del gioco" esistenti non contemplavano l'industria ed il commercio come attività particolarmente appaganti dal punto di vista sociale, e dunque segnatamente ambite. Altresì, l'attività di *rentier* agricolo latifondista e la carriera militare (spesso alla ricerca del plauso dell'imperatore) erano considerati sbocchi molto più appetibili dal punto di vista sociale e a tali occupazioni erano evidentemente indirizzati gli sforzi dei giovani più capaci.

L'insegnamento che possiamo trarre da Baumol (che nel suo articolo del 1990 corrobora con numerosi altri esempi storici) è che il tasso di "talento imprenditoriale" esistente in ogni dato contesto storico e sociale non è probabilmente soggetto a grandi variazioni, ma si mantiene piuttosto costante nel tempo e nello spazio. Quello che cambia è l'assetto istituzionale che modella, influenza ed infine determina le attività in cui tale talento confluisce in maniera prioritaria. In altri termini, le istituzioni vigenti in ogni dato contesto sociale possono essere funzionali ad episodi imprenditoriali produttivi o improduttivi (o addirittura distruttivi). Ovvero, il sistema di incentivazione posto da una particolare *institutional matrix* esistente (North, 1990), può portare il talento imprenditoriale a disperdersi ed

impiegarsi in attività addirittura distruttive per il benessere collettivo, o viceversa, incanalarsi in usi proficui per l'intera società.

Chiaramente il *policy making* ha un ruolo in tutto questo. Un ruolo cruciale. Ma, prima di analizzarlo nel contesto dell'imprenditorialità innovativa, occorre focalizzare la nostra attenzione proprio sul fenomeno dell'imprenditorialità innovativa, con specifico riferimento al contesto europeo e poi a quello italiano, e sui *driver* di successo delle startup innovative.

Imprenditorialità innovativa in Europa ed in Italia

Storicamente, il contesto Europeo non ha rappresentato l'*humus* ideale per la nascita di startup innovative di successo. Almeno non nei fatti. Si possono citare varie evidenze a supporto (e ricercare le ragioni in molteplici ambiti). Qui, e solo a fini espositivi, mi focalizzo su due dati che ritengo piuttosto evocativi. Nella classifica pubblicamente disponibile su Wikipedia delle “*unicorn*”, ovvero startup (non quotate) che raggiungono un valore stimato superiore al miliardo di dollari, a Ottobre 2018, la prima startup innovativa europea per valore compare oltre il 70° posto (la svedese Klarna, startup nata nel 2005 ed attiva nei servizi finanziari online). Le prime posizioni del ranking sono occupate da startup cinesi, statunitensi ed indiane. Non penso che, necessariamente, il successo del segmento economico dell'imprenditorialità innovativa debba esclusivamente misurarsi con il numero di imprese di grande successo che riesce a sfornare, rappresentando le *unicorn* probabilmente solo la punta dell'iceberg.....Tuttavia, il dato suggerisce anche qualcosa sulle dimensioni e robustezza dell'(eventuale) iceberg sottostante. Impressione rafforzata quando si volge lo sguardo all'offerta di capitale di rischio in startup innovative. L'industria del Venture Capital (VC) europea è piccola in termini dimensionali, se paragonata non solo agli Stati Uniti, ma anche ad alcune economie emergenti (Grilli e Murtinu, 2014; Grilli et al., 2019a). E seppur il ruolo del VC rimanga per alcuni controverso (si veda ad esempio Mazzucato, 2018), analisi econometriche nell'asfittico contesto europeo ne rivelano comunque l'impatto positivo sulle performance di impresa (es. Bertoni et al., 2011). Ed anche qua, il fatto che le imprese a più alta capitalizzazione di oggi siano state ieri startup innovative

finanziate da VC (Amazon, Google, Facebook, per citarne solo alcune), non è chiaramente un'evidenza che è possibile trascurare.

L'ecosistema italiano delle startup innovative è, con ogni probabilità, ancora più problematico in un contesto europeo certamente non ideale. Guardando agli stessi 2 indicatori sopra richiamati, a tutto il 2016, l'unica *unicorn* di nazionalità italiana che era possibile citare è rappresentata da Yoox, quando, a solo titolo esemplificativo, avevamo 15 *unicorn* dal Regno Unito, 9 dalla Germania, 6 dalla Svezia e 4 dalla Francia (si veda l'articolo sul Financial Times di Shubber, 2017). E, guardando l'offerta di capitale di rischio, il quadro certamente non migliora. A fronte di una media europea di investimenti dello 0.039% rispetto al PIL nel 2017, il dato relativo all'industria del VC italiana si ferma allo 0.008%.

Policy per l'imprenditorialità innovativa: La domanda di ricerca

Disponendo sul tavolo i diversi tasselli che abbiamo fin qui descritto, sembra mancare uno di fondamentale importanza per definire in maniera completa il puzzle. Ovvero occorre dirimere la questione di se, ed in che modo, un intervento di *policy*, modificando il framework istituzionale di riferimento, possa aiutare un ecosistema debole a far confluire i migliori talenti verso l'imprenditorialità innovativa. Il tentativo di (iniziare a) dare una risposta a questa fondamentale domanda di ricerca mi ha tenuto impegnato negli ultimi tre anni. Questa la durata del progetto FIRES (*Financial and Institutional Reforms for an Entrepreneurial Society*) finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma H2020, che ha sostenuto la mia ricerca nell'ambito.

Il recente passato ha costituito infatti una sorta di laboratorio ideale per meglio comprendere le dinamiche in oggetto. Numerosi nel mondo sono stati invero gli interventi di *policy* strutturali post-crisi che, nel tentativo di rivitalizzare economie in recessione, hanno puntato proprio sul sostegno all'imprenditorialità innovativa come uno degli elementi potenzialmente propulsivi della ripresa economica. Dall'antesignano *Startup America* promulgato dall'amministrazione Obama nel 2011, ad *Innovation Britain*, passando per altre tipologie di programma, quali ad esempio lo *Startup Visa*

Canada o il tedesco *Gründerland Deutschland*. La mia analisi si è invece focalizzata sul caso italiano. A fine 2012 è stato infatti approvato il decreto legge, poi convertito in legge (n. 221/2012), che è balzato agli onori della cronaca come lo *Startup Act* italiano. Guardando a questo specifico intervento di *policy*, che è possibile definire come sistemico, poiché ambisce ad incidere su molteplici aspetti legati alle startup innovative (si veda *infra*), la principale direzione di ricerca che ho intrapreso è sintetizzabile dalla seguente domanda:

Può il cambiamento istituzionale (nella fattispecie lo Startup Act italiano) modificare gli incentivi degli individui con alto capitale umano, cosicché questi scelgano con maggiore frequenza rispetto alla situazione ex-ante di diventare degli imprenditori innovativi?

Uno dei fatti stilizzati più universalmente acclarati dalla letteratura scientifica di matrice soprattutto manageriale, corroborato da numerose evidenze empiriche (es. Colombo e Grilli, 2005), è quello che identifica nel capitale umano dei fondatori l'*asset* fondamentale su cui è costruito il successo (o l'insuccesso) di una startup, soprattutto se questa è attiva in settori ad alta intensità di conoscenza come tipicamente quelli dove l'innovazione è la fondamentale leva strategico-competitiva (Cooper e Bruno, 1977). In altri termini, l'aver maturato da parte del fondatore di una startup innovativa una congrua esperienza che può da lui senza filtri essere direttamente applicabile nelle diverse attività della startup (quello che gli economisti, seguendo Becker, 1975, definiscono con il termine di *capitale umano specifico*) è una condizione, forse non sufficiente e neanche strettamente necessaria, ma che tuttavia generalmente rappresenta un ottimo predittore delle sorti della neonata azienda. Il capitale umano specifico viene solitamente approssimato con le precedenti esperienze imprenditoriali eventualmente maturate dagli imprenditori e l'esperienza lavorativa in settori affini a quello della startup. Indagare dunque se il cambiamento istituzionale rappresentato dallo *Startup Act* abbia incrementato non tanto e non solo il numero di nuovi imprenditori innovativi, quanto la qualità di questi, misurata dal loro capitale umano specifico, ci può consentire di trarre importanti considerazioni sulla capacità del *policy making* di "invertire la rotta" (Shane, 2009).

La legge 221/2012

Lo *Startup Act* Italiano riconosce lo status di startup innovativa alle imprese che ottemperano a una serie di requisiti. Nello specifico, l'impresa deve essere una società di capitali indipendente, non (ancora) quotata, giovane (di età inferiore ai 5 anni), attiva in Italia, con un fatturato annuo che non superi 5 milioni di Euro, che non distribuisca o abbia già distribuito utili, e che abbia una vocazione innovativa, testimoniata dal possesso di almeno una delle tre seguenti caratteristiche: 1) presentare una quota pari almeno al 15% del valore maggiore tra fatturato e costi annui ascrivibile ad attività di ricerca e sviluppo; 2) possedere una forza lavoro complessiva costituita per almeno un terzo da dottorandi, dottori di ricerca o ricercatori, oppure per almeno due terzi da soci o collaboratori a qualsiasi titolo in possesso di laurea magistrale; 3) essere titolare, depositaria o licenziataria di un brevetto registrato oppure titolare di software registrato.

A fronte del riconoscimento di startup innovativa, la giovane impresa può accedere a tutta una serie di misure di *policy* (sono quindici in tutto) il cui ambito varia da importanti semplificazioni burocratiche ed amministrative (ovvero la riduzione di quelle che tipicamente vengono considerate barriere all'ingresso), al godere di benefici diretti quali incentivi fiscali, norme più flessibili per quel che riguarda la disciplina dei contratti di lavoro ed un accesso agevolato al mercato del credito ed a quello del capitale di rischio (riduzione di barriere alla crescita), oltre a regole più chiare per la gestione dell'insolvenza societaria e procedure di fallimento semplificate (si veda MISE, 2017 per maggiori ragguagli).

L'analisi empirica

L'analisi empirica si è basata sui dati raccolti partendo dalla *survey* lanciata dal comitato esecutivo del Ministero dello Sviluppo Economico Nazionale sul “monitoraggio e valutazione delle politiche nazionali per lo sviluppo dell'ecosistema delle startup innovative italiane” (di cui sono stato membro) e condotta dall'ISTAT (Istituto nazionale di Statistica) nei mesi di aprile e maggio 2016. L'indagine ha coinvolto l'intera popolazione di startup innovative a dicembre 2015 pari a 5.150 imprese. Con un

tasso di risposta complessivo (con informazioni complete o parziali) del 44%, l'indagine ha raccolto informazioni su tutta una serie di caratteristiche delle startup, con particolare riferimento al capitale umano degli imprenditori e degli occupati, le strategie innovative e di protezione dell'innovazione messe in atto, le performance in termini di crescita dell'impresa e dati di utilizzo e valutazione delle diverse misure presenti nello *Startup Act*. Sfruttando tale base di dati, nel paper dal titolo "Do The Rules Of The Game Determine Who Is Playing and How? Institutional Change and Innovative Entrepreneurship", di cui sono co-autore insieme a Boris Mrkajic ed Emanuele Giraud, andiamo ad indagare quanto questa riforma istituzionale abbia migliorato la *qualità* dei fenomeni imprenditoriali italiani. Nel dettaglio, lo studio sfrutta la natura retroattiva della riforma istituzionale, costituendosi come una sorta di esperimento quasi-naturale. Infatti l'intervento di *policy* in oggetto, e dunque lo status di startup innovativa connesso, non è mai stato solo ad appannaggio delle imprese nate dopo lo *Startup Act*, la cui nascita è dunque sicuramente almeno in parte endogena rispetto all'intervento di *policy*, ma riguarda potenzialmente anche imprese nate prima della fine del 2012, per cui l'intervento è viceversa da considerarsi largamente esogeno (difficile pensare che la nascita sia stata influenzata dalla aspettativa futura di un intervento di *policy* a supporto), a patto che le suddette imprese ottemperino i requisiti necessari (inclusa ovviamente l'età inferiore ai 5 anni di vita). Dunque, per effetto di questa caratteristica di retroattività, è stato possibile, attraverso analisi empiriche ed econometriche (dettagliate nel paper, a cui si rimanda per i lettori più interessati), confrontare una situazione di imprenditorialità innovativa *ex-ante* lo *Startup Act* con una situazione *ex-post* l'intervento di *policy*.

L'analisi condotta sulle caratteristiche dei soci fondatori e le strategie innovative di 1.769 startup innovative, nate prima e dopo l'entrata in vigore della legge 221/2012 (rappresentative della popolazione da cui sono estratte, per luogo di provenienza, età, settore industriale e status legale), ha permesso di evidenziare i seguenti risultati. In primis, lo *Startup Act* è stato in grado di incentivare la scelta imprenditoriale da parte di individui caratterizzati da un alto livello di capitale umano specifico. Nello specifico, in ottica *ceteris paribus*, un individuo con alto capitale umano specifico mostra circa

il 50% di probabilità in più di aver fondato la sua startup dopo la riforma piuttosto che prima della riforma. Tale incremento si deve in larga misura all'abbassamento delle barriere alla crescita – ed in primo luogo agli interventi dello *Startup Act* tesi a favorire il reperimento di risorse finanziarie da parte delle imprese – piuttosto che alla mera riduzione delle barriere all'entrata. Ma gli effetti della riforma istituzionale non si fermano al capitale umano degli imprenditori. L'analisi rileva come a cambiare non sia stata soltanto la *tipologia* di imprenditore in termini di competenze possedute, ma anche (e soprattutto aggiungerei) la *natura* delle opportunità imprenditoriali perseguite dalle imprese nate *ex-post*. Lo studio mostra infatti come, per effetto della riforma istituzionale, il grado di innovatività (misurato dagli investimenti in Ricerca e Sviluppo effettuati) dei progetti perseguiti dagli individui con alto capitale umano specifico sia significativamente aumentato rispetto al grado di innovatività dei progetti che gli stessi imprenditori avrebbero perseguito *ex-ante*. In altri termini la riforma non solo ha incentivato gli individui con alto capitale umano specifico a diventare imprenditori innovativi, ma li ha anche incentivati a perseguire progetti più ambiziosi (e probabilmente più rischiosi) di quello che gli stessi individui, nel caso fossero diventati imprenditori, avrebbero perseguito in assenza della *policy*. Infine, il combinato disposto tra imprenditori a più alto capitale umano specifici entrati *ex-post*, progetti imprenditoriali più innovativi e sfruttamento delle misure di *policy* legate alla riduzione delle barriere alla crescita, sembra già, dalle risultanze dello studio, avere degli effetti benefici sulle performance (ovviamente di breve periodo) delle imprese. In particolare, si mostra come imprese con le caratteristiche di qui sopra abbiano performance comparativamente migliori in termini di fatturato rispetto a tutte le altre presenti nel campione.

Riflessioni conclusive

Quanto questi risultati portino necessariamente a delineare con inchiostro indelebile un quadro positivo degli effetti della *policy* sull'ecosistema delle startup innovative nel nostro Paese è presto per dirlo, seppur altri studi indipendenti e paralleli a quello qui esposto, restituiscono un'immagine altrettanto confortante (si veda Menon et al., 2018). Se dunque la valutazione positiva qui tratteggiata è ancora scritta a matita, mi preme sottolineare come non era necessariamente nelle mie intenzioni

esporre un semplice, seppur importante, esercizio di valutazione di *policy*. Con questo breve saggio, il mio obiettivo è invece quello di evidenziare l'importanza che le istituzioni, o meglio i cambiamenti nelle istituzioni, possono rivestire nel determinare le dinamiche imprenditoriali. Le "regole del gioco" incidono non solo sulla definizione di chi diventerà un imprenditore ma anche e soprattutto sulle idee imprenditoriali che verranno perseguite nell'economia. E, cambiamenti in queste regole, possono produrre effetti immediati sull'uno e sull'altro versante. La qual cosa richiama ad una presa di (co-) responsabilità dell'attore pubblico sul ruolo che può rivestire attivamente su evoluzioni troppo spesso considerate esogene almeno nel breve periodo all'azione del *policy making*.

Bibliografia

- Baumol, W.J., (1990). Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive. *Journal of Political Economy*, 98, 893-921.
- Becker, G.S., (1975). *Human Capital*. National Bureau of Economic Research, New York.
- Bertoni, F., Colombo, M.G., & Grilli, L. (2011). Venture Capital Financing and the Growth of High-tech Start-ups: Disentangling Treatment from Selection Effects. *Research Policy*, 40, 1028-1043.
- Colombo, M.G., & Grilli, L., (2005). Founders' Human Capital and the Growth of New Technology-based Firms: a Competence-based View. *Research Policy*, 34, 795-816.
- Cooper, A.C., & Bruno, A.V., (1977). Success among High-technology Firms. *Business Horizons*, 20, 16-22.
- Finley, M.I., (1965). Technical Innovation and Economic Progress in the Ancient World. *Economic History Review*, 18, 29-45.
- Grilli, L., & Murtinu, S., (2014). Government, Venture Capital and the Growth of European High-tech Entrepreneurial Firms. *Research Policy*, 43, 1523-1543.
- Grilli, L., Latifi, G., & Mrkajic, B., (2019a). *Institutional Determinants of Venture Capital Activity: an Empirically-driven Literature Review and a Research Agenda*. Mimeo.
- Grilli, L., Mrkajic, B., & Giraud, E. (2019b). *Do The Rules Of The Game Determine Who Is Playing and How? Institutional Change and Innovative Entrepreneurship*. Mimeo.
- Mazzucato, M., (2018). *The Value of Everything: Making and Taking in the Global Economy*. Penguin UK.
- Menon, C., DeStefano, T., Manaresi, F., Soggia, G., & Santoleri, P., (2018). *The Evaluation of the Italian Startup Act*. Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 54, OECD Publishing, Paris.

- Ministero dello Sviluppo Economico (MISE), (2017). La Policy Nazionale a Sostegno delle Startup Innovative : Scheda di Sintesi. Report disponibile sul sito ministeriale, pubblicato il 23 Febbraio 2017.
- North, D.C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- North, D.C. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5, 97-112.
- Rohlf, J.H., (2003). *Bandwagon effects in high-technology industries*. MIT press.
- Ruttan, V.W., (1959). Usher and Schumpeter on Invention, Innovation, and Technological Change. *Quarterly Journal of Economics*, 73, 596-606.
- Shane, S., (2009). Why Encouraging More People to Become Entrepreneurs is Bad Public Policy. *Small Business Economics*, 33, 141-149.
- Shubert, K., (2017). Counting Unicorns. *Financial Times*, pubblicato l'11 Luglio 2017.