

Dipartimento di Impresa e
Management

Cattedra di Economia e Gestione delle Imprese

Strumenti di finanziamento per startup innovative: i casi Telegram e Cosaporto.

Prof.ssa Maria Isabella Leone

RELATORE

Enrico Di Giorgio

CANDIDATO

Anno Accademico 2023/2024

INDICE

INTRODUZIONE	4
1 IL PANORAMA DELLE STARTUP INNOVATIVE	6
1.1 Introduzione alle startup.....	6
1.2 Tipologie di startup	7
1.3 Ciclo di vita.....	9
1.3.1 Bootstrap.....	10
1.3.2 Seed stage	11
1.3.3 Early stage	13
1.3.4 Growth	14
1.3.5 Expansion	15
1.3.6 Exit.....	16
1.4 Panorama italiano.....	16
1.4.1 Requisiti e regolamentazione.....	17
1.4.2 Distinzione tra startup e PMI innovative	19
1.4.3 L'ecosistema startup italiano	19
1.4.4 Confronto rispetto al contesto internazionale	22
1.5 Startup e innovazione	24
2 LE FONTI DI FINANZIAMENTO PER LE STARTUP	27
2.1 Rilevanza della raccolta di capitale per una startup	27
2.2 Vincoli al finanziamento.....	28
2.3 Fonti di capitale	28
2.3.1 Equity.....	29
2.3.2 Debito	31
2.3.3 Struttura ottima di capitale.....	32
2.3.3.1 Teorema di Modigliani-Miller	34
2.3.3.2 Teoria del trade-off.....	36
2.3.3.3 Pecking order theory	38
2.4 Forme di finanziamento	39
2.4.1 Forme tradizionali di finanziamento.....	39
2.4.1.1 Bootstrapping	40
2.4.1.2 Business angels	42
2.4.1.3 Venture capital (VC)	44
2.4.1.4 Contributi pubblici	47
2.4.1.5 Altre forme di finanziamento tradizionali.....	48
2.4.2 Forme innovative di finanziamento	49
2.4.2.1 Acceleratori ed incubatori	50
2.4.2.2 Crowdfunding	52
2.4.2.3 Business angels group (BAG).....	54
2.4.2.4 Corporate venture capital	55
2.4.2.5 Patent-based investment funds (PBIF).....	57
3 STRUMENTI DI FINANZIAMENTO BASATI SU BLOCKCHAIN	59

3.1	Distributed Ledger Technology (DLT)	59
3.2	Blockchain	61
3.3	Initial Coin Offering (ICO)	62
3.3.1	Elementi caratterizzanti	63
3.3.1.1	I token	63
3.3.1.2	Il white-paper	64
3.3.1.3	Canali di comunicazione.....	65
3.3.2	Funzionamento di una ICO.....	66
3.3.3	Aspetti regolamentari.....	68
3.3.4	Opportunità e rischi	71
3.3.5	Fattori di successo.....	73
3.4	Security Token Offering (STO)	74
3.4.1	Caratteristiche generali	74
3.4.2	Aspetti regolamentari.....	76
3.4.3	Differenze rispetto alle ICO.....	77
3.5	Initial Exchange Offering (IEO)	78
3.5.1	Caratteristiche generali	78
3.6	Considerazioni su ICO, STO e IEO	81
4	DETERMINANTI DELLE SCELTE DI FINANZIAMENTO: I CASI DI COSAPORTO E TELEGRAM	84
4.1	Il caso Cosaporto	84
4.1.1	Il profilo dell'impresa	85
4.1.2	Andamento finanziario e scelte di finanziamento	90
4.2	Il caso Telegram	98
4.2.1	Il profilo dell'impresa	98
4.2.2	Andamento finanziario e scelte di finanziamento	102
4.3	Considerazioni sui casi	108
	CONCLUSIONI	111
	BIBLIOGRAFIA	113
	SITOGRAFIA	119

INTRODUZIONE

Nel panorama economico moderno, le startup rappresentano un elemento cruciale per lo sviluppo tecnologico e l'innovazione. Questa tipologia di imprese, caratterizzata da un elevato potenziale di crescita e da modelli di business innovativi, assume un ruolo decisivo nel determinare una trasformazione economica e sociale. La trattazione si propone di analizzare il fenomeno delle startup innovative, delineandone i tratti distintivi rispetto alle altre categorie di imprese, contestualizzandone le peculiarità nel quadro normativo nazionale e internazionale in cui si inseriscono e ponendo particolare attenzione agli strumenti di finanziamento a cui queste possono ricorrere. Negli ultimi due decenni, i numerosi successi imprenditoriali di imprese dalla piccola dimensione ma con una forte carica innovativa hanno alimentato un crescente interesse verso questo fenomeno, contribuendo in maniera non indifferente alla proliferazione di una ricca letteratura accademica. Da quest'ultima sono derivati numerosi contributi con riferimento al ruolo delle startup nel favorire l'innovazione, ai fattori di successo di tali imprese e alle implicazioni in termini di *governance*; sorprendentemente meno sviluppata è la trattazione delle differenti necessità in termini di capitale, degli strumenti tramite cui tale fabbisogno può essere soddisfatto, nonché delle implicazioni delle scelte di finanziamento sulla traiettoria di crescita delle startup. Il lavoro si propone di colmare una tale lacuna, seguendo una struttura che permetterà di delineare le diverse esigenze finanziarie delle startup in contrapposizione a quelle delle imprese tradizionali e di analizzare le caratteristiche, nonché le implicazioni strategiche, degli strumenti di finanziamento a cui le imprese possono accedere.

Coerentemente con le finalità presentate, il primo capitolo introdurrà alle specificità delle startup, illustrandone gli elementi caratteristici ed individuando le varie forme sotto cui tali imprese possono presentarsi, distinguendole in base allo scopo perseguito. Inoltre, lo stesso capitolo individuerà le fasi principali in cui è possibile suddividere il processo di evoluzione delle startup: questa sezione assume una rilevanza assoluta nell'intera trattazione, permettendo di legare le scelte in materia di finanziamento alla fase di crescita in cui l'impresa si colloca. Infine, si porrà particolare attenzione al panorama italiano, presentando il grado di maturità del sistema e il contesto normativo che lo caratterizza. Nel secondo e terzo capitolo, a partire da un'analisi dei vincoli finanziari cui le startup sono soggette e da una rassegna delle principali teorie in materia di struttura di capitale,

si procederà con la presentazione dei più rilevanti strumenti di finanziamento a cui tali imprese possono ricorrere, distinguendoli tra tradizionali e innovativi. L'obiettivo, oltre che illustrare le caratteristiche tecniche degli strumenti, è evidenziarne la relazione con il processo di definizione della strategia, analizzando l'eventuale esistenza di rapporti di influenza sussistenti tra l'attività di finanziamento e la pianificazione strategica. Nello specifico, nel terzo capitolo verranno presentati gli strumenti di finanziamento basati sulla *blockchain*, evidenziandone i tratti distintivi rispetto ai mezzi preesistenti e ponendo particolare attenzione alle opportunità e ai rischi connessi a tale tecnologia. Infine, l'ultimo capitolo sarà riservato all'analisi dello sviluppo e delle scelte in merito alla raccolta di capitale di due startup, Cosaporto e Telegram, il cui esempio permetterà di valutare la coerenza degli strumenti di finanziamento illustrati nei capitoli precedenti rispetto ai diversi contesti economici, geografici, settoriali e normativi che si possono presentare.

1 IL PANORAMA DELLE STARTUP INNOVATIVE

1.1 Introduzione alle startup

La startup innovativa è definita come “un’impresa giovane, ad alto contenuto tecnologico, con forti potenzialità di crescita”¹ e, come tale, rappresenta un elemento centrale per lo sviluppo economico di un paese. Nello specifico, il termine startup deriva dal verbo inglese *to start*, che significa letteralmente iniziare, avviare.

Tale concetto assume un carattere multidimensionale, determinato principalmente dalla varietà dei casi e dalla molteplicità delle forme nelle quali si può presentare; ne deriva un’intrinseca difficoltà nel circoscrivere l’ambito di operatività di tali imprese e l’ampiezza del fenomeno.

Una definizione parzialmente accettata dalla dottrina è quella proposta da Steve Blank, per la quale “una startup è un’organizzazione temporanea costituita per ricercare un *business model* scalabile e ripetibile”².

Il concetto di startup concepita come organizzazione temporanea fa riferimento alla considerazione per la quale l’obiettivo di quest’ultima è generalmente l’evoluzione in un’organizzazione strutturata e più complessa; in questo senso, quella della startup rappresenta una fase transitoria dello sviluppo di un’impresa, che si conclude con l’affermazione di quest’ultima nel mercato.

Il riferimento alla scalabilità individua l’idoneità del *business model* a supportare una crescita dimensionale, intesa in termini di volume d’affari e clienti, con un aumento meno che proporzionale delle risorse investite.

Infine, con “*business model* ripetibile” si fa riferimento ad un modello di business che può essere applicato in contesti geografici e temporali distinti, senza richiedere una modificazione rilevante dello stesso.

Parte della dottrina è concorde nel ritenere che le caratteristiche sopracitate siano necessarie ma non sufficienti in ogni contesto per definire adeguatamente una startup.

Secondo Paul Graham, l’elemento distintivo di una startup è l’orientamento alla crescita, indipendentemente dalla considerazione per la quale l’impresa sia innovativa o di recente fondazione (Graham, 2012).

¹ <https://www.mimit.gov.it/index.php/it/impresa/competitivita-e-nuove-imprese/start-up-innovative>

² <https://hbr.org/2013/05/why-the-lean-start-up-changes-everything>

Nello specifico, per essere orientata alla crescita e qualificarsi come startup, secondo Graham, un'azienda deve produrre un bene o un servizio con una domanda significativa e deve essere in grado di raggiungere e servire il mercato in modo ottimale.

Ancora, altra parte della dottrina ritiene che la startup sia un'istituzione concepita per creare un nuovo prodotto o servizio in condizioni di estrema incertezza (Mookg e Rancic, 2012).

Infine, le startup sono ulteriormente definite come imprese ad elevato contenuto tecnologico e di recente fondazione la cui attività principale si sviluppa tra le prime fasi di ricerca e sviluppo e si conclude con la vendita del prodotto (Avnimelech et al., 2006).

In conclusione, seppur il fenomeno delle startup sia ampio, articolato e di recente sviluppo, e per questo motivo difficilmente circoscrivibile ad una definizione tale da comprenderne adeguatamente le varie fattispecie, i tratti caratteristici di tale tipologia di imprese vanno ricondotti all'elevato contenuto tecnologico e al rapido sviluppo organizzativo.

1.2 Tipologie di startup

Una volta delineato il fenomeno delle startup e riconosciuta l'incertezza nella sua definizione, è opportuno evidenziare che, anche con riferimento a tale contesto, è possibile individuare elementi caratteristici che permettono di operare una distinzione in varie categorie.

Nello specifico, la categorizzazione più rilevante è quella proposta da Steve Blank in un articolo pubblicato nel Wall Street Journal nel 2013³.

L'autore ritiene che il termine "startup", seppur idoneo a definire una porzione di imprese rispetto al totale, comprenda al suo interno sei diverse categorie, individuate in base alle caratteristiche del fondatore e alle finalità dell'impresa, dalle quali derivano distinti percorsi di sviluppo e opzioni strategiche.

Le *lifestyle startups* sono fondate da soggetti che, stimolati da una forte passione personale, costituiscono un'impresa che gli permetta di coniugare tale impeto con un

³ <https://www.wsj.com/articles/BL-232B-1094>

progetto lavorativo. In questo caso l'obiettivo primario è il perseguimento delle proprie passioni, più che lo sviluppo di una realtà imprenditoriale di successo.

Le *small-business startups*, caratteristiche del tessuto economico italiano, sono imprese di piccole dimensioni nelle quali l'imprenditore gestisce le attività in prima persona. In questo caso, i dipendenti sono spesso familiari del fondatore e profitti derivanti dalla conduzione dell'attività sono minimi; inoltre, per la loro natura, le *small-business startups* hanno scarse prospettive di crescita e non sono scalabili. Infine, il capitale necessario per la conduzione dell'attività deriva in larga misura da investimenti personali e finanziamenti bancari di piccola entità. In conclusione, l'obiettivo primario di tali forme imprenditoriali è la longevità: il fondatore intende servire un piccolo segmento di mercato per un periodo prolungato di tempo, garantendo al contempo una sufficiente stabilità finanziaria per sostenere l'attività e trarne profitto.

Le *scalable startups*, al contrario, nascono con la precisa finalità di creare valore e generare un ritorno finanziario significativo per gli investitori tramite lo sviluppo di un business model scalabile e ripetibile che permetta di risolvere un problema specifico identificato nel mercato. Tale tipologia di startup richiede ingenti investimenti in capitale di rischio, generalmente provenienti da fonti esterne, che forniscono le risorse, gli strumenti e le competenze necessarie per lo sviluppo del modello di business. Esse si sviluppano comunemente in cluster tecnologici, ovvero conglomerati di individui e organizzazioni operanti nello stesso settore o in uno analogo, che scambiano le informazioni e la conoscenza necessari ad uno sviluppo comune.

Le *buyable startups* possono essere concepite come una diretta conseguenza della tendenziale diminuzione del capitale necessario per sviluppare un'impresa osservatasi negli ultimi due decenni. In questo senso, il fondatore potrebbe disporre di un'idea di business rilevante, ma essere privo di interesse nello sviluppo dell'infrastruttura necessaria per supportarla o nella conduzione dell'attività nel lungo termine. Di conseguenza, le *buyable startups* nascono e si sviluppano perseguendo il fine ultimo di essere cedute ad imprese di più grandi dimensioni, interessate ad acquisire tecnologie o competenze il cui sviluppo interno richiederebbe investimenti ingenti, in termini di risorse o tempo.

Le *social startups* presentano rilevanti analogie rispetto alle *scalable startups*, ma sono distinte da queste ultime in relazione alla loro finalità. Infatti, se da un lato anche le *social*

startups sono orientate alla crescita e alla creazione di valore, dall'altro esse sono spesso costituite nella forma di imprese senza scopo di lucro e il loro obiettivo ultimo è la contribuzione allo sviluppo o il supporto di una specifica comunità. L'orientamento è alla creazione di valore sociale, più che di valore economico. La natura delle *social startups* e le finalità ad esse connaturate determinano una differente composizione del capitale: infatti, gli investitori interessati alla remunerazione del capitale investito sono sostituiti da coloro i quali sono affini alla causa perseguita dall'impresa; ne deriva un contributo finanziario prevalentemente legato a disposizioni donative, fondi pubblici o *crowdfunding*.

Infine, le *large-company startups*, anche conosciute come *corporate startups*, nascono come conseguenza della crescente competizione che le imprese di grandi dimensioni si trovano a fronteggiare con riferimento alle startup, di più piccole dimensioni e a carattere fortemente innovativo. Ne deriva la necessità per le grandi imprese di sviluppare un processo innovativo continuo, reinventando business model, modelli organizzativi e competenze e intraprendendo un percorso strategico che permetta di accostarle al modello startup. Tale risposta generalmente si concretizza nella costituzione di *large-company startups*, che non sono autonome in termini di finanziamenti e infrastrutture di supporto ma, al contrario, sono supportate dal capitale della casa madre. Come caratteristica intrinseca a tale modello, ne deriva un carattere sperimentale, per il quale questa tipologia di startup è spesso utilizzata per esplorare nuovi mercati o modelli di business e, di conseguenza, presenta un percorso evolutivo indissolubilmente legato alle decisioni strategiche dell'impresa finanziatrice.

In conclusione è opportuno sottolineare come Steve Blank, nella proposizione della suddetta categorizzazione, adotti una definizione di startup più ampia rispetto a quella proposta nel paragrafo precedente, per la quale vengono considerate anche attività imprenditoriali che sono prive degli elementi di temporaneità, ripetibilità e scalabilità, come le *small-business startup* e le *lifestyle startup*.

1.3 Ciclo di vita

Nella molteplicità delle forme in cui si concretizza il fenomeno startup è possibile individuare una traiettoria di sviluppo comune alle diverse categorie, che si rende evidente specialmente nelle *scalable*, *buyable* e *large-company startups*; infatti, le altre tipologie

di imprese innovative sono spesso caratterizzate da uno sviluppo più semplice e lineare, determinato dalla dimensione aziendale inferiore, dal carattere regionale degli obiettivi proposti e dalla finalità perseguita.

È possibile associare ad ogni fase del ciclo di vita di una startup diversi caratteri in termini di fabbisogno finanziario, focus strategico e composizione del personale; nello specifico, i primi stadi evolutivi sono caratterizzati da deficit finanziario, compensato eventualmente dal surplus determinato dal consolidamento dell'attività sviluppatasi negli stadi successivi.

Il ciclo di vita prevede sei fasi successive, distinte in *bootstrap*, *seed*, *early stage*, *growth*, *expansion* e *exit*⁴.

1.3.1 Bootstrap

La prima fase, comunemente conosciuta come *pre-seed* o *bootstrap*, costituisce lo stadio embrionale della startup, nel quale l'imprenditore articola un'idea di business, pur senza disporre di un prototipo o prodotto.

Nella fase di *pre-seed*, l'attività di analisi assume estrema rilevanza: essa è finalizzata alla rilevazione di problemi e opportunità che caratterizzano l'industria e alla determinazione del ruolo della nascente impresa nel fronteggiare tali fattori contingenti.

In questo contesto, il fondatore dovrà chiarire se la *business idea* risponda ad un reale fabbisogno di mercato e, in misura più rilevante, se essa si presenti come innovativa e più efficace rispetto alle soluzioni già presenti nel mercato.

È pur vero che, nel contesto delle startup a forte carica innovativa, è possibile che esse si inseriscano in un mercato ancora completamente inesplorato, facendo venire meno la necessità di una comparazione rispetto alla concorrenza che, in realtà, ancora non esiste. Risulta opportuno menzionare il discrimine che scaturisce da tale considerazione: nello specifico, si fa riferimento ai *red oceans* come a quei settori già esistenti, in cui le regole della competizione sono ben definite e i confini sono chiari, mentre si parla di *blue oceans* in relazione a settori non ancora esistenti, nei quali la domanda è sopita o non ancora definita (Kim e Mauborgne, 2005).

⁴ <https://www.cemexventures.com/startup-stages-phases/>

È in tale distinzione che si coglie l'essenza dell'attività delle startup rispetto a quella delle imprese tradizionali: se queste ultime sono solite fare il proprio ingresso nei *red oceans*, proponendo delle mere estensioni di linee di prodotto già esistenti, le startup sono quelle tendenzialmente più idonee allo sviluppo di idee imprenditoriali in *blue oceans*.

Da tale considerazione derivano delle sostanziali differenze in termini di redditività, tali per cui le imprese che operano in *blue oceans* presentano livelli di utili significativamente più elevati rispetto alle imprese che propongono estensioni di linea⁵.

In linea generale, a prescindere dall'orientamento strategico e dal settore di operatività, il capitale necessario in questa fase è principalmente destinato al compimento di analisi di mercato, all'assunzione dei primi dipendenti e all'acquisizione delle infrastrutture necessarie per lo svolgimento delle attività essenziali.

L'elevato grado di rischio e l'assenza di un prodotto concreto determinano l'impossibilità di ricorrere a fonti di finanziamento esterne e obbligano al ricorso di risorse personali o di familiari e amici (FFF)⁶.

L'attività di autofinanziamento tramite l'utilizzo di risorse proprie e senza il ricorso a fonti di finanziamento esterne prende il nome di *bootstrap*, il quale si ritiene che assolve a due funzioni distinte (Vanacker et al., 2011). In primo luogo, conduce all'elaborazione di strategie finalizzate a minimizzare il fabbisogno di capitale, acquisendo risorse a minor costo tramite il ricorso ai contatti sociali dell'imprenditore stesso. Inoltre, prevede strategie che permettano di acquisire risorse finanziarie senza alcun ricorso a capitale di terzi, rendendo l'impresa, almeno nella fase iniziale di sviluppo, indipendente rispetto al capitale di terzi.

1.3.2 Seed stage

Il *seed stage* è la fase più dinamica e rischiosa dello sviluppo di una startup.

In questo stadio le dimensioni aziendali sono piccole, si osserva un numero di dipendenti compreso tra i 2 e i 10 e una struttura organizzativa con forti tendenze orizzontali, che determina un elevato dinamismo e informalità nei processi di business.

⁵ <https://hbr.org/2004/10/blue-ocean-strategy>

⁶ Friends, Family and Fools, espressione gergale che identifica i soggetti disposti a finanziare la startup nella fase di bootstrap (Love capital).

Inoltre, le startup nella fase *seed* sono quelle con le più forti tendenze innovative: uno studio dell'European Investment Fund⁷ dimostra che le imprese in questa fase presentano livelli più alti di attività brevettuale e di sviluppo di asset intangibili rispetto alle imprese nelle fasi successive.

Se nella fase *pre-seed* l'obiettivo è di valutare il fabbisogno di mercato rispetto ad uno specifico prodotto, nel *seed stage* la finalità ultima è quella della determinazione delle modalità operative tramite le quali servire il mercato.

Tale attività si concretizza nella definizione di un *business model*, definito come “una rappresentazione concisa di come un insieme interrelato di variabili decisionali nelle aree della strategia di impresa, dell'architettura e dell'economia venga affrontato per creare un vantaggio competitivo sostenibile in mercati definiti” (Morris et al., 2005, p. 727).

Michael Morris propone un framework concettuale preposto alla definizione di un business model e basato su tre livelli distinti: di base, proprietario e delle regole.

Il livello di base fa riferimento a decisioni generiche che permettano di definire l'ambito di operatività dell'impresa e fare in modo che le decisioni siano internamente coerenti; secondo l'autore, tali decisioni dovrebbero permettere all'imprenditore di rispondere alle seguenti domande:

- Come l'impresa creerà valore?
- Per chi l'impresa creerà valore?
- Qual è la fonte interna di vantaggio competitivo?
- Come l'impresa si posizionerà nel mercato?
- Come l'impresa produrrà surplus finanziario?
- Quali sono le ambizioni in termini di tempo, ampiezza e dimensione?

Mentre il livello di base è generico e replicabile dalle altre imprese operanti nello stesso contesto, il livello proprietario è specifico per l'impresa ed è determinato dall'interazione delle componenti interne che la caratterizzano. Nello specifico, il livello proprietario permette di definire nel dettaglio come l'impresa si propone di ricombinare le risorse di valore di cui dispone al fine di ottenere un vantaggio competitivo sostenibile⁸.

⁷ <https://engage.eif.org/the-vc-factor/eu-vc-ecosystem/>

⁸ La sostenibilità si riferisce alla durevolezza nel tempo del vantaggio competitivo e alla difficoltà della concorrenza nel replicarlo (Porter, 1985).

Infine, il livello delle regole consiste nell'insieme di prescrizioni orientate a garantire che gli elementi definiti nei livelli precedenti siano riflessi nelle decisioni future dell'impresa, delineando la gerarchia e i confini di tali provvedimenti.

Lo sviluppo di un *business model* non esaurisce del tutto gli obiettivi del *seed stage*: molto spesso l'impresa sviluppa prototipi di prodotti, non necessariamente funzionanti o definitivi, utilizzati per validare ipotesi sul mercato.

Le risorse necessarie per lo svolgimento delle attività operative in questa fase sono comunemente derivanti da *bootstrap*, finanziamenti pubblici, incubatori, *business angels* e *venture capitalist*, in misura variabile rispetto alla tipologia di strumento considerato e alle caratteristiche intrinseche dell'impresa e dell'industria in cui si inserisce.

Infine, è opportuno segnalare il forte incremento osservato nel decennio scorso in relazione alla frequenza e dimensione dei finanziamenti alle startup nella fase *seed*: con riferimento al mercato statunitense, si è osservata una crescita continua del valore medio di tali operazioni da \$1.7 milioni nel 2011 a \$4.6 milioni nel 2020⁹.

La motivazione alla base del suddetto mutamento è duplice: da un lato, un investimento ingente nelle prime fasi di sviluppo di una startup permette agli investitori di esercitare un maggiore controllo nelle successive decisioni rilevanti, mentre dall'altro garantisce una più rapida crescita e maggiori opportunità strategiche.

1.3.3 Early stage

L'*early stage* è la fase nello sviluppo di una startup che si concretizza una volta sviluppato il business model e il cui obiettivo consiste nello sviluppo di una prima forma di prodotto o servizio da offrire al mercato.

Si fa generalmente riferimento all'output di questa fase in termini di *Minimum Viable Product* (MVP), ossia un prototipo di prodotto, funzionante ma non definitivo, il quale permetta di valutare e quantificare il valore per i clienti derivante dal consumo. In questo contesto, è opportuno sviluppare degli esperimenti finalizzati alla rilevazione della risposta del target di mercato rispetto al *Minimum Viable Product*, il quale, seppur presentato in una forma prototipale, deve necessariamente disporre degli elementi

⁹ <https://news.crunchbase.com/venture/seed-funding-startups-top-vc-firms-a16z-nea-khosla/>

essenziali del prodotto finale ed essere idoneo ad illustrarne le funzionalità (Moogk, 2012).

In relazione ai feedback ottenuti e ai risultati degli esperimenti è comunemente necessario ricorrere a *pivots*, ossia correzioni o modificazioni della linea di condotta perseguita, finalizzati all'esclusione o sostituzione di elementi che si sono dimostrati inadeguati (Chaparro, 2021).

Il processo iterativo delineato è finalizzato all'ottenimento del *product-market fit*, che indica la misura in cui un determinato prodotto o servizio è adeguato a soddisfare le esigenze di un mercato specifico; empiricamente, si ritiene che il *product-market fit* sia raggiunto nel caso in cui il ritiro dal mercato del prodotto renderebbe profondamente insoddisfatto almeno il 40% dei clienti (Olsen, 2015).

In questa fase le risorse finanziarie necessarie sono raccolte generalmente tramite il ricorso a fondi di *venture capital*, che forniscono in misura preponderante il capitale costituente i round di finanziamento *series A*¹⁰, destinati ad imprese nello stadio *pre-profit*.

Tale round di finanziamento è finalizzato a garantire alla startup il capitale per sostenere il processo di crescita necessario alla commercializzazione del prodotto e alla predisposizione delle infrastrutture fisiche e tecnologiche idonee allo svolgimento dell'attività¹¹ e avviene generalmente attraverso l'assegnazione di titoli preferenziali agli investitori.

1.3.4 Growth

La fase *growth* presuppone la disponibilità di un prodotto coerente con le esigenze del mercato (*product-market fit*) e di una struttura organizzativa e operativa idonea a sostenere una domanda crescente.

In questo contesto, il focus imprenditoriale è sulla crescita in termini di consumatori, margine e vendite, nonché sull'ottenimento di un minimo grado di profitto. Per poter raggiungere tali obiettivi sono necessari ingenti investimenti nello sviluppo della capacità

¹⁰ Si fa riferimento a Series A come al primo round di finanziamento, distinguendolo in tal modo dai successivi (Series B e Series C)

¹¹ <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/career-map/sell-side/capital-markets/series-a-financing/>

produttiva, che includono l'incremento dimensionale dei team e l'acquisizione asset fisici.

È proprio in questa fase che è possibile distinguere i primi effetti derivanti dalla scelta di specifiche modalità di finanziamento rispetto ad altre.

Da un'analisi svolta su un campione di 194 imprese sostenute da venture capital e 344 imprese non sostenute da venture capital, e considerando il numero di dipendenti come un indicatore idoneo alla valutazione della crescita di un'impresa, risulta che nei primi 40 mesi di esistenza, le startup sostenute da venture capital crescano ad una velocità doppia rispetto alle altre (Figura 1) (Davila et al., 2010).



Figura 1: Tasso di crescita nei primi 40 mesi, California Management Review, 2010

In linea generale, le risorse necessarie a sostenere la fase di crescita sono raccolte tramite round di finanziamento *series B*, che presentano caratteristiche analoghe rispetto a quelli *series A* e un importo superiore, determinato da una riduzione del rischio sottostante.

1.3.5 Expansion

Nello stadio dell'espansione la startup ha completato con successo la fase più dinamica di crescita e il focus imprenditoriale si sposta verso il consolidamento del business e la diversificazione.

In questa fase è possibile perseguire strategie di internazionalizzazione, finalizzate ad aggredire nuovi mercati geografici, o di differenziazione della propria offerta.

Parte della dottrina colloca nello stadio dell'espansione la transizione da startup a scaleup¹², concetti strettamente correlati ma con rilevanti distinzioni in termini di tasso di crescita (per cui le scaleup crescono ad un ritmo superiore rispetto alle startup), risorse umane (ad elevata specializzazione nel caso delle scaleup) e business model (profittevole e consolidato per le scaleup).

La fase di espansione è comunemente supportata da ulteriori round di investimento di valore crescente e provenienti da fonti eterogenee; nello specifico, finanziamenti di tipo bancario si rendono disponibili come conseguenza della riduzione del rischio legato allo svolgimento dell'attività della startup.

1.3.6 Exit

L'*exit* è una fase del processo di sviluppo di un'impresa a cui si può giungere come conseguenza dell'approccio strategico degli investitori e generalmente determina il momento nel quale vengono remunerati coloro i quali hanno apportato capitale di rischio alla startup.

Nonostante le *exit strategies* siano molteplici, così come le finalità ad esse correlate, è possibile distinguere tre categorie (DeTienne et al., 2015).

- Le strategie di raccolta finanziaria sono specificatamente finalizzate alla realizzazione di un profitto economico derivante dalla cessione delle quote dell'impresa e possono essere perseguite tramite offerte pubbliche iniziali (IPO) e operazioni di *merger and acquisition* (M&A).
- Le strategie amministrative derivano dal desiderio dei fondatori dell'impresa di mantenere o ottenere il controllo della stessa; in questo contesto si distingue tra vendita ad un individuo, *employee buyout* e successione familiare.
- Le strategie di cessazione volontaria comportano l'interruzione dell'attività imprenditoriale; esse sono comuni nel caso di *social startups* che raggiungono lo scopo per le quali sono state fondate o ne riconoscono l'impossibilità materiale.

1.4 Panorama italiano

¹² <https://www.santander.com/en/stories/startups-vs-scaleups>

1.4.1 Requisiti e regolamentazione

Nonostante il fenomeno startup presenti radici profonde e sia stato oggetto di un notevole sviluppo negli ultimi decenni, tale nozione è stata introdotta nell'ordinamento giuridico italiano solamente nel 2012, specificamente con l'art. 25 del D.L. 18 ottobre 2012, n. 179, comunemente conosciuto come *Startup Act*, con il quale il legislatore ha predisposto un apparato giuridico che permetta l'identificazione e il sostegno delle startup innovative¹³. Riconoscendo la necessità di misure finalizzate a favorire la crescita, stimolare la ricerca, l'innovazione tecnologica e la competitività delle imprese e, riconoscendo implicitamente il ruolo determinante delle startup innovative in tale contesto, il legislatore ne definisce i requisiti.

Dalla lettera *a* alla lettera *e* del comma 2 dell'art. 25 della L. 221/2012 vengono identificati i requisiti cumulativi di cui un'impresa, costituita sotto forma di società di capitali o altre forme cooperative, deve disporre per potere essere identificata come startup innovativa¹⁴:

- Deve essere costituita da non più di sessanta mesi.
- Deve avere residenza in Italia, o in un altro Paese dello Spazio Economico Europeo ma con sede produttiva o filiale in Italia.
- Ha un fatturato annuo inferiore a 5 milioni di euro.
- Non è quotata in un mercato regolamentato o in una piattaforma multilaterale di negoziazione.
- Non distribuisce e non ha distribuito utili.
- Ha come oggetto sociale esclusivo o prevalente lo sviluppo, la produzione e la commercializzazione di un prodotto o servizio ad alto valore tecnologico.
- Non è risultato di fusione, scissione o cessione di ramo d'azienda.

Inoltre, per poter essere definita tale, una startup innovativa deve disporre di almeno uno dei seguenti requisiti alternativi:

- Sostiene spese in R&S pari ad almeno il 15% del maggior valore tra costo e valore totale della produzione.

¹³ <https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1209269.pdf>

¹⁴ <https://www.mimit.gov.it/index.php/it/impresa/competitivita-e-nuove-imprese/start-up-innovative>

- Impiega personale altamente qualificato (almeno 1/3 dottori di ricerca, dottorandi o ricercatori, oppure almeno 2/3 con laurea magistrale).
- È titolare, depositaria o licenziataria di almeno un brevetto o titolare di un software registrato.

Definita la fattispecie della startup innovativa, è opportuno presentare gli incentivi e le agevolazioni ad essa specificamente destinate.

Gli interventi contenuti nella normativa presentano un triplice scopo: definire un contesto normativo coerente con le caratteristiche peculiari delle startup, facilitare l'accesso alle risorse finanziarie necessarie allo sviluppo e supportare gli imprenditori e le imprese dopo la fase di startup.

Tra gli interventi più rilevanti ricordiamo gli incentivi all'investimento nel capitale delle startup innovative, il programma *Smart & Start Italia*, la raccolta di capitali tramite campagne di *equity crowdfunding* e la procedura "*fail fast*"¹⁵.

Gli incentivi all'investimento prevedono, per le persone fisiche, una detrazione dell'imposta lorda Irpef pari al 30% del capitale investito, fino ad un massimo di 1 milione di euro e, per le persone giuridiche, una deduzione dell'imponibile Ires pari al 30% dell'ammontare investito, fino ad un massimo di 1.8 milioni di euro.

Il programma *Smart & Start Italia* prevede, invece, la concessione di un finanziamento a tasso zero, rimborsabile in 10 anni e senza la necessità di alcuna garanzia, destinato a progetti di sviluppo imprenditoriale promossi da startup innovative.

Inoltre, è stata predisposta la possibilità, inizialmente esclusiva alle startup e poi estesa a tutte le PMI, di accedere a campagne di *equity crowdfunding*, riconoscendo implicitamente il valore determinato da un tale strumento di finanziamento.

Infine, la procedura *fail fast* prevede che le startup innovative, in caso di fallimento, siano assoggettate ad una procedura concorsuale più rapida e meno gravosa rispetto a quella ordinaria, al fine di superare la visione comune che stigmatizza il fallimento.

Nello specifico, le startup sono annoverate tra i soggetti "non fallibili", ovvero coloro i quali sono esonerati dalle procedure di fallimento, concordato preventivo e liquidazione coatta amministrativa e assoggettati in via esclusiva alla liquidazione del patrimonio.

¹⁵ https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/Agevolazioni_startup_innovative_giugno_2022.pdf

1.4.2 Distinzione tra startup e PMI innovative

È opportuno operare una distinzione, seppur sottile, tra le startup innovative e le PMI innovative; queste ultime rappresentano una fattispecie introdotta con l'art. 4 della L. 24 marzo 2015, n. 33 e, come le startup innovative, devono avere la sede produttiva in Italia, essere costituite sotto forma di società di capitali e non essere quotate in mercati regolamentati.

Gli elementi distintivi tra le due fattispecie vanno ricondotti ad una tendenziale maggiore flessibilità che caratterizza i requisiti quantitativi ed alternativi per le PMI, le quali si configurano come una categoria più ampia alla quale è associata una disciplina specifica. Nello specifico, si osservano notevoli differenze in termini di delimitazioni temporali, delimitazioni dimensionali, divieto di distribuzione degli utili e delimitazioni nell'oggetto sociale¹⁶.

In primo luogo, le startup innovative, per essere definite tali, devono essere nuove o costituite da meno di 5 anni, mentre le PMI innovative non presentano alcun limite in tal senso.

Inoltre, le startup innovative hanno un fatturato annuo inferiore ai 5 milioni di euro, mentre le PMI innovative presentano una limitazione dimensionale fissata ai 50 milioni di fatturato e 250 dipendenti.

Infine, le PMI innovative, al contrario delle startup, dispongono della facoltà di distribuire utili e non hanno alcuna delimitazione dell'oggetto sociale.

In conclusione, la più ampia categoria delle PMI innovative può essere concepita come lo sviluppo di una startup e la sua naturale evoluzione.

1.4.3 L'ecosistema startup italiano

La definizione della startup come di un'impresa costituita sotto forma di società di capitali da non più di 5 anni ed in stato attivo, permette di attestare che, nel terzo trimestre del 2023, il numero di startup innovative iscritte alla sezione speciale del Registro delle Imprese fosse pari a 13.820, in lieve decremento rispetto al trimestre precedente (13.912)¹⁷.

¹⁶ <https://startup.registroimprese.it/isin/static/confronto.html>

¹⁷ https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/3_trimestre_2023_RTESI.pdf

In questo contesto, considerando la categoria generale delle nuove società di capitali (ovvero quelle costituite da non più di 5 anni e con un fatturato inferiore ai 5 milioni di euro, e di conseguenza teoricamente idonee all'attribuzione dello status di startup innovativa), consistente di 383.407 unità, ne deriva che le startup innovative contribuiscono al 3,60% del totale.

È opportuno sottolineare che l'apporto delle startup al capitale sociale dichiarato delle società di capitali è pari al 5,35%, indicando una contribuzione delle startup innovative al capitale sociale mediamente superiore rispetto alle altre forme di società di capitali.

	2° trim 2023	3° trim 2023	Variazioni in % 3° trim 2023 / 2° trim 2023
N. startup innovative	13.912	13.820	-0,66
N. nuove società di capitali	382.270	383.407	0,30
% startup innovative sul totale delle nuove società di capitali	3,64	3,60	n.d.
Capitale sociale totale dichiarato dalle startup innovative	1.089.865.689 €	1.104.563.776 €	1,35
Capitale sociale totale dichiarato dalle nuove società di capitali	19.479.718.802 €	20.665.983.459 €	6,09

Figura 2: Numero e dimensione startup, Ministero delle Imprese e del Made in Italy, 2023

Le startup innovative italiane sono caratterizzate da una piccola dimensione aziendale, disponendo in media di 3,57 dipendenti, valore sensibilmente inferiore rispetto a quello medio delle nuove società di capitali, che si attesta sui 5,27 dipendenti.

Al contrario, il numero medio dei soci di una startup innovativa è sostanzialmente più alto di quello della categoria generale delle società di capitali, risultando pari a 4,8 soci, contro i 2,1 delle altre imprese.

Con riferimento alla distribuzione per settore economico, il rapporto del Ministero delle Imprese e del Made in Italy rileva la condizione presentata nella Figura 3.

COMPARTO	Dettaglio principali DIVISIONI	N. startup innovative 3° trim2023	% rapporto startup innovative del comparto sul totale del territorio	% rapporto startup innovative sul totale nuove società di capitali del comparto
Agricoltura e attività connesse	TOTALE	103	0,75	1,54
Attività manifatturiere, energia, minerarie	C 26 Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ott...	289	2,09	42,25
	C 28 Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	379	2,74	20,10
	C 32 Altre industrie manifatturiere	185	1,34	16,11
	TOTALE	2010	14,54	6,21
Costruzioni	TOTALE	139	1,01	0,20
Commercio	TOTALE	417	3,02	0,57
Turismo	TOTALE	62	0,45	0,16
Trasporti e Spedizioni	TOTALE	28	0,20	0,23
Assicurazioni e Credito	TOTALE	39	0,28	0,31
Servizi alle imprese	J 62 Produzione di software, consulenza informatica e attività...	5670	41,03	46,79
	J 63 Attività dei servizi d'informazione e altri servizi infor...	1166	8,44	17,78
	M 72 Ricerca scientifica e sviluppo	1983	14,35	68,64
	TOTALE	10682	77,29	9,46
Altri settori	TOTALE	297	2,15	1,12
Non Classificate	TOTALE	43	0,31	4,70
Totale complessivo	TOTALE	13820	100,00	3,60

Figura 3: Distribuzione settoriale startup, Ministero delle Imprese e del Made in Italy, 2023

Dalla tabella si evince che la maggior parte delle startup italiane (77,29%) operano nel comparto dei servizi alle imprese e nello specifico nell'ambito della divisione "Produzione di software, consulenza informatica e attività", che contribuisce al 41,03% del totale.

Considerando il suddetto comparto congiuntamente con quello delle attività manifatturiere, energia e minerarie, la cui quota rispetto al totale è pari al 14,54% è possibile fornire un'allocazione settoriale del 91,83% delle startup innovative italiane e concludere che i comparti rimanenti hanno una rilevanza marginale nel definire il panorama italiano delle startup.

Infine, con riferimento agli indicatori economici e finanziari, si osserva una notevole tendenza a più bassi livelli di performance delle startup innovative rispetto alle nuove società di capitali.

Tale tendenza si riscontra osservando il valore medio della produzione, il valore medio dell'attivo, il reddito operativo e i principali indicatori di redditività derivanti dall'analisi del bilancio 2022 per le startup innovative presentano valori inferiori rispetto a quelli delle nuove società di capitali.

Tuttavia le performance inferiori andrebbero contestualizzate rispetto al concetto stesso di startup innovativa: queste ultime presentano un elevato contenuto tecnologico da cui deriva la necessità di ingenti investimenti nelle fasi embrionali di sviluppo e tempi di

accesso al mercato sostanzialmente più lunghi e, di conseguenza, performance reddituali inferiori nei primi anni di vita.

1.4.4 Confronto rispetto al contesto internazionale

L'ecosistema startup italiano presenta una sistematica arretratezza rispetto ai poli internazionali a livello europeo, caratterizzati da un più alto grado di maturità e adeguatezza del sistema di supportare lo sviluppo.

Definendo gli *innovation hub* come network che facilitano la cooperazione tra istituzioni di R&D, venture capital, incubatori e startup, e analizzandone la rilevanza in termini di valore economico, risulta che il primo hub italiano, quello di Milano, si posiziona al diciassettesimo posto a livello europeo¹⁸.

Comparando il valore degli investimenti di *venture capital* tra le maggiori nazioni europee, l'Italia si posiziona all'undicesimo posto, pur presentando il terzo PIL più elevato dell'area euro.

La sistematica arretratezza presentata è confermata analizzando il valore degli investimenti di *venture capital* in misura pro-capite, riconosciuto come un indicatore chiave nel quantificare la liquidità di un ecosistema e la sua capacità di sostenere lo sviluppo di nuove startup: nel 2022 l'investimento pro-capite italiano si è attestato attorno ai 18\$, ossia il ventiquattresimo più alto a livello europeo (Figura 4).

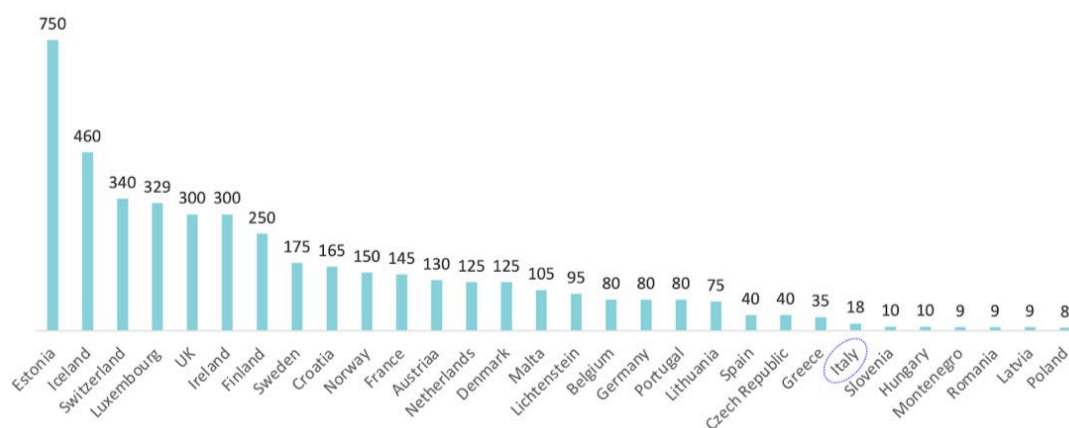


Figura 4: Investimenti VC pro-capite, Dealroom, 2022

¹⁸ <https://dealroom.co/uploaded/2023/12/ITW-Italian-tech-presentation-2023-2.pdf>

È quindi evidente un gap in termini di sviluppo imprenditoriale tra l'ecosistema italiano e quello estero, la cui giustificazione, seppure parziale, va individuata nel basso livello di investimenti privati, in particolare in ricerca e sviluppo¹⁹ e nell'elevato carico burocratico che contraddistingue il sistema italiano.

In questo senso, osservando le serie storiche dell'andamento degli investimenti di *venture capital* in Italia e in Europa, è possibile affermare che l'Italia presenti un ritardo di 4-5 anni di sviluppo rispetto alla Spagna e di 7 rispetto alla Francia.

Tuttavia, l'arretratezza dell'ecosistema italiano si coglie solamente con riferimento a parametri che ne quantificano il valore assoluto: a partire dal 2012, in particolare con l'introduzione dello Startup Act, l'Italia è stata caratterizzata da un tasso di crescita speculare, e in alcune fasi superiore, a quello dei poli internazionali più sviluppati.

Le cause dell'affiancamento ai trend europei sono da individuare in una più attenta regolamentazione e attività statale: gli interventi in tale ambito hanno contribuito ad una riduzione del carico burocratico e degli oneri economici connessi alla conduzione di un'impresa.

Inoltre, un ruolo centrale in questo processo è stato svolto dal Fondo Nazionale Innovazione, la cui gestione è affidata alla società di gestione del risparmio CDP Venture Capital, finalizzato a favorire lo sviluppo degli attori della filiera dell'innovazione tramite investimenti diretti e indiretti.²⁰

In questo contesto, un'analisi²¹ condotta da "Il sole 24 ore" su un campione di 277 operazioni, 258 aziende (in arancione in Figura 5) e 354 investitori (in blu in Figura 5) permette di comprendere il ruolo che CDP Venture Capital riveste nell'ecosistema startup italiano: considerando un'operazione come un collegamento tra finanziatori e imprese, e analizzando il network che ne deriva (rappresentato in Figura 5 nel riquadro sinistro), osserviamo come circa la metà degli attori dell'ecosistema siano connessi alla stessa rete, costituendo in questo modo un sistema altamente interconnesso.

Conducendo la medesima analisi, ma escludendo il contributo di CDP Venture Capital, si evince che, a parità di condizioni, solamente 6 imprese non avrebbero ricevuto fondi; in

¹⁹ https://www.ey.com/it_it/news/2024-press-releases/01/2023-anno-stabilizzazione-vc-italia

²⁰ <https://www.cdpventurecapital.it/cdp-venture-capital/it/home.page>

²¹ <https://www.econopoly.ilsole24ore.com/2023/01/31/startup-investimenti-italia/>

questo senso quindi, il contributo in termini di accesso al capitale fornito dal Fondo Nazionale Innovazione, risulta essere irrilevante.

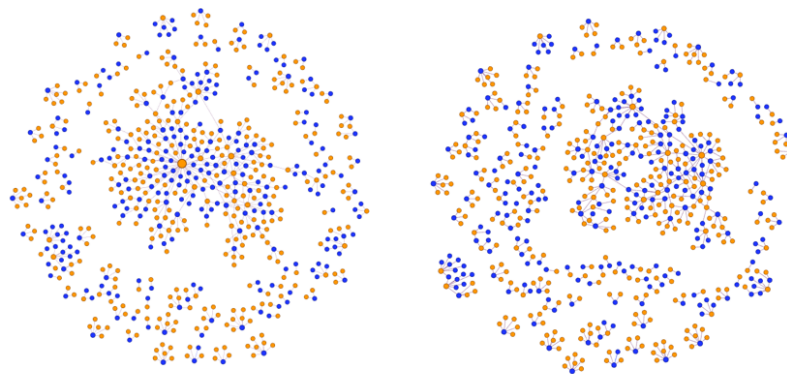


Figura 5: Network dell'ecosistema startup italiano, IlSole24Ore, 2023

In realtà, un'analisi più approfondita rivela che, in assenza di CDP Venture Capital, il network (rappresentato in Figura 5 nel riquadro destro) si disgregherebbe, disconnettendo 126 investitori e 93 aziende; il fondo, pertanto, svolge una fondamentale funzione di catalizzazione dell'innovazione, connettendo imprese e investitori e contribuendo alla formazione di un network di attori interdipendenti.

In conclusione, seppur l'ecosistema italiano delle startup sia caratterizzato da una sistematica arretratezza rispetto ai poli internazionali più rilevanti, condizione principalmente derivante da uno sviluppo tardivo rispetto a questi ultimi, nell'ultimo decennio si è assistito ad un allineamento nel tasso di crescita, da imputare in larga misura all'intervento statale.

1.5 Startup e innovazione

Una delle conseguenze del processo di globalizzazione ed internazionalizzazione che ha caratterizzato negli ultimi decenni in misura preponderante lo sviluppo delle economie avanzate è la crescente competizione e complessità in cui le imprese si trovano ad operare. Ne deriva la necessità per le imprese nazionali di proporre un'offerta dal carattere dinamico ed innovativo, che permetta di fronteggiare le sfide moderne e posizionarsi come leader del settore in cui si opera.

In questo contesto, le startup assolvono un ruolo determinante nello stimolare il processo innovativo di una nazione e, indirettamente, contribuire allo sviluppo economico: infatti,

tale modello imprenditoriale risponde alle esigenze di flessibilità, dinamismo e creatività necessarie per produrre le innovazioni tecniche idonee a stimolare il tessuto economico nazionale.

Tuttavia, è opportuno sottolineare come i modelli organizzativi più idonei alla realizzazione del processo innovativo e creativo spesso non coincidano con quelli adeguati all'implementazione tecnica dell'innovazione (Freeman e Engel, 2007).

Da tale paradosso deriva una conseguenza rilevante: affinché una startup possa innovare con successo, il mero processo creativo non risulta sufficiente, poiché esso deve essere coadiuvato da un'attenta esecuzione dello stesso.

Freeman propone due soluzioni distinte per la risoluzione del paradosso presentato.

Da un lato si suggerisce la creazione di unità organizzative specializzate nella fase creativa del processo innovativo e di inserirle in un contesto idoneo all'implementazione dell'innovazione.

Alternativamente, il paradosso può essere risolto segmentando nel tempo lo sviluppo innovativo: attuando la fase creativa all'inizio del processo innovativo e le fasi che richiedono un maggior contributo tecnico al termine di esso, è possibile modificare coerentemente la struttura organizzativa, passando da una con tendenze orizzontali, che faciliti l'innovazione, ad una maggiormente burocratica e verticale, che permetta l'esecuzione.

Analizzando la questione da un differente punto di vista, è evidente che il legame tra startup e innovazione non sia unidirezionale, ma bidirezionale: non solo le startup rappresentano la forma imprenditoriale a più forte carica innovativa, ma le loro prospettive di sviluppo sono strettamente correlate alla capacità di innovare che le contraddistingue.

Uno studio condotto da Wagner su un campione di 356 imprese quotate nel NASDAQ dimostra infatti che, escludendo l'effetto di altre variabili incidenti sulla performance di un'impresa, si osserva una forte correlazione positiva tra il numero di brevetti ottenuti (e implicitamente il grado di innovatività) e la probabilità di sopravvivenza dell'impresa stessa (Wagner et al., 2010).

In tal senso, seppur con isolate opinioni contrastanti (Hyytinen et al., 2015), la dottrina è pressoché concorde nel ritenere che la componente innovativa di un'impresa incrementi

il suo potere di mercato (Schumpeter, 1934), riduca la competizione e i costi di produzione.

In conclusione, l'innovazione è da considerarsi congiuntamente come processo e output dell'attività delle startup: essa costituisce un elemento imprescindibile per garantirne il successo e, allo stesso tempo, si concretizza come una componente distintiva e caratteristica di tale tipologia di impresa.

2 LE FONTI DI FINANZIAMENTO PER LE STARTUP

2.1 Rilevanza della raccolta di capitale per una startup

La raccolta del capitale necessario allo svolgimento delle attività operative, ordinarie e straordinarie, assume una rilevanza preminente e influisce in maniera determinante sulla capacità di sviluppo di qualsiasi impresa.

Ciò è vero in particolar modo per le startup che, in virtù di investimenti eccezionalmente elevati rispetto alle altre tipologie di imprese, presentano un fabbisogno di capitale considerevole.

In questo contesto, una misura rilevante al fine di valutare le necessità finanziarie di un'impresa non ancora profittevole, e le conseguenti prospettive di sviluppo, è il *burn rate*, ovvero il tasso al quale una startup consuma capitale per sostenere le spese derivanti dalle proprie attività; intuitivamente, il fabbisogno di capitale aumenta in misura proporzionale al *burn rate*.

Diversi elementi influiscono sul fabbisogno finanziario di una startup, tra cui la natura dell'attività svolta, le caratteristiche del processo produttivo, le condizioni di pagamento ed incasso e la forma contrattuale di impiego degli impianti²².

Inoltre, l'andamento quantitativo e qualitativo del fabbisogno finanziario dipende dalla fase del ciclo di vita dell'impresa e da tre variabili distinte:

- Il tasso di crescita, per cui ad un ritmo più elevato è generalmente associata una maggiore necessità di risorse.
- Il tasso di autofinanziamento, ossia la capacità della startup di soddisfare, parzialmente o totalmente, il proprio fabbisogno finanziario; è evidente che, una minore autosufficienza finanziaria determina un fabbisogno quantitativamente superiore.
- Il tasso di intensità del capitale, che esprime il volume di investimenti necessari per produrre un'unità di vendita; all'aumentare del tasso di intensità, aumenterà proporzionalmente il fabbisogno finanziario della startup.

²²https://www.regione.marche.it/portals/0/Attivita_Produttive/R&I/StartUP/Materiale%20informativo/Pencarelli_il%20finanziamento%20delle%20start%20up%20pancona.pdf

2.2 Vincoli al finanziamento

Parallelamente rispetto all'accresciuta rilevanza del capitale per lo sviluppo di imprese innovative si pone una maggiore difficoltà nel reperimento dello stesso.

Gran parte della dottrina associa tale complessità all'opacità informativa che accomuna le startup: a differenza delle grandi imprese, quelle di piccole dimensioni non stipulano contratti che siano di pubblico dominio o con ampia risonanza (Berger e Udell, 1998).

Inoltre, le startup non emettono titoli negoziati su mercati regolamentati, che potrebbero essere utilizzati per valutare la solidità dell'impresa e la costringerebbero ad obblighi informativi più stringenti, e molte di queste non dispongono di dati contabili affidabili o completi; tali condizioni determinano una forte condizione di asimmetria informativa rispetto a potenziali investitori e una conseguente difficoltà nel reperire capitale.

Ancora, l'elemento principale che determina la capacità di un'organizzazione di ottenere credito, specialmente di tipo bancario, è la disponibilità di asset tangibili da offrire come garanzia: maggiore è il valore di tali asset, migliori saranno le condizioni finanziarie sottostanti al finanziamento. Nel contesto delle startup, considerando la scarsità di asset che è comunemente associata ad un'impresa di recente fondazione e che queste ultime presentano molto spesso asset intangibili e di difficile valutazione, è evidente che l'accesso al capitale può risultare difficoltoso e più oneroso.

Infine, tali criticità sono state accentuate se consideriamo la specularità dell'andamento del credito alle imprese rispetto al contesto macroeconomico: i caratteri sopracitati determinano un'esacerbazione delle condizioni di finanziamento, già più svantaggiose rispetto a quelle garantite alle grandi imprese, in caso di tendenze economiche negative.

2.3 Fonti di capitale

La struttura del capitale di un'impresa descrive il modo in cui essa raccoglie il capitale necessario allo svolgimento delle attività e all'espansione delle stesse (Niu, 2008).

Il capitale è generalmente distinto con riferimento alle caratteristiche del finanziamento, in equity e debito; ulteriori sottocategorie possono essere individuate con riferimento alla determinazione temporale di tali fondi e alle caratteristiche dell'investitore.

In questo senso, uno degli obiettivi primari della gestione finanziaria di una startup è l'individuazione della combinazione ottimale tra le fonti di capitale disponibili, a seconda

del settore in cui l'impresa opera, del suo stadio di sviluppo e delle condizioni economiche.

2.3.1 Equity

Il finanziamento tramite il ricorso a capitale di rischio (equity) prevede la vendita di titoli rappresentativi della partecipazione ad un'impresa, i quali conferiscono al titolare un diritto residuale ed aleatorio sugli utili della stessa.

Il concetto di residualità del diritto degli azionisti fa riferimento alla subordinazione della soddisfazione degli interessi di questi ultimi rispetto agli altri portatori di interessi nell'andamento dell'impresa, tra cui i creditori, i dipendenti e gli obbligazionisti. L'aleatorietà del caratterizza la relazione, non necessariamente lineare, tra la remunerazione del detentore di azioni e la performance reddituale dell'impresa.

Nel caso di startup, il finanziamento tramite equity è generalmente conferito da *business angels*, *venture capitalist* o tramite *crowdfunding*, a seconda della fase del ciclo di sviluppo dell'impresa e del tasso di crescita.

È inoltre opportuno sottolineare che con "equity" non si fa riferimento in via esclusiva all'emissione di azioni ordinarie, ma anche ad azioni privilegiate, che conferiscono al possessore privilegi in merito al diritto agli utili.

Tale tipologia di finanziamento permette, anche a startup in fasi iniziali dello sviluppo o nello stadio *pre-profit*, di raccogliere in misura considerevole il capitale necessario alla conduzione dell'attività, rappresentando una valida alternativa al ricorso al debito; infatti, non è raro che alle startup sia negato l'accesso al credito a causa dell'elevato rischio intrinseco connesso con lo svolgimento delle attività.

Inoltre, il finanziamento tramite capitale di rischio risulta maggiormente idoneo a supportare un processo di crescita sostenuto: l'orizzonte tipicamente a medio-lungo termine e l'assenza di delimitazioni temporali entro le quali rimborsare il finanziamento, permettono all'impresa di reinvestire i flussi di cassa nella crescita dell'attività piuttosto che nel pagamento del debito e degli interessi²³.

Infine, in alcuni casi, il capitale di rischio può essere connesso a vantaggi dal punto di vista della gestione manageriale: alcuni investitori, specialmente nelle forme di *venture*

²³ <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/equity-financing/>

capitalist o *business angels*, forniscono una preziosa assistenza in termini di contatti commerciali, competenze e risorse umane.

Da un altro punto di vista, lo svantaggio più rilevante connesso con il finanziamento tramite equity è che i proprietari originari dell'impresa sono costretti a cedere una parte della proprietà e, con essa, le loro facoltà di controllo e direzione delle attività.

In questo contesto, considerando che per startup prive di uno storico creditizio consolidato o di recente istituzione, la percentuale di partecipazione azionaria richiesta per l'investimento da parte di *venture capitalist* può raggiungere il 50%²⁴, è evidente come per gli imprenditori non disposti a modificare in maniera rilevante l'assetto proprietario, le opzioni di finanziamento tramite capitale di rischio sono fortemente limitate.

Un'analisi su un campione di 392 imprese statunitensi rispetto ai fattori più rilevanti nella scelta di finanziamento tramite equity dimostra che il discrimine primario vada individuato nella diluizione dell'utile per azione (EPS, *Earnings Per Share*) degli investitori che seguirebbe in caso di emissione di nuove partecipazioni azionarie (Chang et al., 2009). Altri fattori rilevanti sono l'eventuale *overvaluation* dell'equity, il target prefissato di rapporto debito/equity e la necessità di fornire ai dipendenti partecipazioni in forme di bonus o opzioni, come evidenziato in Figura 6.

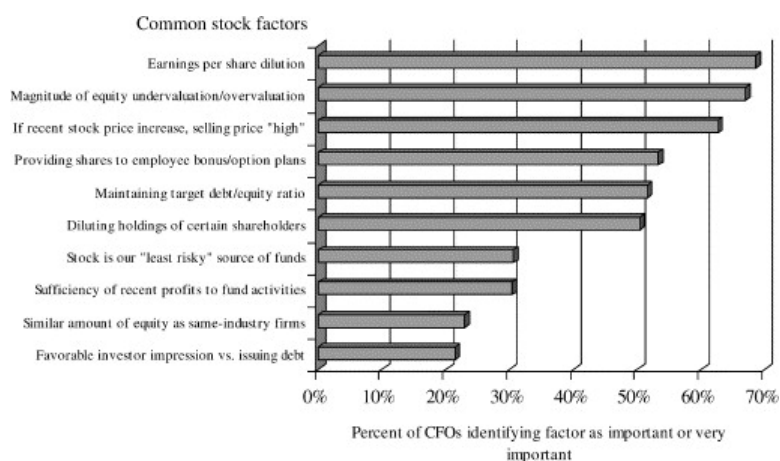


Figura 6: Fattori rilevanti nella scelta dell'equity, Chang et al., 2009

²⁴ <https://www.forbes.com/advisor/investing/venture-capital/>

2.3.2 Debito

Il finanziamento tramite ricorso a capitale di debito prevede la raccolta di capitale da parte di un'impresa tramite l'emissione di titoli di debito o il ricorso al credito bancario.

Nel primo caso, l'attività si sostanzia nell'emissione di obbligazioni, ossia titoli che conferiscono al detentore il diritto a ricevere, alla scadenza, il rimborso della somma versata e la remunerazione accumulata su di essa²⁵. Risulta quindi evidente la distinzione rispetto al diritto degli azionisti: mentre questi ultimi sono titolari di un diritto residuale ed aleatorio sugli utili dell'impresa, gli obbligazionisti dispongono di certezza in merito alla magnitudine economica del rimborso e alla sua determinazione temporale.

D'altra parte, il credito bancario rappresenta una reale alternativa solamente per una porzione di imprese, specialmente come conseguenza dell'incremento dei requisiti quantitativi e qualitativi necessari per ottenere finanziamenti che si è verificato a seguito delle crisi finanziarie degli ultimi due decenni.

Tali restrizioni sono ancora più intense per imprese di piccole dimensioni e startup che, disponendo di asset limitati o non sufficientemente idonei a garantire il finanziamento e prive di uno storico creditizio, presentano notevoli difficoltà nell'accesso al credito bancario.

Rispetto al finanziamento tramite equity, il ricorso a capitale di debito permette agli investitori di mantenere il controllo proprietario dell'impresa, non diluendo le loro partecipazioni.

Inoltre, il ricorso al debito è molto spesso motivato da esigenze di tipo fiscale; in questo contesto, si parla di "scudo fiscale del debito", con riferimento al risparmio d'imposta che il debito garantisce come conseguenza della legislazione fiscale di molti Paesi, per la quale gli oneri finanziari sono deducibili e non concorrono al reddito imponibile.

Infine, secondo parte della dottrina, il debito assolve ad una funzione di responsabilizzazione del management in merito alle scelte finanziarie e favorisce comportamenti disciplinati, imponendo pagamenti con cadenza regolare e scadenze il cui mancato rispetto minerebbe la futura capacità di finanziamento dell'impresa²⁶.

²⁵ <https://economiepertutti.bancaditalia.it/investire/obbligazioni/>

²⁶ <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/making-capital-structure-support-strategy>

Da un altro punto di vista, il ricorso al debito può limitare la flessibilità decisionale del management: specialmente nel caso di indebitamento a lungo termine, parte del surplus prodotto dall'impresa deve essere destinato al pagamento degli interessi, riducendo le risorse finanziarie disponibili per l'investimento.

L'analisi condotta con riferimento ai fattori prioritari che determinano la scelta di ricorrere a capitale di debito (Figura 7) dimostra che la flessibilità finanziaria, come anticipato, è un elemento fortemente rilevante; allo stesso modo, il rating creditizio, definendo le condizioni del finanziamento, è un fattore ad elevata importanza per circa il 60% delle imprese intervistate (Chang et al., 2009).

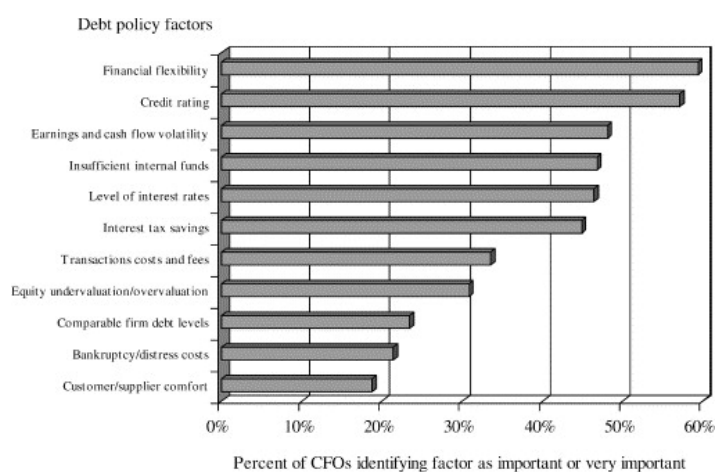


Figura 7: Fattori rilevanti nella scelta del debito, Chang et al., 2009

2.3.3 Struttura ottima di capitale

La struttura di capitale fa riferimento alla proporzione di debito ed equity utilizzata da un'impresa per finanziare le proprie operazioni²⁷.

Un parametro utile per comprendere la struttura di capitale di un'impresa è il *debt to equity ratio* (D/E), che fornisce importanti informazioni in merito alle scelte finanziarie compiute da quest'ultima con riferimento agli strumenti di approvvigionamento di capitale; esso è espresso come:

$$DE = \frac{\text{Indebitamento finanziario netto}}{\text{Patrimonio netto}}$$

²⁷ <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/accounting/capital-structure-overview/>

, dove con “indebitamento finanziario netto” si fa riferimento al totale dei debiti finanziari onerosi, al netto delle liquidità immediatamente reperibili dall’azienda²⁸.

Nonostante la struttura di capitale sia specifica alle singole imprese e molto spesso dipenda da posizionamenti strategici del management, comunemente si ritiene che l’obiettivo ultimo in relazione ad essa si concretizzi nel raggiungimento della combinazione di debito ed equity che permetta di minimizzare il costo medio ponderato del capitale (WACC).

Quest’ultimo permette all’impresa o ad un investitore di determinare il costo medio del capitale analizzandone le componenti ed è determinato come:

$$WACC = C_e \cdot \frac{E}{E + D} + C_d \cdot (1 - T) \cdot \frac{D}{D + E}$$

, dove C_e e C_d rappresentano rispettivamente il costo dell’equity e del debito, E il peso complessivo del capitale proprio, D quello del debito e T l’aliquota fiscale sulle imposte sui redditi.

In questo senso, l’andamento del costo del capitale in relazione al peso delle sue componenti, assume una forma tendenzialmente associabile a quella della Figura 8.

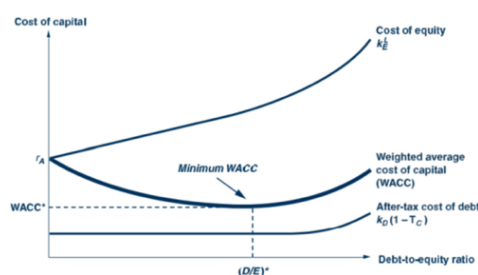


Figura 8: Relazione tra WACC e D/E, *International Conference on Business and Policy Studies, 2023*

Dalla Figura 8 si evince come la combinazione di debito ed equity che minimizza il costo ponderato del capitale preveda, in linea teorica, un maggior contributo del debito rispetto al capitale proprio. La motivazione va ricondotta ad un differenziale nei costi delle due componenti: il debito, a causa della sua natura prioritaria rispetto al pagamento dei dividendi, presenta un minore grado di rischio e, di conseguenza, vi è associato un costo inferiore.

In realtà, ricondurre la trattazione della struttura ottima di capitale ad una mera minimizzazione del costo ad esso legato non è appropriato, poiché si ignorano le

²⁸ <https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/indebitamento-finanziario-netto.html>

peculiarità e le esigenze delle singole imprese. Un'ampia parte della dottrina ha esplorato le determinanti delle scelte in relazioni alla struttura di capitale, osservando come alcune caratteristiche intrinseche all'impresa e al suo ambiente competitivo determinino la preferenza di una forma di capitale rispetto all'altra. In questo contesto, le scelte devono tenere in considerazione il valore degli asset dell'impresa, le prospettive di crescita, l'unicità del business model, l'industria di competenza, la rilevanza dello scudo fiscale del debito e la dimensione aziendale (Titman e Wessels, 1988).

A titolo esemplificativo, con riferimento all'industria di competenza, le imprese che operano in settori ciclici tendono a privilegiare il ricorso a capitale di rischio piuttosto che a quello di debito, anche a fronte di condizioni finanziarie sfavorevoli, in virtù dell'incertezza legata ai flussi di cassa generati dall'attività.

In conclusione, è opportuno per un'impresa definire la combinazione di fonti di capitale che permetta di minimizzarne il costo, pur tenendo in considerazione le conseguenze dal punto di vista strategico dell'assetto finanziario e valutandone la coerenza rispetto alle caratteristiche dell'impresa stessa; la valutazione della struttura ottima di capitale è un argomento ampiamente trattato dalla dottrina, le cui espressioni più rilevanti vanno individuate nel teorema di Modigliani-Miller, nella teoria del trade-off e in quella del *pecking-order*.

2.3.3.1 Teorema di Modigliani-Miller

Il teorema di Modigliani e Miller fu esposto per la prima volta nel 1958 in un articolo pubblicato su "*The American Economic Review*", con il nome di "*The cost of capital, corporation finance and the theory of investment*" e rappresenta la base teorica su cui si fonda la teoria sulla struttura di capitale moderna.

Esso si compone di due proposizioni, valide in un preciso contesto di mercato, puramente teorico ed idealistico; nello specifico, si presuppone che (Pagano, 2005):

- Non vi siano imposte.
- Il fallimento dell'impresa non comporta alcun costo reale di liquidazione né di reputazione per i suoi dirigenti.
- I mercati finanziari sono perfetti, ossia concorrenziali, privi di attrito ed esenti da asimmetrie informative.

A partire da tali ipotesi, la prima proposizione del teorema di Modigliani-Miller prevede che il valore di un'impresa sia determinato esclusivamente dal valore attuale del flusso di cassa generato, al lordo degli interessi, dove lo sconto è definito con riferimento al rendimento atteso di imprese con grado di rischio analogo. Ne deriva una completa indipendenza dalla struttura del capitale che, nel contesto definito, risulta essere irrilevante nel determinare il valore di un'impresa; in altri termini, il valore totale di debito ed equity contribuisce esclusivamente alla determinazione del grado di rischio dell'impresa ma, per un dato livello di rischio, esso è ininfluenza nella definizione del costo totale del capitale (Figura 9). La motivazione va individuata nel rapporto intercorrente tra debito ed equity: seppur un aumento del livello di indebitamento, anche escludendo la funzione di scudo fiscale del debito, possa sembrare più conveniente rispetto all'emissione di nuove azioni, a causa di un premio al rischio inferiore, il suo effetto positivo è perfettamente compensato da un aumento del costo dell'equity (Pagano, 2005). Nello specifico, quando un'impresa non ha debito, il costo totale del capitale (WACC) è pari al costo dell'equity; all'aumentare dell'indebitamento (ad un costo inferiore rispetto a quello dell'equity), il minor costo è compensato dall'aumento del costo dell'equity, mantenendo ad un livello costante il costo medio ponderato del capitale.

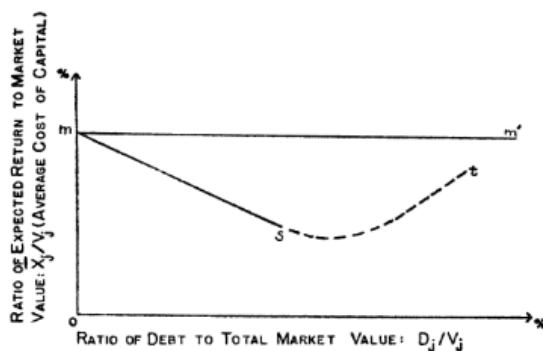


Figura 9: Rapporto tra debito e valore di mercato, Modigliani and Miller, 1958

In conclusione, è possibile affermare che, nel contesto definito da Modigliani e Miller, le decisioni finanziarie di un'impresa non hanno alcun effetto sul suo valore e, di conseguenza, dovrebbero essere distinte dalle decisioni di investimento, guidate in via esclusiva dal criterio di massimizzazione del valore dell'impresa (Ahmeti e Prenaj, 2015). In maniera analoga rispetto al primo, il secondo postulato di Modigliani e Miller prevede che il valore di un'impresa sia indifferente anche rispetto alla politica dei dividendi della stessa.

Come sottolineato da Marco Pagano in “I Teoremi Di Modigliani-Miller: Una Pietra Miliare Della Finanza”, la portata della teoria di Modigliani e Miller è stata talmente ampia che la dottrina successiva è, per la gran parte, riconducibile ad un’analisi degli effetti della rimozione delle tre ipotesi sopracitate. A titolo esemplificativo, in un lavoro posteriore, Modigliani e Miller considerano le conseguenze dell’introduzione della tassazione nella loro teoria, concludendo che:

$$V_L = V_U + rD_L$$

, dove V_L è il valore di un’impresa con debito, V_U di un’impresa senza debito, r è l’incidenza percentuale della tassazione e D_L il valore totale del debito (Modigliani e Miller, 1963).

2.3.3.2 Teoria del trade-off

La teoria del trade-off si sviluppa, come molte delle teorie della seconda metà del Novecento, a partire da riflessioni derivanti dal teorema di Modigliani-Miller sull’irrelevanza della struttura del capitale. A differenza di quest’ultimo, la teoria del trade-off non trova espressione in una trattazione compiuta ed omogenea, ma piuttosto si concretizza in una serie di lavori distinti finalizzati ad individuare i costi ed i benefici connessi all’utilizzo di varie fonti di capitale.

È possibile analizzare l’evoluzione della teoria del trade-off come il susseguirsi di due fasi distinte (Ai et al., 2020). La prima coincide con l’introduzione della tassazione e della deducibilità degli oneri finanziari nell’equazione di equilibrio di Modigliani e Miller; in questo senso, coniugando i concetti dell’irrelevanza della struttura del capitale e dei benefici fiscali del debito, ci si chiede perché le imprese non siano finanziate interamente tramite debito. È proprio da tale considerazione che scaturisce la seconda fase dello sviluppo della teoria del trade-off, nella quale viene introdotto il ruolo dei costi associati alla bancarotta e al fallimento.

In questo contesto, il termine “teoria del trade-off” non individua una teoria specifica, ma un insieme di teorie con gli stessi fondamenti accademici che si distinguono in base alla selezione di costi e benefici delle fonti di capitale che vengono considerati; utilizzando le parole di Stewart Myers, “l’impresa viene rappresentata come nella ricerca dell’equilibrio tra il valore dello scudo fiscale sugli interessi e i costi legati al fallimento e all’imbarazzo finanziario” (Myers, 1984, p. 4); nello specifico, i costi legati al fallimento includono

quelli legali ed amministrativi, oltre che quelli più sottili, come i danni reputazionali e all'immagine dell'imprenditore.

Ne deriva che la combinazione ottimale di debito ed equity si individua considerando gli effetti sul valore aziendale di un incremento unitario di una delle due componenti: è opportuno incrementare l'indebitamento fino a quando il beneficio marginale in termini di valore è superiore al costo marginale, sia diretto che indiretto, ad esso legato.

La differenza nelle varie teorie rientranti nei confini delineati va quindi individuata nella determinazione del valore assegnato allo scudo fiscale del debito da un lato e ai costi del fallimento dall'altro; tuttavia, in ogni sua versione, la teoria del trade-off descrive la finalità ultima dell'impresa come l'individuazione della corretta combinazione di debito ed equity che permetta di massimizzare il valore aziendale, come rappresentato in Figura 10.

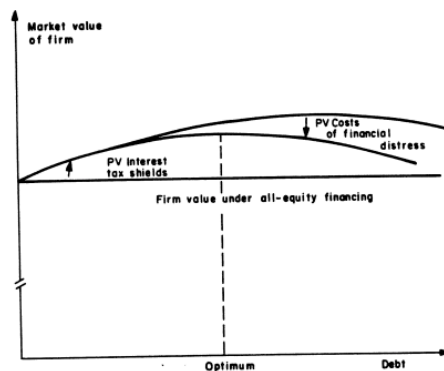


Figura 10: Valore aziendale in base alla teoria del trade-off, Myers, 1984

È tuttavia evidente che, in un modello statico e caratterizzato esclusivamente da due forze contrastanti come quello descritto dalla teoria del trade-off, se non ci fossero frizioni, ne conseguirebbe che il rapporto equity-debito di ogni impresa sarebbe pari a quello ottimale. In questo contesto, Myer introduce il concetto dei costi di aggiustamento: essi consistono in costi nei quali l'impresa incorre nel processo di transizione verso la struttura ottima di capitale, e che rallentano tale processo. In questo modo, alti costi di aggiustamento permettono di spiegare ampi scostamenti dal rapporto ottimale, motivando la dispersione che si osserva con riferimento ad imprese aventi lo stesso target.

In conclusione, la teoria del trade-off, caratterizzata da basi concettuali analoghe rispetto al teorema di Modigliani-Miller, si pone come naturale evoluzione di quest'ultimo, introducendo e comparando i costi ed i benefici legati alle varie forme di capitale.

2.3.3.3 *Pecking order theory*

La teoria del *pecking order* (“ordine gerarchico”) fu suggerita già nel 1961 da Donaldson ma venne formalizzata solamente nel 1984 da parte di Stewart Myers e Nicolas Majluf. Il contributo più rilevante di tale teoria ha una duplice connotazione: da un lato si individua il rapporto intercorrente tra le varie fonti di capitale, mentre dall’altro viene valorizzato il ruolo delle asimmetrie informative nella valutazione dell’impresa.

In questo contesto, si parla di asimmetrie informative quando, in una transazione, una parte dispone di migliori informazioni rispetto all’altra, determinando una disparità nel potere contrattuale relativo²⁹.

A partire da tale concetto si sviluppa una riflessione fondamentale della teoria: i manager dispongono di maggiori e migliori informazioni sul grado rischio e sulle performance dell’impresa rispetto agli investitori esterni. Di conseguenza, al fine di compensare tale asimmetria informativa, il finanziamento tramite capitale di terzi, a prescindere che esso si presenti sotto forma di equity o debito, dovrà presentare necessariamente un costo superiore rispetto all’autofinanziamento; nello specifico, l’autofinanziamento si concretizza nel ricorso ai cosiddetti “utili non distribuiti”, ovvero una frazione degli utili conseguiti dall’impresa nell’esercizio che non viene distribuita sotto forma di dividendi, ma reinvestita nell’attività.

In questo modo si individua un primo rapporto gerarchico tra le fonti di finanziamento interne e quelle esterne: queste ultime, incorporando un premio per la scarsità di informazioni, risultano più costose e, di conseguenza, dovrebbero essere subordinate al ricorso agli utili non distribuiti (Chen e Chen, 2011).

La teoria del *pecking order* opera un’ulteriore distinzione con riferimento alle fonti esterne di finanziamento, subordinando gerarchicamente l’emissione di nuove azioni al finanziamento con debito. Tale considerazione deriva dal minor costo implicito delle obbligazioni rispetto alle partecipazioni, giustificato da un diritto prioritario sugli asset dell’impresa in caso di bancarotta da parte degli obbligazionisti. La preferenza per il debito è ulteriormente amplificata dalla considerazione per cui, quando vengono emesse nuove partecipazioni, il mercato può intendere che le azioni dell’impresa siano sopravvalutate e considerare l’emissione come un tentativo da parte del management, che

²⁹ <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/pecking-order-theory/>

dispone di informazioni più accurate riguardo allo stato di salute dell'impresa, di diluizione delle quote. Infatti, i manager di un'azienda il cui valore delle azioni è sopravvalutato tendono a finanziarsi attraverso l'emissione di azioni, mentre quelli di un'azienda che percepiscono come sottovalutata non lo faranno.

In conclusione, la teoria del *pecking order* individua una scala gerarchica tale per cui le imprese dovrebbero finanziarsi prioritariamente tramite gli eventuali utili non distribuiti e, nel caso in cui essi non siano sufficienti, tramite capitale di debito; solamente nell'eventualità in cui l'ulteriore indebitamento non sia adeguato rispetto alla struttura e agli scopi dell'impresa, è possibile ricorrere all'emissione di nuove partecipazioni.

2.4 Forme di finanziamento

Una volta individuate le teorie più rilevanti in relazione alla struttura di capitale, è opportuno distinguere quali siano le fonti a cui le imprese, e le startup nello specifico, possono ricorrere per raccogliere il capitale necessario allo svolgimento dell'attività. Tale necessità nasce dalla riflessione per cui, in virtù delle caratteristiche peculiari di ogni forma di finanziamento, la scelta tra di esse può vincolare l'impresa ad una traiettoria di sviluppo specifica.

Lo scopo in questo contesto è quello di operare una distinzione con riferimento alla magnitudine del capitale, alle modalità di rimborso e agli effetti sulle opzioni strategiche che ciascuna forma di finanziamento comporta, individuando quali siano le forme più adeguate in relazione alla fase del ciclo di sviluppo di un'impresa e al suo posizionamento strategico.

Ricalcando la distinzione proposta da Maximilian Klein in "Startup financing in the digital age", le modalità di finanziamento analizzate saranno distinte in "tradizionali" o "innovative", a seconda che esse siano di recente nascita come conseguenza dello sviluppo tecnologico o meno (Klein et al., 2019).

2.4.1 Forme tradizionali di finanziamento

Rifacendosi alla definizione proposta da Klein, rientrano tra le forme tradizionali di finanziamento tutte quelle che sono state analizzate per un arco temporale esteso e per le quali la dottrina ha prodotto letteratura consistente.

Tali forme, ognuna con caratteristiche peculiari e adatta a specifiche startup a seconda delle loro caratteristiche, possono essere distinte sia con riferimento alla macrocategoria a cui appartengono sia rispetto al loro collocamento temporale nel ciclo di vita di una startup.

Per quanto concerne la prima classificazione, distinguiamo tra risorse personali ed interne, finanziamenti bancari e credito tramite il mercato dei capitali.

Con riferimento alla determinazione temporale delle forme di finanziamento, Klein propone quattro fasi distinte caratterizzanti il ciclo di vita di una startup e analoghe a quelle analizzate nel capitolo precedente: la fase della fondazione, il *seed stage* (comprendente l'*early seed* ed il *seed stage*), lo stadio della crescita (che racchiude *growth* ed *expansion*) e la fase della maturità.

Combinando i suddetti criteri, è possibile ottenere una tassonomia delle forme tradizionali di finanziamento che combini elementi soggettivi e temporali, presentata in Figura 11.

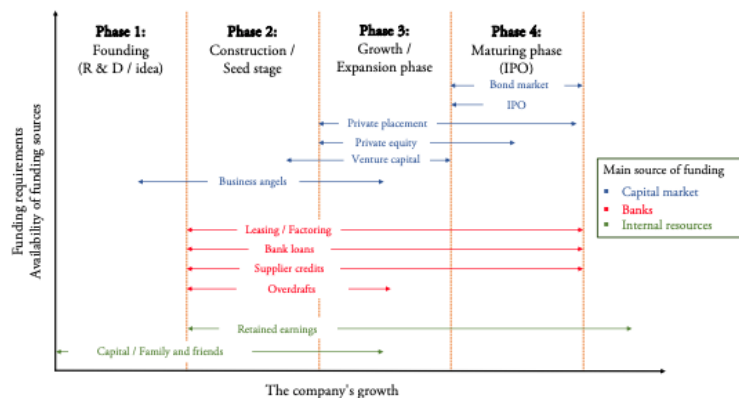


Figura 11: Forme tradizionali di finanziamento nel ciclo di vita di una startup, Klein et al., 2019

L'analisi seguente si svilupperà considerando le forme più rilevanti nell'attuale panorama startup, che permettano di comprendere come le decisioni sul finanziamento di un'impresa siano strettamente legate alla gestione operativa della stessa, influenzandola; nello specifico, verranno analizzati il *bootstrapping*, i *business angels*, il *venture capital* e i contributi pubblici.

2.4.1.1 Bootstrapping

Il *bootstrapping* rappresenta una forma di raccolta del capitale particolarmente comune alle startup che, come osservato, a causa dell'elevato grado di rischio e dell'assenza di asset tangibili, possono riscontrare difficoltà nell'accedere a credito di tipo bancario.

Esso può essere definito come una metodologia che permetta di soddisfare il fabbisogno di risorse, ma senza ricorrere a finanziamenti esterni di lungo termine (Winborg e Landström, 2001). È chiaro come tale definizione sia generica e al suo interno comprenda idealmente diverse attività; tale indeterminatezza risponde ad una duplice essenza, caratteristica del *bootstrapping*: da un lato, esso consiste in un processo di raccolta di capitale svincolato da fonti esterne di finanziamento, mentre dall'altro, il *bootstrapping* si concretizza in un'attività orientata all'utilizzo parsimonioso delle risorse, al fine di minimizzare il fabbisogno di capitale (Klein et al., 2019).

In questo contesto, Winborg e Landström identificano sei categorie di attività che sono riconducibili al *bootstrapping*: ritardare i pagamenti ove possibile, minimizzare i crediti verso i clienti, minimizzare gli investimenti, condividere le risorse, ottenere sussidi e utilizzare le risorse personali dei fondatori e dei familiari.

Quest'ultima forma di *bootstrapping* è sicuramente la più comune ed è alla base di numerose storie di successo, quali quelle di Microsoft, Hewlett-Packard e Black & Decker, realtà imprenditoriali celebri per aver raggiunto elevati tassi di crescita nelle fasi iniziali della vita della startup senza la dipendenza da fonti di finanziamento esterne (Vanacker et al., 2011).

La letteratura è in prevalenza legata alla valutazione degli effetti del *bootstrapping* sulle performance e sulla crescita e, in questo contesto, si distinguono due correnti di pensiero contrastanti, che nel tempo hanno ricevuto eguale validazione: da un lato si ritiene che il *bootstrapping* sia inversamente correlato al tasso di crescita di un'impresa, mentre dall'altro che la correlazione sia positiva.

Vi sono diversi studi a sostegno della prima tesi, categorizzati e analizzati in un documento unitario da Vanacker nel 2011.

In primo luogo, considerando l'esiguità delle risorse che il *bootstrapping* consente di raccogliere, si ritiene che tale strumento costringa le imprese ad una politica di austerità che impedisca il raggiungimento di tassi di crescita analoghi a quelli che si sarebbero osservati nel caso di ingenti finanziamenti ottenuti da terze parti (Winborg e Landström, 2001).

In secondo luogo, non è raro che, quando gli imprenditori si finanzino tramite capitale esterno, essi ricevano con esso anche una serie di servizi accessori, come la consulenza manageriale e l'accesso ad un network di imprenditori, fornitori e investitori che assume

un ruolo rilevante nello stimolare la crescita; è evidente che il *bootstrapping*, derivando da un network già consolidato dall'imprenditore, non garantisce alcun beneficio di questo tipo.

Infine, è stato sottolineato come il *bootstrapping* si concretizzi spesso in un'attività orientata all'uso parsimonioso delle risorse e alla minimizzazione dei costi; gli imprenditori impegnati in tale compito necessariamente investiranno minor tempo in mansioni accessorie rispetto a quelle principali, ma potenzialmente parimenti rilevanti, come l'esplorazione e la ricerca di nuove opportunità.

D'altro canto, sono altrettanto valide le argomentazioni proposte dalla parte della dottrina che ritiene che il *bootstrapping* sia positivamente correlato con la crescita organizzativa. In questo contesto assume particolare rilevanza la *resource constraint theory*, sviluppata da Backer nel 2005 nel più ampio ambito del "bricolage imprenditoriale", per la quale le imprese sopravvivono e prosperano in condizioni di scarsità di risorse, ricombinandole in maniera più efficiente ed innovativa rispetto alla competizione (Backer e Nelson, 2005); di conseguenza, l'esiguità delle risorse che il *bootstrapping* garantisce, determina le condizioni necessarie ad un efficientamento dei processi produttivi e, indirettamente, alla crescita.

Ancora, come evidenziato da Bhidé, un ingente finanziamento esterno potrebbe, paradossalmente, essere deleterio per lo sviluppo futuro dell'impresa, presentando svantaggi in termini di disciplina nello svolgimento delle attività e flessibilità (Bhidé, 1992); in questo senso, il rigore derivante da una maggiore attenzione ai costi potrebbe stimolare l'impresa a risolvere problemi che, se fossero affrontati con il semplice ricorso ad ulteriori risorse esterne, rimarrebbero nascosti.

Infine, contrariamente a quanto accade ricorrendo al *bootstrapping*, il ricorso a finanziamenti da parte di *venture capitalist*, *business angels* o istituti bancari causerebbe inevitabilmente una perdita in termini di flessibilità, determinata dalla necessità di aderire a criteri, limiti e obiettivi imposti dai finanziatori.

2.4.1.2 Business angels

Il *business angel* è una figura tipica del panorama delle startup, che offre risorse e competenze ad attività promettenti. Nel dettaglio, possiamo definire un *business angel* come "un individuo, che agisce da solo o in un consorzio, che investe direttamente il

proprio denaro in un'impresa non quotata in cui non vi sia alcun legame familiare e che, dopo aver effettuato l'investimento, partecipa attivamente all'impresa, personalmente o per interposta persona" (Mason, 2008, p. 2).

È importante sottolineare l'assenza di legami familiari tra l'imprenditore e l'investitore, necessaria affinché quest'ultimo possa rientrare nella categoria dei *business angels*: nel caso in cui l'investitore sia motivato da legami affettivi, e non dalla prospettiva di un cospicuo ritorno sull'investimento, sarebbe ragionevole ricondurre la trattazione ad una sfumatura del processo di *bootstrapping*, analizzato nel paragrafo precedente.

Come già osservato in Figura 11, gli investimenti dei *business angels* sono concentrati nelle fasi iniziali dello sviluppo delle startup, ponendosi come una soluzione rilevante nel *founding e seed stage*.

In questo contesto, tali investitori svolgono un ruolo determinante nello sviluppo del panorama imprenditoriale per diverse ragioni.

In primo luogo, favoriscono la raccolta di capitale in quei settori o aziende in cui gli altri soggetti finanziatori, specificamente i *venture capitalist* e in misura ancora maggiore gli istituti bancari, non operano a causa di un elevato grado di rischio o maggiore incertezza. Inoltre, non incorrendo in costi di transazione paragonabili a quelli dei *venture capitalist*, i *business angels* sono in grado di compiere investimenti di minore dimensione, facilitando così lo sviluppo di realtà imprenditoriali più piccole, potenzialmente non idonee ad accedere agli strumenti di finanziamento comuni (Mason, 2008).

Infine, il contributo dei *business angels* non è limitatamente di natura economica: il background imprenditoriale che caratterizza gran parte di questa categoria di investitori determina un apporto in termini di know-how, competenze e network che assume un grande valore per l'impresa, specialmente nelle fasi iniziali di sviluppo; in questo senso, il contributo fornito, ulteriore rispetto a quello economico, si distingue in strategico, supervisione e monitoraggio, acquisizione di risorse e mentoring (Politis, 2008).

Il ruolo strategico del *business angel* si concretizza nel comportamento per il quale l'investitore offre consulenze strategiche all'imprenditore sulla base del suo ampio know-how aziendale e dell'esperienza manageriale maturata.

Si parla di ruolo di supervisione e monitoraggio con riferimento all'attività dell'investitore finalizzata ad instaurare un controllo diretto sulle operazioni dell'impresa, ostacolando eventuali pratiche scorrette o non in linea con la visione.

Il contributo in termini di acquisizione di risorse si concretizza nell'utilizzo del network di contatti dell'investitore al fine di ottenere risorse umane, infrastrutturali e finanziarie più facilmente o a condizioni migliori rispetto a quelle offerte dal mercato.

Infine, l'attività di mentoring si sviluppa lungo la concezione di una contrapposizione in termini di esperienza tra il *business angel* e l'imprenditore: in questo senso, l'investitore potrà fornire e condividere le proprie competenze con l'imprenditore, facilitando lo sviluppo personale e professionale di quest'ultimo.

Un'analisi compiuta dal Social Innovation Monitor sul ruolo dei *business angels* nel panorama italiano, dipinge un contesto in forte crescita, tale per cui l'ammontare mediano dei round di investimento è passato da 500.000€ nel 2018 a 1.100.000€ nel 2022; tuttavia, si riscontra ancora una disparità assoluta in termini di distribuzione regionale, con il 70% dei *business angels* che operano nell'area settentrionale³⁰.

Lo stesso report permette di compiere una valutazione sull'impatto che l'investimento da parte di *business angels* ha avuto su un campione di startup durante il periodo 2018-2021, considerando i seguenti indicatori di performance: crescita del fatturato, numero di dipendenti, EBITDA, immobilizzazioni immateriali.

La crescita mediana, osservata nel suddetto triennio, si attesta al 190% in termini di fatturato, al 100% con riferimento al numero di dipendenti, al 20% in relazione all'EBITDA e al 290% rispetto alle immobilizzazioni immateriali; va tuttavia sottolineato che tali dati, per poter essere indicatori di una correlazione diretta tra crescita e investimento da parte di *business angels*, dovrebbero essere confrontati con i tassi di crescita di imprese analoghe che hanno raccolto risorse tramite altri strumenti di finanziamento.

2.4.1.3 Venture capital (VC)

Il *venture capital* è un tipo di investimento di *private equity* (non negoziato in borse valori pubbliche), generalmente ma non necessariamente in imprese nella loro fase iniziale di sviluppo, per il quale l'investitore fornisce capitale e riceve in cambio partecipazioni nell'azienda sotto forma di azioni³¹.

³⁰ Social Innovation Monitor – SIM, Growth Capital e ITA 2023, “Business Angel in Italia: l'impatto dell'angel investing. Report 2023

³¹ <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/career-map/sell-side/capital-markets/what-is-venture-capital/>

Nello specifico, non è raro che i *venture capitalist* ricevano azioni privilegiate, che attribuiscono diritti particolari, come una preferenza nell'eventuale liquidazione della startup, poteri di veto o voti sproporzionali rispetto a decisioni predeterminate che riguardino eventi determinanti per l'esito dell'investimento compiuto, come la vendita dell'impresa o un IPO.

Solitamente, i fondi di *venture capital* sono strutturati sotto forma di società nelle quali è possibile distinguere: i *limited partners*, ovvero investitori istituzionali che forniscono il capitale necessario al compimento degli investimenti, e i *general partners*, che gestiscono operativamente il fondo stesso; la regolamentazione italiana prevede che tali società si debbano costituire nella forma di SGR (Società di Gestione del Risparmio).

I finanziamenti di *venture capital* nascono come investimenti di medio termine: l'obiettivo è fornire il capitale necessario allo sviluppo delle infrastrutture e all'acquisizione degli asset necessari, fino a che la startup non raggiunga una dimensione e un livello di credibilità tale da poter essere acquisita da un'altra impresa o quotata in un mercato regolamentato; tuttavia, le eccezioni non sono rare ed è possibile osservare startup che, in virtù di caratteristiche intrinseche all'industria di appartenenza o di tecnologie particolarmente complesse, sono caratterizzate da tempi di sviluppo più dilatati (Zider, 1998).

È proprio tale concetto che esprime il rischio di liquidità, connotato agli investimenti di *venture capital*: esso quantifica la possibilità che, in virtù di una tendenza dell'industria o di un tardivo sviluppo dell'impresa, non sia possibile per il *venture capitalist* liquidare il proprio investimento e, di conseguenza, sia costretto a mantenerlo per un periodo di tempo prolungato o cedere le proprie partecipazioni con uno sconto elevato. Tale rischio giustifica la tendenza dei *venture capitalist* a richiedere un ritorno sull'investimento più elevato rispetto alla media di mercato³².

In questo contesto si inserisce l'analisi proposta da Douglas Cumming, per la quale i *venture capitalist* sono soliti variare la tipologia e la durata dell'investimento a seconda del rischio di liquidità: quando il rischio di liquidità del mercato è elevato, i fondi investono proporzionalmente di più in startup nella fase iniziale dello sviluppo, al fine di posticipare i requisiti di uscita; al contrario, quando la liquidità è elevata, si osserva una

³² Costo dell'immediatezza, ovvero lo sconto rispetto al prezzo di mercato che il possessore di un'attività deve sostenere se intende venderla nell'immediato.

tendenza all'investimento in imprese in fasi di espansione o successive, che presentano un tempo di uscita ridotto.

Inoltre, gli investimenti di *venture capital* sono connotati dal rischio tecnologico, che fa riferimento al rischio di investire in progetti di dubbia qualità (dove per qualità si intende quella del prodotto o del management).

Le caratteristiche presentate determinano un duplice effetto: da un lato, il rischio assunto dai *venture capitalist* si concretizza in un premio più elevato, mentre dall'altro la necessità di screening e *due diligence* idonee a valutare la qualità di un progetto possono spingere i fondi a limitare i finanziamenti in fasi molto precoci dello sviluppo.

In questo senso, numerosi studi dimostrano i vantaggi che l'ottenimento di un finanziamento da parte di fondi di *venture capital* comporta per una startup.

In primo luogo, si osserva un forte effetto di segnalazione: in un contesto caratterizzato da rilevanti asimmetrie informative, il conseguimento di un round di finanziamento di qualsiasi tipo si configura come una conferma della qualità dell'impresa e riduce il grado di incertezza rispetto alle sue potenzialità; in particolare, se si considera che i fondi di *venture capital* sono soliti condurre *due diligence* approfondite, anche sulla base di informazioni interne all'impresa e non direttamente disponibili al pubblico, è evidente come l'effetto sia ancora più intenso.

In secondo luogo, è possibile indagare rispetto agli effetti che il supporto da parte di *venture capital* ha sulla crescita della startup. Seppur gli indicatori rispetto ai quali valutare la crescita di un'impresa siano vari, la dottrina in questo contesto è solita considerare primariamente il numero di dipendenti; questa scelta deriva dalla natura privata delle startup e dalla conseguente limitatezza di altri tipi di dati in forma pubblica. Uno studio condotto da Antonio Davila su un campione di 494 startup della Silicon Valley dimostra che la curva di crescita di queste ultime sia stata fortemente stimolata nei mesi immediatamente precedenti e nel periodo successivo al concretizzarsi del supporto da parte di fondi di *venture capital* (Davila et al., 2003). In questo senso, la presenza di una crescita antecedente all'effettivo finanziamento dimostra la rilevanza dell'effetto di segnalazione sopracitato nel fornire credibilità al progetto. La crescita successiva all'evento, più intensa rispetto a quella che lo precede, deriva da una combinazione di accresciuta credibilità (la quale comporta un fenomeno attrattivo di risorse umane

talentuose) e di effettiva disponibilità del capitale necessario per ampliare il capitale umano di cui la startup dispone.

2.4.1.4 Contributi pubblici

In un contesto in cui l'accesso al capitale per le startup risulti difficoltoso, come quello presentato, e il contributo di venture capital sia limitato o eccessivamente oneroso, non è raro osservare un intervento statale diretto, finalizzato a garantire fondi ad imprese meritevoli.

In generale, e più frequentemente nell'Europa continentale, i governi predispongono del capitale da destinare ad imprese conformi a specifici requisiti qualitativi e quantitativi individuati, in misura variabile rispetto alla tipologia di progetto o di bando di gara.

Nello specifico, la logica sottostante all'allocazione dei fondi dovrebbe essere quella della predisposizione di un apparato idoneo all'individuazione di quelle imprese che presentino prospettive promettenti, siano rilevanti da un punto di vista sociale e non abbiano possibilità di sviluppo senza il supporto pubblico (Colombo et al., 2007).

Tale attività statale può generare un duplice effetto, diretto ed indiretto. La conseguenza diretta si sostanzia nella mera disponibilità di capitale aggiuntivo per l'impresa che, tramite esso, potrà finanziare opportunità di investimento precedentemente precluse. Come esito indiretto, la dottrina teorizza la possibilità che, come già osservato nel caso del *venture capital*, si concretizzi un effetto di segnalazione, per il quale l'impresa destinataria dei fondi pubblici assuma credibilità nell'ambiente in cui si inserisce e, in tal modo, ottenga l'accesso ad ulteriori fondi di investitori privati.

Parallelamente ai benefici derivanti da tale intervento, sia per le imprese direttamente finanziate che per l'intero ecosistema, si inseriscono due rischi, entrambi legati alla possibilità che i policy makers non siano in grado di individuare correttamente le imprese meritevoli di supporto.

Da un lato, nel caso in cui lo Stato non sia in grado di individuare le imprese con un grado qualitativo (in termini di management e di progetto) elevato, le startup meno efficienti, grazie al capitale ricevuto, potrebbero continuare ad operare sul mercato, determinando un tasso di fallimento più basso rispetto alla media e impedendo l'effettivo funzionamento della selezione di mercato, a scapito di operatori potenzialmente più efficienti (Colombo et al., 2007).

Alternativamente, nel caso in cui vengano finanziate imprese meritevoli ma che non necessitano del supporto statale per svilupparsi, non si osserverebbe alcun effetto positivo nel settore considerato; tale fallimento di mercato è particolarmente frequente, in quanto molto spesso i policy makers, al fine di evitare di cadere nella fattispecie precedentemente presentata, destinano il capitale a startup che presentano elevate probabilità di successo, anche senza un supporto esogeno (Lerner, 2000).

In conclusione, la disponibilità di fondi pubblici da cui attingere è un vantaggio rilevante per le startup, specialmente considerando il costo irrisorio ad essi legato; le criticità in questo contesto sono da ricollegare ad una incidenza pressoché marginale di tali strumenti, che molto spesso non rappresentano una reale opportunità in virtù della limitatezza dei fondi, ed ai rischi connessi ad una eventuale cattiva allocazione degli stessi.

2.4.1.5 Altre forme di finanziamento tradizionali

Gli strumenti presentati nei paragrafi precedenti non esauriscono totalmente la trattazione delle forme di finanziamento tradizionali a disposizione delle startup.

In questo senso, il credito bancario assume estrema rilevanza ed è la forma di finanziamento di gran lunga più utilizzata, seppur con notevoli differenze a seconda dell'area geografica considerata e delle caratteristiche dell'impresa.

Il ricorso al credito bancario è la forma più comune di finanziamento, non prevedendo la cessione di quote di partecipazione dell'impresa e con costi sostanzialmente inferiori rispetto a quelli legati all'intervento di *business angels* e *venture capital*; tale differenziale è da ricondurre alla considerazione per la quale gli intermediari bancari non apportano lo stesso valore aggiunto, in termini di competenze manageriali e supporto gestionale, rispetto agli investitori precedentemente menzionati.

La criticità principale di tale strumento è intrinsecamente legata alle considerazioni presentate nei paragrafi precedenti: l'opacità informativa, l'elevato grado di rischio e l'inesperienza manageriale che caratterizzano molte startup, determinano una difficoltà sistematica nell'ottenere credito bancario.

Con riferimento al panorama italiano, si è osservata una riduzione dei prestiti alle imprese, specialmente nell'ultimo biennio e un innalzamento del tasso di interesse, come evidente analizzando la Figura 12.



Figura 12: Andamento del credito alle imprese in Italia, Centro Studi Confindustria, 2023

Gli attori del sistema imprenditoriale maggiormente colpiti da un panorama macroeconomico di questo tipo sono proprio le piccole imprese, che molto spesso non dispongono della resilienza necessaria a sostenere, anche per un periodo di tempo limitato, un tale incremento del costo del capitale.

Infine, in via residuale e con un'incidenza decisamente inferiore rispetto alle forme già citate, è opportuno menzionare altri strumenti, quali il factoring, il leasing e, per imprese la cui fase di startup è giunta alla conclusione, l'emissione di bond e l'IPO.

2.4.2 Forme innovative di finanziamento

In aggiunta rispetto alle forme già presentate, altri strumenti innovativi si sono diffusi nell'ultimo ventennio e specialmente negli ultimi anni, come conseguenza dello sviluppo tecnologico e dell'emersione di tematiche distinte da quelle precedenti.

Inoltre, molti di questi strumenti nascono come sviluppi ed evoluzioni di forme tradizionali di finanziamento, con caratteristiche soggettive o tecniche peculiari.

Di seguito, e parallelamente rispetto alla sezione precedente, è possibile analizzare la classificazione proposta da Maximilian Klein, che considera congiuntamente la determinazione temporale e le macrocategorie cui appartengono le forme innovative di finanziamento presentate (Figura 13).

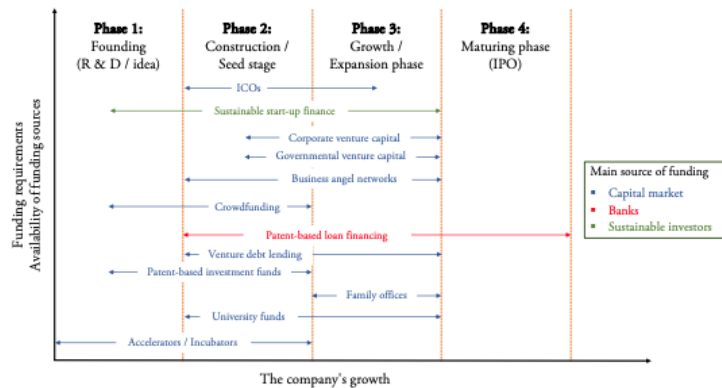


Figura 13: Forme innovative di finanziamento nel ciclo di vita di una startup, Klein et al., 2019

Nello specifico, nei paragrafi successivi verrà analizzato il ruolo di acceleratori e incubatori, del *crowdfunding*, *business angels groups*, *corporate venture capital* e *patent-based investment funds*.

In linea generale, seppur tali strumenti si distinguano tra loro per caratteristiche e modalità, è importante evidenziare come molti di questi presentino il carattere di “collettività dell’investimento”; si osserva, infatti, una tendenza degli strumenti innovativi a rendere agevole l’investimento collettivo, facilitando la costituzione di network di investitori che condividano il rischio e il rendimento derivante dall’investimento stesso.

2.4.2.1 Acceleratori ed incubatori

Gli acceleratori di startup sono definiti come programmi di breve durata, il cui obiettivo è il supporto alla costituzione e al lancio di nuove imprese innovative; spesso il supporto si sostanzia nella concessione di importi limitati di capitale in cambio di quote di partecipazione nell’impresa stessa (Cohen et al., 2019). A prescindere dall’eventuale fornitura di risorse finanziarie, il contributo più rilevante apportato dagli acceleratori è qualificabile in termini di networking, formazione e mentoring. In genere, i programmi di accelerazione si concludono con un “demo day”, nel quale le startup partecipanti hanno la possibilità di presentare i propri progetti ad un ampio pubblico di investitori qualificati. Con riferimento alla categoria generale degli strumenti di supporto e di finanziamento, la ricerca di Cohen suggerisce che le startup debbano trarre vantaggio dalle risorse fornite, seppur senza rendersi dipendenti dal rapporto che si viene a costituire. In questo senso, i programmi di accelerazione limitano la possibilità che le neoimprese diventino eccessivamente dipendenti, fornendo risorse di ogni tipo, ma solamente per un periodo di

tempo limitato e predefinito: tale caratteristica garantisce che i mezzi assegnati alle startup permettano a queste ultime di interfacciarsi con le forze di mercato, piuttosto che proteggerle da queste.

Una ricerca sul panorama statunitense, condotta su un campione di imprese applicanti a quattro distinti programmi di accelerazione, dimostra che nella pratica si osserva una velocità nel raggiungimento degli obiettivi superiore per imprese accettate in tali programmi rispetto a quelle respinte; in questo senso, sarebbe opportuno valutare se sia la discriminazione all'entrata operata dagli acceleratori a determinare tale differenziale nelle performance, distinguendo tra progetti meritevoli o meno, oppure esso sia legato ai benefici derivanti dal programma di accelerazione stesso.

Gli acceleratori di startup, seppur condividano con essi molteplici caratteristiche, vanno distinti dagli incubatori. Entrambi sono organizzazioni che, mettendo a disposizione risorse e conoscenze, facilitano la crescita e lo sviluppo di startup.

Le differenze principali vanno individuate con riferimento a³³:

- Fase del ciclo di vita: se gli acceleratori richiedono che almeno si disponga di un *Minimum Viable Product* (MVP), gli incubatori offrono supporto a startup in stadi iniziali del ciclo di vita.
- Capitale: da un lato, gli acceleratori forniscono capitale, anche in misura esigua, in cambio di quote di partecipazione, mentre dall'altro gli incubatori raramente fanno lo stesso.
- Definizione temporale: come già sottolineato, gli acceleratori forniscono supporto per un periodo di tempo limitato e definito, mentre gli incubatori generalmente non pongono restrizioni in questo senso, seppur la durata media difficilmente superi i tre anni.

Inoltre, con riferimento al panorama italiano, gli incubatori sono soggetti ad una disciplina specifica, con la quale il legislatore implicitamente riconosce la rilevanza di tali organizzazioni nel sostenere lo sviluppo imprenditoriale.

Ai sensi del DL 179/2012, art. 25, comma 5, “un incubatore certificato è una società di capitali, costituita anche in forma cooperativa, residente in Italia, che offre servizi per

³³ <https://online.hbs.edu/blog/post/startup-incubator-vs-accelerator>

sostenere la nascita e lo sviluppo di startup innovative”³⁴; inoltre, affinché possa essere definito tale, un incubatore certificato deve disporre di strutture ed attrezzature adeguate all’attività delle startup, deve essere amministrato da soggetti di riconosciuta competenza in materia di impresa e innovazione e deve avere regolari rapporti di collaborazione con università, istituzioni pubbliche e partner finanziari.

2.4.2.2 Crowdfunding

Il *crowdfunding* è probabilmente lo strumento di finanziamento innovativo più comune, utilizzato e sul quale la dottrina ha prodotto più letteratura.

La Consob definisce il *crowdfunding* come “il processo con cui più persone conferiscono somme di denaro, anche di modesta entità, per finanziare un progetto imprenditoriale o iniziative di diverso genere utilizzando siti internet e ricevendo talvolta in cambio una ricompensa”³⁵.

Da tale definizione, per certi versi riduttiva rispetto alla reale ampiezza del fenomeno e sicuramente generica, è possibile individuare alcuni caratteri centrali:

- È un processo collettivo, in cui più soggetti partecipano in qualità di investitori, senza alcuna restrizione in termini di capitale investito.
- Non è necessariamente legato ad un progetto imprenditoriale ma il contributo può essere destinato a progetti culturali o sociali.
- Prevede l’utilizzo di internet.
- La ricompensa all’investimento può, in alcune forme specifiche di *crowdfunding*, essere aleatoria o mancare del tutto.

In questo contesto, con riferimento ai diversi obiettivi, configurazioni e modalità di esecuzione dei processi di *crowdfunding*, si distinguono diverse categorie: *equity crowdfunding*, tramite il quale si acquista un titolo di partecipazione nella società emittente, *donation-based crowdfunding*, al quale non è correlata alcuna forma di rendimento sul capitale, *reward-based crowdfunding*, in cui la ricompensa per l’investimento non è in denaro, e *social lending*, con il quale è possibile effettuare prestiti tra privati.

³⁴ <https://www.mimit.gov.it/it/impresa/competitivita-e-nuove-imprese/start-up-innovative/incubatori-certificati>

³⁵ <https://www.consob.it/web/investor-education/crowdfunding>

L'*equity crowdfunding*, più strettamente legato all'analisi degli strumenti di finanziamento per startup, è stato introdotto nella normativa italiana con il D.L. 179/2012, parallelamente rispetto alla definizione del concetto stesso di startup innovativa; sin dalla nascita giuridica di tale tipologia di organizzazione, quindi, l'*equity crowdfunding* è stato considerato come uno strumento fondamentale a garantirne lo sviluppo.

Il legislatore predispone che il gestore del portale di *crowdfunding* debba essere iscritto presso un registro detenuto dalla Consob, adempiendo in questo modo a specifici obblighi pubblicitari e soggettivi.

La norma è corredata da un regolamento operativo³⁶ emanato dalla Consob nel 2013 e più volte emendato nel corso degli anni, che fornisce alcune precisazioni rispetto alle modalità e agli obblighi che caratterizzano l'offerta di equity tramite *crowdfunding*: specificatamente, si sottolinea che almeno il 5% degli strumenti finanziari offerti deve essere sottoscritta da investitori professionali, fondazioni bancarie o incubatori di startup. Generalmente, le campagne di equity crowdfunding prevedono l'individuazione da parte della startup di un obiettivo di raccolta, commisurato alla valutazione dell'impresa e alla necessità di capitale; le campagne hanno solitamente una scadenza temporale prestabilita, al termine della quale gli effetti variano a seconda che essa rientri nella categoria *all or nothing*, per cui i fondi vengono restituiti se non si raggiunge l'obiettivo previsto, o *keep it all*, per la quale i contributi raccolti vengono conferiti alla startup indipendentemente dal raggiungimento dell'obiettivo.

La raccolta di capitale tramite campagne di *equity crowdfunding* presenta diversi vantaggi per le startup che vi aderiscono (Valanciene et al., 2013).

In primo luogo, a differenza di ciò che accade solitamente con riferimento a *business angels* e *venture capital*, i fondatori non si trovano costretti a condividere il potere decisionale con gli investitori, con i quali, generalmente, non esiste alcun rapporto diretto (anche in virtù della minore dimensione media dell'investimento).

In secondo luogo, le campagne di *crowdfunding* garantiscono un'accessibilità senza eguali nel panorama finanziario: la diffusione tramite internet, l'assenza di un investimento minimo e di requisiti soggettivi o economici per l'accesso all'investimento, permettono anche ad investitori privati di fornire capitale a progetti ritenuti meritevoli.

³⁶ https://www.consob.it/documents/1912911/1950567/reg_consob_2013_18592.pdf/9b1d415a-577a-e33d-4d7d-aa2af3a09f53

Ancora, il *crowdfunding* permette alle startup che vi aderiscono di valutare la commerciabilità dell'idea e la risposta del mercato al progetto: il raggiungimento o meno dell'obiettivo di raccolta può essere considerato come un parametro idoneo a misurare l'approvazione da parte del mercato.

D'altro canto, l'elevato frazionamento degli investitori e il rapporto indiretto che si viene ad instaurare, determina l'impossibilità di trarre beneficio dalle competenze e network di questi ultimi.

Inoltre, un'ulteriore criticità deriva dalla natura stessa del *crowdfunding*: la diffusione tramite internet e l'elevata accessibilità, determinano una intrinseca attrazione di investitori non professionali e meno qualificati rispetto a *business angels* e *venture capitalist*. Si concretizza in questo modo il rischio che il *crowdfunding*, anche a causa dei ridotti obblighi informativi cui le imprese sono assoggettate, diventi uno strumento idoneo a perpetrare truffe o a finanziare progetti fraudolenti, minandone la credibilità³⁷.

Infine, si presenta un rischio anche per gli stessi fondatori: il *crowdfunding* costringe le startup che vi ricorrono ad obblighi pubblicitari che, seppur più limitati rispetto ad altri strumenti, espongono le società al rischio di vedere sottrarsi l'idea sulla quale è costruito il progetto presentato. In questo senso, si delinea un paradosso: mentre da un lato la paternità dell'idea, spesso non compatibile con gli strumenti tradizionali di tutela della proprietà intellettuale, potrebbe essere preservata riducendo le informazioni sensibili nel prospetto per gli investitori, dall'altro, tale scelta determina necessariamente una performance più scarsa della campagna.

2.4.2.3 *Business angels group (BAG)*

Nel decennio scorso si è osservata la tendenza da parte dei *business angels* di operare congiuntamente, riunendosi in gruppi e network di investitori semi-formali e professionali (Klein et al., 2019).

In questo contesto, si definiscono *business angels group* (BAG) le organizzazioni formali costituite da *business angels* che condividono interessi affini e intendono effettuare investimenti congiunti in imprese innovative. Tale categoria va distinta da quella simile dei *business angels network* (BAN) che, in converso, sono reti informali di investitori che

³⁷ <https://www.forbes.com/sites/ericavitz/2012/10/22/crowdfunding-potential-legal-disaster-waiting-to-happen/>

mettono in comune risorse e informazioni, ma che generalmente mantengono la loro autonomia nell'effettuare le decisioni d'investimento.

Ancora, la ricerca del *Social Innovation Monitor*³⁸ introduce le categorie di *business angels platform* e di *business angels group* ad impatto sociale: i primi presentano caratteristiche analoghe rispetto ai BAG, ma si distinguono per essere organizzati esclusivamente o prevalentemente tramite piattaforme digitali; i secondi, invece, investono prevalentemente in progetti a significativo impatto sociale o ambientale.

Tramite l'investimento congiunto e la conseguente diversificazione del rischio tra più soggetti, i BAG possono fornire capitale in misura notevolmente superiore a quello che avrebbero concesso tramite un investimento individuale (Block et al., 2018); in questo modo, tale fattispecie si avvicina tematicamente e per caratteristiche a quella del *venture capital*.

Con riferimento al quinquennio 2018-2022, si osserva che l'ammontare investito in round con la presenza di BAG/BAN ha rappresentato circa il 20% del totale, con una proporzione sempre crescente; se invece si fa riferimento al valore mediano dei round analizzati, si nota come quelli caratterizzati dalla presenza di BAG/BAN siano stati sempre superiori in valore rispetto agli investimenti individuali.

In questo senso, si può concludere che, seppur il panorama dell'*angel investing* italiano presenti ancora una prevalenza di round di investimento individuali, tuttavia questi sono consistentemente inferiori in valore rispetto a quelli collettivi, che di conseguenza rappresentano una valida alternativa.

2.4.2.4 Corporate venture capital

Il corporate venture capital (CVC) rappresenta “la pratica sistematica di organizzazioni consolidate di effettuare investimenti nel capitale di altre imprese” (Drover et al., 2017). La fattispecie del CVC è stata ampiamente analizzata con riferimento alla capacità di stimolare l'innovazione: a titolo esemplificativo, Josh Lerner suggerisce che proprio tali organizzazioni rappresentino la struttura ottimale in tale ambito, in quanto combinano le caratteristiche di laboratori di ricerca e imprese private (Lerner, 2000).

³⁸ Social Innovation Monitor – SIM, Growth Capital e ITA 2023, “Business Angel in Italia: l'impatto dell'angel investing. Report 2023

In questo senso, quindi, la dottrina è molto florida riguardo agli effetti della suddetta pratica sulla capacità innovativa dell'impresa madre, ma meno sviluppata con riguardo alle conseguenze sullo sviluppo della startup che derivano da un intervento di questo tipo. È opportuno evidenziare lo scopo che spinge imprese di grandi dimensioni ad effettuare investimenti, molto spesso cospicui, nel capitale di altre imprese: la motivazione è tipicamente strategica, in quanto tale scelta è finalizzata all'individuazione di nuove opportunità di business e allo sviluppo di relazioni commerciali in un determinato settore, generalmente delegando totalmente o parzialmente l'attività di ricerca e sviluppo (Sykes, 1990).

Con riferimento ai benefici derivanti da un investimento di *corporate venture capital*, è evidente come questi siano largamente legati al ruolo dell'impresa madre che, molto spesso, è un'impresa affermata e di grandi dimensioni che può fornire alle società in portafoglio un accesso ai mercati relativamente più rapido, assistenza tecnica e manageriale, nonché condividere le proprie capacità di marketing, distribuzione e ricerca (Ivanov e Xie, 2010).

Inoltre, l'associazione con una realtà consolidata come quella dell'impresa madre può generare effetti positivi anche in termini di visibilità e credibilità, sia nei confronti della clientela che rispetto ai possibili investitori.

Tuttavia, diverse sono le criticità alle quali la startup finanziata potrebbe essere esposta con riferimento all'investimento da parte di CVC.

La prima questione è legata all'effettiva capacità dell'impresa madre di supportare lo sviluppo della startup: molto spesso le imprese che praticano CVC sono prive delle opportune strutture organizzative e competenze adeguate a supportare un'impresa terza; è proprio in questo che si rende evidente una differenza sostanziale rispetto al *venture capital* tradizionale che, riducendo alla propria essenza all'investimento in startup promettenti, dispone di strutture idonee a facilitarne lo sviluppo.

In secondo luogo, non è raro che gli interessi dell'impresa madre non siano coincidenti, o siano addirittura confliggenti, con quelli della startup: in questo senso, accettare l'investimento da parte di specifiche organizzazioni può compromettere l'abilità dell'azienda di svilupparsi autonomamente e perseguire i propri obiettivi, sia di breve che di lungo termine.

In conclusione, l'investimento di CVC può determinare notevoli vantaggi operativi e garantire un più rapido sviluppo imprenditoriale; tale beneficio va tuttavia temperato con i potenziali svantaggi derivanti da una perdita di autonomia decisionale o dall'eccessiva dipendenza che si può determinare rispetto all'impresa madre.

2.4.2.5 Patent-based investment funds (PBIF)

Negli ultimi decenni, l'apprezzamento per l'importanza della proprietà intellettuale è cresciuto notevolmente, al punto che, in virtù della loro unicità, rilevanza economica e valore strategico, i brevetti sono sempre più considerati un *asset class* a sé stante.

A partire da tale mutamento di prospettiva, si sono sviluppate organizzazioni (*patent-based investment funds*) che operano tramite due modalità distinte (Gredel et al., 2012): da un lato, investendo in invenzioni brevettabili o già brevettate, con l'obiettivo di ottenere un ritorno da *royalties* o dalla rivendita del brevetto, mentre dall'altro, acquisendo partecipazioni in imprese che dispongono di un promettente portafoglio di invenzioni brevettabili.

È proprio quest'ultimo *modus operandi* che permette di accostare i PBIF ai fondi di *venture capital*, rispetto ai quali condividono gran parte dei vantaggi, quali l'accesso al network dell'investitore, un forte effetto di segnalazione e il supporto operativo e strategico; è tuttavia evidente che tale strumento di finanziamento ha una portata più limitata, rappresentando un'alternativa valida solamente per imprese con un'attività inventiva ampia e ad elevato potenziale.

In conclusione, in questo capitolo sono stati analizzati gli aspetti finanziari e tecnici degli strumenti di finanziamento a disposizione delle startup, distinguendoli a seconda che essi rientrino o meno nella categoria di "innovativi"; è tuttavia necessario sottolineare come, nella realtà del panorama imprenditoriale, la distinzione tra tali strumenti possa essere lieve e che, in qualunque caso, è raro che un'impresa scelga di ricorrere in via esclusiva ad un singolo mezzo. In questo senso, nonostante l'ampia varietà di strumenti presentati, il problema del reperimento del capitale necessario allo svolgimento delle attività permane ed è spesso accentuato dall'andamento macroeconomico che, in virtù di un grado di rischio tendenzialmente più elevato, può pregiudicare la capacità di finanziamento delle startup. Inoltre, tale criticità è ancora più evidente se si considera che gli strumenti

di finanziamento innovativi illustrati, seppur siano tecnicamente idonei a facilitare l'accesso al capitale, essendo diffusi in misura molto minore rispetto a quelli tradizionali, spesso si presentano come una reale opportunità solamente per imprese dal carattere fortemente innovativo e con prospettive di crescita particolarmente rilevanti. Nella consapevolezza di queste tematiche, il prossimo capitolo si porrà in continuità rispetto a questo, presentando le proprietà degli strumenti di finanziamento basati sulla blockchain che, in virtù di caratteristiche tecniche e finanziarie peculiari, nonché della crescita particolarmente celere che li ha visti protagonisti negli ultimi anni, saranno i destinatari di una trattazione più approfondita.

3 STRUMENTI DI FINANZIAMENTO BASATI SU BLOCKCHAIN

3.1 Distributed Ledger Technology (DLT)

Il termine *Distributed Ledger Technology* (DLT) fa riferimento ad una tecnologia caratterizzata da “libri mastri elettronici, distribuiti geograficamente su un’ampia rete di nodi, i cui dati sono protetti da potenziali attacchi informatici grazie al fatto che le informazioni sono ridondate, verificate e validate mediante l’adozione di diversi protocolli comunemente accettati da ciascun partecipante”³⁹.

L’idea di una tecnologia distribuita, ovvero che utilizza le risorse da più partecipanti alla stessa rete per il raggiungimento di uno scopo comune, non è nuova ma affonda le proprie radici nel periodo bellico: specificamente, durante la guerra fredda, al fine di disporre di uno strumento di comunicazione efficiente in caso di scoppio della guerra, gli Stati Uniti svilupparono il concetto di una rete distribuita che, sfruttando i nodi di cui essa era composta, permetteva al messaggio di raggiungere la propria destinazione.

A ben vedere, non è la presenza di una tecnologia distribuita a porsi come fortemente innovativa rispetto alle altre tecnologie disponibili, ma una serie di caratteri accessori dai quali dipendono i tratti distintivi di tale tecnologia, che possono essere individuati in⁴⁰:

- L’utilizzo di un meccanismo di consenso tra i nodi, il cui ruolo è quello di valutare la legittimità di nuovi dati da aggiungere al libro mastro. In questo senso, ogni qualvolta si propone l’inserimento di un nuovo dato, qualsiasi sia la sua natura, tale informazione viene propagata tra i nodi in maniera sequenziale; solamente nel caso in cui ogni nodo coinvolto garantisca il proprio consenso allo svolgimento della transazione, essa può essere convalidata. La validazione è quindi delegata ad un gruppo di nodi, che detengono congiuntamente il controllo; in questo contesto si parla di decentralizzazione, in quanto in un ambiente privo di un’autorità centrale, come quello presentato, la fiducia è garantita dal meccanismo di consenso, che assume forme diverse a seconda dello scopo e della tecnologia utilizzata.

³⁹ <https://uibm.mise.gov.it/index.php/it/lotta-alla-contraffazione/servizi-per-imprese-e-consumatori/tecnologie-anticontaffazione/sot-servizio-orientamento-tecnologie-anticontaffazione/tecnologie-distributed-ledger>

⁴⁰ https://www.cssf.lu/wp-content/uploads/DLT_WP.pdf

- L'utilizzo di strumenti crittografici per garantire l'immutabilità, la non ripudiabilità e l'autorizzazione. Con "immutabilità" si fa riferimento al concetto per il quale, una volta validata dai nodi e inserita nel libro mastro, una transazione non può essere modificata, in quanto essa è protetta da tecniche di crittografia. Per "non ripudiabilità" si intende che, in virtù della fiducia che scaturisce dal meccanismo di consenso, i partecipanti alla rete non possano contestare la validità della transazione. Infine, "l'autorizzazione" scaturisce dalla firma con strumenti crittografici che è apposta su ogni transazione e che ne certifica l'esecuzione da parte di un utente autorizzato.

Tali elementi costituiscono le basi concettuali di qualsiasi tecnologia DLT e da essi ne derivano i caratteri tipici; a seconda dello scopo è possibile modulare tale tecnologia, modificandone il "grado di decentralizzazione" in modo tale che essa si adatti al caso d'uso individuato. In questo senso, a seconda che il diritto alla consultazione dei dati contenuti nel libro mastro sia garantito ad un pubblico ampio o sia ristretto ad utenti autorizzati, si distingue tra DLT pubbliche o private; ancora, con riferimento ai diritti di creazione di nuove transazioni, si parla di libro mastro *unrestricted* se ciascun soggetto che ha accesso al libro mastro può interagirvi, o di libro mastro *restricted* se tale diritto è assegnato selettivamente ad alcuni utenti.

Tale tecnologia presenta quindi un elevato potenziale in termini di applicazioni ai più disparati contesti, in virtù della peculiarità delle caratteristiche che la distinguono; la World Bank riassume tali elementi in⁴¹:

- Decentralizzazione e disintermediazione, per le quali non vi è la necessità di un soggetto sovraordinato che controlli le transazioni; questo si traduce in maggiore velocità nell'esecuzione delle stesse e costi minori.
- Immutabilità e verificabilità, per cui le transazioni, una volta validate, non possono essere modificate, così come i metadati ad esse collegate.
- Maggiore trasparenza, determinata dalla facoltà assegnata a ciascun utente di accedere al libro mastro, limitando la possibilità di frodi.

⁴¹ <https://documents1.worldbank.org/curated/en/177911513714062215/pdf/122140-WP-PUBLIC-Distributed-Ledger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf>

- Automazione e programmabilità: le DLT permettono di programmare condizioni concordate tra le parti in modo tale che esse vengano automaticamente eseguite al verificarsi dell'evento scatenante; tale carattere è implicitamente legato alla trasparenza, oltre che all'immutabilità, garantite da una tecnologia di questo tipo, che elimina completamente la necessità di un intervento terzo.

3.2 Blockchain

L'applicazione più comune tra la moltitudine di quelle scaturite dal paradigma DLT è sicuramente la *blockchain*, che ne rappresenta un caso specifico.

In questo senso, la *blockchain* è un particolare tipo di DLT pubblica per il quale le informazioni, di qualunque tipo esse siano, sono memorizzate sotto forma di "blocchi", collegati tra loro tramite strumenti crittografici; ogni blocco, individuato da un identificativo univoco, contiene, oltre alle informazioni di interesse, anche dei dati aggiuntivi il cui ruolo è il mantenimento dell'integrità del sistema. Nello specifico, ciascun blocco contiene un riferimento all'identificativo del blocco precedente: in questo modo, nel caso in cui quest'ultimo venisse modificato, ne risulterebbe un'alterazione delle informazioni contenute in tutti i blocchi successivi. Tale operazione, per avvenire con successo, necessiterebbe di una potenza computazionale materialmente impossibile da ottenere; proprio a questa complessità è legata l'integrità dell'intero sistema⁴².

Il paradigma della *blockchain* è, spesso in maniera riduttiva, comunemente associato a valute digitali o servizi finanziari e di pagamento, ma la reale portata è certamente più ampia e legata ad ambiti disparati. Sono infatti diverse le applicazioni nell'ambito del *supply chain management*, dell'*healthcare*, telecomunicazioni e, in generale, in qualunque contesto in cui si necessiti di un registro immutabile e sicuro in cui registrare le transazioni. Nonostante l'ampia varietà di possibili applicazioni, gran della dottrina è concorde nel ritenere che l'impatto più dirompente della tecnologia *blockchain*, se implementata correttamente, si osserverebbe sicuramente con riferimento al settore finanziario e bancario. Ciò deriva dalla complementarità tra le criticità del sistema attuale e i vantaggi che caratterizzano la *blockchain* (Tapscott A. e Tapscott D., 2017): in un contesto caratterizzato da elevati costi di intermediazione, da processi gestionali

⁴² <https://www.enisa.europa.eu/topics/incident-response/glossary/blockchain>

spesso antiquati e da un'intrinseca resistenza al cambiamento determinata dalla centralizzazione del sistema, l'utilizzo congiunto di strumenti tradizionali e tecnologie distribuite potrebbe contribuire ad uno snellimento dei processi e ad una maggiore accessibilità ai servizi offerti.

3.3 Initial Coin Offering (ICO)

Nell'ampio panorama di applicazioni della *blockchain* delineato, è opportuno porre particolare attenzione allo sviluppo di strumenti di finanziamento basati su tale paradigma e alle loro peculiarità in termini di potenziale di capitale ottenibile ed effetti sulle opzioni strategiche dell'impresa.

In un primo momento dello sviluppo della *blockchain*, il risultato concreto di tale tecnologia nel panorama finanziario e imprenditoriale si sostanziava in valute digitali la cui liquidità era in gran parte legata a scopi speculativi, in virtù di una scarsa utilità come mezzo di pagamento; ben presto però, si sono affacciati nel mercato nuovi attori e strumenti che, pur mantenendo i caratteri distintivi di valuta o token digitale, ne hanno ampliato gli scopi, proponendoli come una soluzione innovativa per la raccolta di capitale tra il pubblico.

In questo contesto, l'applicazione più rilevante si concretizza nelle *Initial Coin Offerings* (ICOs), ossia eventi in cui un'impresa offre al pubblico dei token digitali, spesso rappresentativi di una partecipazione nel capitale dell'impresa, tramite l'utilizzo di DLT (Block et al., 2021); tali token sono distribuiti con l'ausilio di piattaforme online e in questo senso si avvicinano concettualmente e tematicamente all'*equity crowdfunding*, trattato in precedenza.

In realtà, l'utilizzo di token come sostituti di titoli rappresentativi della partecipazione al capitale di un'impresa è un caso specifico di un fenomeno con una portata ancora più ampia, che viene identificato con il termine inglese di "*tokenization*"; esso consiste nel "processo di emissione di una rappresentazione digitale, unica ed anonima di un asset reale"⁴³. In questo senso, i token possono essere rappresentativi di immobili, opere artistiche, asset finanziari, asset intangibili e proprietà intellettuale, dimostrando come il panorama delle innovazioni scaturite dal paradigma della *blockchain* non possa essere

⁴³ <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-tokenization>

ridotto alla mera creazione di valute digitali dalla dubbia utilità e legittimità, ma abbia il potenziale necessario per trovare applicazione nei più disparati contesti.

3.3.1 Elementi caratterizzanti

La definizione proposta nel paragrafo precedente delinea i tratti principali delle *Initial Coin Offerings*, presentandole come uno strumento che abilita le imprese alla raccolta di capitale tra il pubblico tramite l'emissione di token, di varia natura, che si configurano come l'elemento fondante dell'intero processo.

Inoltre, è possibile individuare due ulteriori caratteristiche delle ICOs che permettono di valutare le proprietà dello strumento in termini di relazioni con gli investitori e corredo informativo e, di conseguenza, operare un confronto rispetto ai meccanismi presentati in precedenza: i canali di distribuzione e comunicazione e il *white-paper* (Delivorias, 2021). Nel paragrafo che segue l'obiettivo sarà proprio la presentazione della triade degli elementi caratterizzanti (token, *white-paper* e canali di comunicazione), in modo tale da discernere i principali punti di forza e criticità dello strumento.

3.3.1.1 I token

Nel caso delle *Initial Coin Offerings*, il token rappresenta la contropartita rispetto all'investimento di un soggetto e, come tale, dalla disponibilità di esso si fanno dipendere i diritti degli investitori.

Considerando le molteplici sfumature che possono caratterizzare un'emissione di questo tipo, ne derivano altrettante tipologie di token, che si distinguono in base alla loro funzione, scopo e caratteristiche; in questo senso, in assenza di una tassonomia concordata a livello nazionale o sovranazionale, si fa generalmente riferimento a tre diverse categorie di token, individuate operando una distinzione funzionale (Ferrari, 2020):

- *Payment/currency tokens*, che possono essere utilizzati come strumento di pagamento per beni o servizi offerti da chiunque sia disposto ad accettarli come sostituto della valuta a corso legale. Nella maggior parte dei casi, l'utilità dei token emessi come strumento di pagamento risulta essere fortemente limitata dalla volatilità nel prezzo del token stesso; ne deriva una perdita, parziale o totale, della

funzione transattiva della moneta, che assume un carattere particolarmente illiquido.

- *Investment tokens*, che per molti versi possono essere associati ad uno strumento finanziario equivalente ad azioni o obbligazioni, in quanto garantiscono al detentore il diritto, aleatorio e subordinato alle decisioni dell'impresa, di ricevere porzioni dell'utile aziendale. In linea generale, gli *investment tokens* possono remunerare il rischio tramite pagamenti variabili e legati all'utile dell'impresa o corrispondendo una cedola fissa; ancora, in casi particolari, è possibile che ai detentori sia garantito un diritto di voto parziale e specifico a determinate materie. Risulta evidente che tale tipologia di token, combinando gli elementi tipici degli strumenti tradizionali con quelli della tecnologia *blockchain*, parrebbe quella più idonea ad essere utilizzata come strumento di raccolta di capitale; tuttavia, la valenza degli *investment tokens* nell'ambito delle ICOs è fortemente limitata, in virtù di una sostanziale incertezza normativa e scarsa tutela degli investitori. Tale tipologia di token trova più ampia applicazione con riferimento alle *Security Token Offerings*, che verranno analizzate nei paragrafi successivi.
- *Utility tokens*, che garantiscono al detentore alcuni specifici diritti, generalmente legati alla possibilità di fruire un servizio o accedere a determinate piattaforme messe a disposizione dall'emittente. Anche in questo caso tali token possono assumere appetibilità dal punto di vista speculativo, specialmente nel caso in cui esiste un mercato secondario e l'investitore ritiene che il valore di essi sia destinato ad aumentare.

La suddetta tassonomia esaurisce solo parzialmente le tipologie di token di cui un'impresa può servirsi; non è raro, infatti, osservare token con caratteristiche ibride rispetto a quelle illustrate, proponendosi come una soluzione intermedia tra le categorie presentate.

È possibile che il carattere ibrido di tali strumenti sia determinato dalla coesistenza di caratteristiche proprie di diverse tipologie di token, oppure da una variazione nella natura del token nel corso del tempo e dipendentemente da eventi predefiniti.

3.3.1.2 Il white-paper

Le analogie tra le *Initial Coin Offerings* e l'emissione di strumenti finanziari tradizionali, quali azioni ed obbligazioni, non si limitano solamente a quelle sopra citate.

In questo senso, le ICOs sono generalmente corredate da un pacchetto informativo che, seppur caratterizzato da un contenuto fortemente più limitato rispetto a quello previsto per le partecipazioni azionarie, permette di accostarle tematicamente a queste ultime.

L'apporto informativo previsto per le ICOs si concretizza in un *white-paper*, ovvero un documento pubblico nel quale sono presentate le caratteristiche principali del progetto; generalmente, esso include un prospetto riguardante gli obiettivi della campagna, le aspettative future riguardo alla performance dell'impresa, l'allocazione dei fondi raccolti e il numero di token emessi.

Tuttavia, considerando l'estrema discrezionalità nella definizione del documento e l'assenza di indicazioni legislative in merito, si nota una forte eterogeneità tra i vari *white-paper*, in termini di prolissità, stile e contenuto; è possibile, per certi versi, individuare tendenze comuni nella composizione dei documenti informativi tra imprese che operano nello stesso settore, nella stessa nazione, o che presentano valori simili in termini di numero di dipendenti o fase nel ciclo dello sviluppo, ma esse non dispongono di sufficiente autorevolezza per imporsi come uno standard operativo comunemente accettato (Florysiak e Schandlbauer, 2019).

Inoltre, si è osservato che il contenuto informativo dei *white-paper* varia a seconda del grado di attività nel mercato delle ICOs: nei periodi di fervenza, in cui il numero di imprese che raccolgono fondi tramite tale strumento è elevato, l'informativa si standardizza verso il basso, presentando un grado di dettaglio inferiore; al contrario, in periodi in cui il mercato è stagnante, si osserva una maggiore completezza informativa, finalizzata ad attrarre potenziali investitori.

3.3.1.3 Canali di comunicazione

Le *Initial Coin Offerings* presentano peculiarità anche con riferimento ai canali utilizzati per comunicare con gli investitori interessati all'emissione.

Infatti, al contrario di quanto avviene negli IPO, nei quali le informazioni ulteriori rispetto a quelle contenute nei prospetti informativi sono veicolate tramite i canali tradizionali messi a disposizione dall'organizzazione responsabile dell'emissione, nel caso delle ICOs, l'assenza di intermediari e dei relativi canali di comunicazione rende indisponibile tale opzione. In questo senso, è pratica comune fare ricorso a strumenti tipici del marketing online, quali l'utilizzo di social media e di canali digitali, che permettano di

comunicare in maniera diretta e senza alcuna mediazione con gli investitori interessati. Tuttavia, è opportuno sottolineare che una comunicazione totalmente basata su social network può da un lato minare la credibilità del progetto e dall'altro non costituisce uno strumento idoneo ad instaurare un rapporto con investitori istituzionali; di conseguenza, il ricorso ad un intermediario accreditato a cui delegare le attività informative costituisce una scelta coerente con la volontà dell'impresa di rivolgersi ad una platea di investitori più ampia.

3.3.2 Funzionamento di una ICO

Nonostante la molteplicità delle forme in una *Initial Coin Offering* può concretizzarsi, è possibile individuare alcuni elementi comuni tramite i quali distinguere quattro fasi del processo di emissione: lo sviluppo del progetto, il pre-ICO, l'ICO e il *listing* (Momtaz, 2020)

In realtà, una parte della dottrina ritiene opportuno aggiungere un ulteriore fase rispetto a quelle elencate: essa consiste nello stadio in cui l'impresa valuta l'adeguatezza dell'ICO rispetto agli obiettivi aziendali e alle determinanti strategiche (Hacioglu, 2020). Tale valutazione preliminare deve includere una considerazione del costo-opportunità per l'impresa legato condivisione di informazioni sensibili nel *white-paper* ed una quantificazione economica del reale beneficio derivante dall'emissione di token. Infatti, se si considera che, come si vedrà in seguito, il successo della raccolta è per buona parte legato alla quantità di informazioni divulgate, è evidente come si presenti un trade-off tra i vantaggi derivanti da un'emissione di successo e gli svantaggi legati alla condivisione di dati rilevanti; tale compromesso assume un rilievo diverso a seconda dell'impresa e del settore considerati e deve essere oggetto di un'opportuna valutazione da parte del management.

La fase successiva si concretizza nello sviluppo del progetto, ossia nella definizione dei dettagli dell'emissione, dei diritti connessi ai token, del loro prezzo e della coerenza del programma rispetto al contesto normativo, se esistente, all'interno del quale esso si inserisce. In genere, parallelamente allo sviluppo del progetto hanno luogo le attività iniziali di marketing: la motivazione è intrinsecamente legata alle tematiche presentate in precedenza, per le quali l'assenza di intermediari determina una più forte necessità di instaurare un contatto diretto con l'investitore e creare un network, dalla cui estensione

dipende in gran parte il valore dei token emessi. Tale fase è particolarmente rilevante, poiché andrà a definire le informazioni riportate nel *white-paper*, a cui gran parte della dottrina associa un forte legame con l'esito dell'emissione.

La seconda fase è comunemente definita come pre-ICO e la sua esecuzione non è necessaria ai fini della validità dell'ICO stesso; un concetto di questo tipo è riscontrabile anche con riferimento alle IPOs e consiste in un'emissione antecedente rispetto a quella effettiva, il cui scopo è la raccolta dei fondi necessari alla copertura dei costi derivanti dall'emissione stessa. In genere, il prezzo al quale vengono offerti i token ad una cerchia ristretta di investitori, è inferiore rispetto a quello praticato nell'ICO, in quanto si sconta un grado di rischio più elevato derivante da una maggiore incertezza rispetto all'esito della raccolta. Nonostante tale fase possa non prendere luogo in virtù delle scelte strategiche dell'impresa, tuttavia essa assume un ruolo rilevante nel valutare le considerazioni dei potenziali investitori riguardo al valore attribuito ai token; nel caso in cui si rilevino degli scostamenti tra le aspettative del management e le concrete valutazioni degli investitori, è possibile modificare le caratteristiche dell'emissione in modo tale da aumentarne l'efficacia.

La fase successiva è quella dell'effettiva esecuzione dell'ICO, che può avere luogo su *blockchain* proprietarie o utilizzando servizi preesistenti, come quelli offerti da Ethereum⁴⁴ e Tether. La scelta della piattaforma da utilizzare deve indurre l'impresa ad un'attenta ponderazione: infatti, se da un lato la creazione di un ecosistema proprietario garantisce importanti vantaggi in termini di flessibilità e programmabilità in base alle esigenze, dall'altro richiede ingenti investimenti iniziali, nonché costi di manutenzione e aggiornamento (Lipusch, 2018). In questo caso, la scelta dovrebbe ricadere sullo sfruttamento di servizi di terzi nel caso di emissioni dalle caratteristiche standardizzate e dalla complessità ridotta; in caso contrario, potrebbe essere ragionevole la costituzione di una *blockchain* proprietaria.

Una volta definita la struttura tecnica necessaria per l'emissione, si apre una finestra temporale, la cui durata è indicata nel *white-paper*, durante la quale gli investitori possono acquistare, pagando in criptovaluta, i token dell'impresa emittente; l'acquisto di criptovalute a fronte di valute di corso legale viene generalmente eseguita tramite

⁴⁴ Ethereum ha definito uno standard tecnico (ERC20) al quale gli emittenti si devono uniformare per l'implementazione di token sulla suddetta blockchain e che costituisce il paradigma più utilizzato per l'emissione.

piattaforme che offrono servizi di intermediazione (*exchange platforms*), con un processo analogo a quello mostrato in Figura 14.

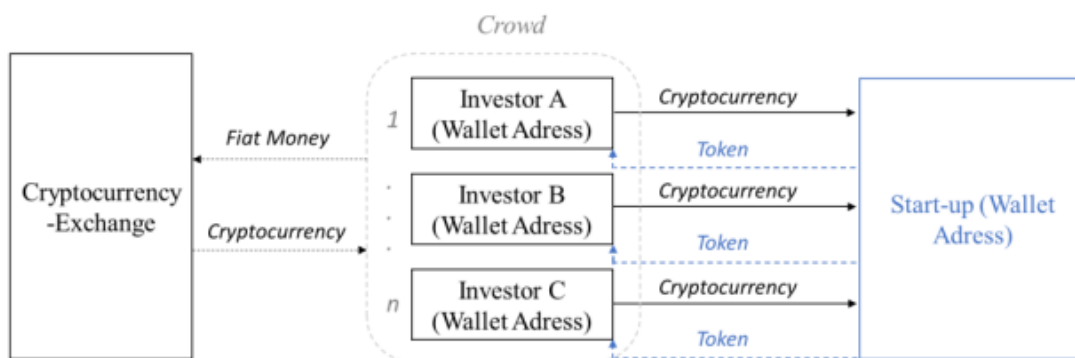


Figura 14: Il processo di una Initial Coin Offering, Lipusch, 2018

Analogamente al caso dell'*equity crowdfunding*, l'impresa può definire dei limiti in termini di fondi raccolti: si distingue tra *soft cap*, con riferimento al limite al di sotto del quale l'ICO è da considerarsi invalido e gli investimenti ricevuti vengono restituiti, e *hard cap*, ovvero l'ammontare di risorse che, se raccolte nella finestra di investimento, determinano il raggiungimento degli obiettivi di raccolta e la chiusura prematura dell'ICO.

Se da un lato la fase dell'effettiva esecuzione dell'ICO determina l'esito della raccolta, dall'altro, è la fase del *listing* a determinare il successo del progetto stesso: in questo stadio, la registrazione dei token sul mercato secondario permette che essi siano scambiati dagli investitori tramite *exchange* digitali, garantendo un minimo grado di liquidità. È chiaro che, considerando l'assenza di un valore intrinseco associabile al token, se esso non potesse essere scambiato, perderebbe qualsiasi utilità: di conseguenza, il grado di liquidità di un token attrae in misura proporzionale gli investitori e ne garantisce le funzionalità nell'ambito dell'ecosistema definito dall'impresa. In alcuni casi il *listing* su una piattaforma di negoziazione permette la conversione del token in valute a corso legale, assicurando una maggiore flessibilità nell'investimento.

3.3.3 Aspetti regolamentari

Il panorama legislativo delle *Initial Coin Offerings* è limitatamente sviluppato e presenta delle importanti lacune, che minano fortemente le prospettive di sviluppo futuro di tale strumento, nonché la fiducia degli investitori.

La motivazione di una legislazione carente, o incompleta, va individuata nelle caratteristiche stesse dello strumento: la natura completamente digitale, l'assenza di intermediari e le modalità di emissione differenti rispetto a quelle degli strumenti tradizionali, ne hanno comportato lo sviluppo in un'area normativa grigia, al di fuori dei quadri giuridici preesistenti (Ferrari, 2020). È tuttavia evidente che, anche per uno strumento che presenta come elementi caratterizzanti la decentralizzazione e la disintermediazione, l'assenza di un quadro normativo definito lo destina ad applicazioni limitate e ne ostacola la diffusione in un contesto più ampio.

In Europa, un primo, seppur approssimativo, tentativo di circoscrivere una tematica così ampia ad una trattazione puntuale, va individuato in un documento divulgato dall'Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati (ESMA), nel quale vengono definiti gli elementi centrali del fenomeno, analizzate le conseguenze di un'eventuale qualificazione di tali strumenti come strumenti finanziari e individuati i potenziali gap normativi; tale documento presenta i cosiddetti *crypto assets* come “assets il cui valore, intrinseco o percepito, dipende principalmente da strumenti crittografici o *Distributed Ledger Technologies*, e che non sono emessi o garantiti da una banca centrale”⁴⁵.

In questo senso, il discrimine principale dal quale dipende l'indirizzo legislativo è la possibilità o meno di ricondurre la fattispecie dei *crypto assets* alla più ampia categoria degli strumenti finanziari e, conseguentemente, associarvi la relativa disciplina.

In primo luogo, l'ESMA chiarisce che tali considerazioni devono essere compiute solamente con riferimento agli *investment tokens*, *utility tokens* e forme ibride di questi ultimi, in quanto i *payment tokens* non rientrano certamente nella categoria degli strumenti finanziari; inoltre, si sottolinea che, in virtù di un'elevata eterogeneità nel panorama dei *crypto assets*, i risultati dell'analisi compiuta non possono ritenersi validi per l'intera categoria, ma solamente per una parte di essa con specifiche caratteristiche.

Dall'analisi risulta che una porzione consistente del campione considerato, compresa tra il 10% e il 30%, presenta gli elementi necessari per poter essere intesa come uno strumento finanziario e, come tale, dovrebbe essere assoggettata alla relativa disciplina (che in Europa consta di numerosi regolamenti e direttive, tra cui la *Prospectus Directive*, la *Transparency Directive* e il MIFID II, la cui analisi non rientra negli scopi del lavoro).

⁴⁵ https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf

In realtà, si nota come la disciplina per gli strumenti finanziari sia solo parzialmente adeguata a regolare il panorama dei *crypto assets* ed a favorirne uno sviluppo organico; questo perché il framework legislativo attuale, indistintamente dall'area geografica considerata, non è stato costruito con riferimento a strumenti di questo tipo, che presentano peculiarità sia dal punto di vista tecnico che da quello soggettivo.

In un'ottica più ampia, notiamo come nell'ultimo quinquennio, diversi Stati hanno approcciato il problema della regolamentazione delle ICOs, facendo ricorso a tre soluzioni distinte: alcune nazioni, come la Cina e l'Indonesia, hanno imposto un divieto assoluto di utilizzo delle ICOs, mentre altre, tra cui la Svizzera e la Lituania, hanno predisposto una legislazione favorevole, finalizzata a stimolare l'utilizzo di tale strumento; l'approccio più comune, utilizzato da Stati Uniti ed Europa, consiste nell'applicare, con alcune specificità, la regolamentazione vigente per gli strumenti finanziari tradizionali, in attesa di uno sviluppo chiarificatore sul destino delle ICOs.

Tuttavia, l'approccio europeo è destinato a mutare con l'introduzione di uno dei primi regolamenti organici sui *crypto assets*, il *Markets in Crypto-Assets* (MiCa), che si presenta come un adattamento del MiFID al contesto degli asset digitali. Lo scopo del pacchetto normativo, destinato ad entrare in vigore nella sua interezza a dicembre 2024 è esplicitamente individuato in cinque punti⁴⁶:

- Definire i requisiti di trasparenza per l'emissione e la negoziazione di *crypto assets*.
- Individuare i requisiti per l'ottenimento dell'autorizzazione ad operare da parte dei fornitori di servizi (CASP, *Crypto Assets Service Provider*) e degli emittenti di token.
- Predisporre gli strumenti idonei a tutelare i detentori di asset digitali, sia al momento dell'emissione che durante la negoziazione.
- Predisporre gli strumenti idonei a tutelare i clienti dei CASPs.
- Prevenire l'abuso e la divulgazione illecita di informazioni privilegiate, nonché la manipolazione del mercato, al fine di garantirne l'integrità.

Tali scopi sono perseguiti proponendo una tassonomia puntuale dei soggetti operanti nel mercato, individuando delle regole precise cui gli emittenti di *crypto assets* devono

⁴⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R1114>

uniformarsi e approntando un sistema di autorizzazioni concesse agli operatori in modo tale da garantirne la professionalità.

In conclusione, il panorama di tale strumento è variegato ed eterogeneo in virtù di un'intrinseca complessità (nonché innovatività) della materia. È innegabile, tuttavia, che un'attenta regolamentazione è un elemento imprescindibile per garantire l'istituzionalizzazione dello strumento e favorirne la diffusione: infatti, la caotica disciplina ne rappresenta uno dei principali limiti e svantaggi, come si osserverà nel paragrafo successivo.

3.3.4 Opportunità e rischi

Parallelamente rispetto alla trattazione degli strumenti di finanziamento, innovativi e non, precedentemente analizzati, è opportuno presentare le opportunità ed i rischi a cui le imprese che fanno ricorso alle *Initial Coin Offerings* si espongono.

I vantaggi legati a questo strumento sono in gran parte relativi alle caratteristiche della tecnologia sottostante; in questo senso, la disintermediazione che caratterizza le *Distributed Ledger Technologies* garantisce uno snellimento dei processi preparatori all'emissione, nonché una maggiore autonomia nel determinare le specificità della raccolta di capitale coerentemente con i bisogni dell'impresa.

Inoltre, l'assenza di intermediari determina una minore incidenza dei costi, seppur il livello degli stessi sia fortemente variabile a seconda delle scelte strategiche dell'impresa; nello specifico, nel caso in cui l'organizzazione scelga di sviluppare internamente la tecnologia necessaria all'emissione, piuttosto che affidarsi a prodotti di terzi, la spesa legata alla costituzione e alla manutenzione sarà particolarmente elevata.

Ancora, similmente rispetto alle campagne di crowdfunding, con quali tale strumento condivide numerosi aspetti, la diffusione tramite internet conferisce alle ICOs una portata internazionale, superando il carattere locale e regionale che caratterizza il *venture capital* e l'*angel investing*; come conseguenza, il potenziale di raccolta dello strumento risulta essere largamente superiore.

Infine, in particolare per una startup, l'utilizzo di *Initial Coin Offerings* come strumento di finanziamento può agire come fattore di segnalazione del grado di innovatività dell'impresa, determinando effetti positivi in termini di maggiore credibilità agli occhi degli investitori.

D'altra parte, le ICOs presentano numerosi e rilevanti rischi che un'impresa deve considerare nella scelta di tale mezzo di finanziamento.

In primo luogo, la scarsa e geograficamente eterogenea regolamentazione dello strumento espone l'organizzazione al rischio normativo, ovvero il rischio che una modifica dei regolamenti o della disciplina influisca sulla capacità dell'impresa di beneficiare dall'emissione; l'effettiva concretizzazione di questo rischio è osservabile con riferimento al contesto cinese, nel quale, la messa al bando delle ICOs il 4 Settembre 2017 ha fatto sì che le imprese abbiano restituito la maggioranza dei fondi raccolti al fine di evitare di incorrere in ulteriori sanzioni, anche subendo ingenti perdite⁴⁷.

In secondo luogo, l'impresa è fortemente esposta al rischio che le variazioni nel tasso di cambio tra la criptovaluta prescelta per l'emissione e la valuta a corso legale erodano il capitale raccolto, anche in misura considerevole; tale pericolo risulta particolarmente concreto e deve essere oggetto di una attenta pianificazione strategica. In questo senso, i costi derivanti dalla scelta di copertura del rischio tramite strumenti derivati o altri mezzi idonei, potrebbero annullare il risparmio in termini di costi di intermediazione presentato in precedenza.

Ancora, nella maggior parte delle giurisdizioni considerate, le ICOs sono altamente inefficienti dal punto di vista della tassazione: infatti, se il capitale raccolto tramite emissione di partecipazioni societarie è esente da tassazione (o presenta delle forti agevolazioni fiscali), d'altra parte i proventi di un'emissione di token, nel caso in cui questi non siano concepiti parimenti ad uno strumento finanziario, sono trattati come ricavi e, come tali, sono soggetti a tassazione. A seconda della normativa applicata, quindi, il ricorso a tale strumento può risultare particolarmente oneroso.

Infine, è opportuno analizzare gli effetti che potrebbero derivare da un'emissione di questo tipo in termini di reputazione aziendale. È infatti innegabile che *le Initial Coin Offerings* siano state largamente utilizzate per perpetrare frodi e truffe, in virtù della regolamentazione scarsa, degli obblighi informativi limitati e dell'anonimità che spesso è garantita dall'utilizzo della blockchain. Questa accezione è presentata anche nel documento dell'ESMA sopracitato, che individua tra i rischi più significativi quelli legati alla frode, attacchi informatici, riciclaggio di denaro e manipolazione di mercato. Il

⁴⁷ <https://www.forbes.com/sites/kenrapoza/2017/09/25/after-crackdown-nearly-every-chinese-ico-returns-cash-to-investors/?sh=5533d31119ff>

panorama delle ICOs non è solamente caratterizzato da un numero consistente di progetti fraudolenti, ma anche da una rilevante porzione di imprese che, a prescindere dall'onestà negli intenti, fallisce prematuramente, senza poter sviluppare l'idea di business presentata. In questo senso, alcuni studi mostrano che il 56% delle startup che raccolgono fondi tramite la vendita di token falliscono entro quattro mesi dalla raccolta⁴⁸ e che dopo un anno dalla fine dell'emissione solamente il 13% ha compiuto progressi rilevanti verso l'offerta di un prodotto funzionante⁴⁹. Ne deriva che, in un contesto in cui una grande parte dei progetti che si affidano a questa tipologia di strumento sono fraudolenti o qualitativamente scarsi, è plausibile ipotizzare la presenza di un meccanismo per il quale le imprese meritevoli, per evitare un danno reputazionale agli occhi degli investitori, evitino l'adozione delle ICOs.

In conclusione, le *Initial Coin Offerings* si presentano come uno strumento che, in virtù delle caratteristiche tecniche che le contraddistinguono, è caratterizzato da un elevato potenziale nell'affermarsi nel panorama dei mezzi di raccolta di capitale per le imprese; tuttavia, l'assenza di una regolamentazione appropriata e la scarsa qualità dei progetti che attualmente ne fanno uso, costituiscono delle barriere, potenzialmente invalicabili, all'istituzionalizzazione e alla diffusione di tale strumento.

3.3.5 Fattori di successo

In un contesto in cui gran parte dei progetti che ricorrono alle ICOs non raccolgono capitale sufficiente e, nel caso in cui ciò accada, non è raro che falliscano in un breve periodo di tempo, assume ampia rilevanza l'individuazione di quei fattori che caratterizzano le raccolte di successo. Nello specifico, l'esito di un'emissione di token è stato rilevato ed analizzato dalla letteratura in due accezioni distinte: da un lato, è possibile valutare la riuscita di una raccolta in termini di ammontare di capitale che l'impresa è in grado di ottenere dagli investitori (ICO performance), mentre dall'altro, il risultato di un ICO è misurabile con riferimento alla performance dell'impresa nel periodo immediatamente successivo all'emissione (post-ICO performance) (Roosenboom et al., 2020).

⁴⁸ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-07-09/half-of-icos-die-within-four-months-after-token-sales-finalized>

⁴⁹ https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/news/2018/10/ey-ico-research-web-oct-17-2018.pdf

Con riferimento alla prima accezione, l'analisi di Christian Fisch dimostra che il grado di tecnicismo e di dettaglio del *white-paper*, influenzano in maniera positiva la capacità di un'impresa di raccogliere capitale; ancora, l'utilizzo del protocollo sviluppato da Ethereum (ERC20) e l'attività sui social media (Twitter) sono positivamente correlati con il successo della raccolta (Fisch, 2019). In questo senso, analizzando i tratti distintivi di ciascuno degli elementi elencati, è possibile trarre una conclusione dal carattere generale: la capacità di ridurre le asimmetrie informative, di legittimare l'emissione tramite l'utilizzo di standard tecnici universalmente riconosciuti e di utilizzare sapientemente i canali informativi di cui si dispone per consolidare la reputazione aziendale, assumono una rilevanza centrale nel determinare il successo dell'ICO.

Riguardo alla seconda accezione presentata di "successo dell'emissione", la letteratura non è concorde nell'individuare un parametro univoco in base al quale valutare l'esito dell'ICO; in generale, possiamo ritenere che la disponibilità di un prodotto da offrire al mercato sia una misura idonea a valutare la performance di una startup a seguito della raccolta. In questo senso, l'analisi di Tetiana Davydiuk dimostra che uno dei fattori più riscontrati nelle ICOs di successo è un elevato tasso di mantenimento dei token emessi all'interno dei confini aziendali: le imprese che, al momento dell'emissione, acquistano in più larghe quantità i propri token sono quelle che generalmente ottengono performance superiori e che tendenzialmente sviluppano con successo il proprio prodotto (Davydiuk et al., 2023). Altri fattori che sono positivamente correlati con l'andamento post-ICO sono: l'obbligo per gli investitori di superare un processo di KYC in un momento antecedente all'acquisto, l'aver ricevuto finanziamenti di *venture capital* e fare affidamento alla consulenza di terze parti nella preparazione dell'emissione. È quindi evidente che, anche con riferimento alle performance post-ICO, assumono un ruolo particolarmente rilevante comportamenti idonei a consolidare la reputazione aziendale, seppur questi debbano necessariamente essere associati ad un'effettiva qualità del progetto.

3.4 Security Token Offering (STO)

3.4.1 Caratteristiche generali

Le *Security Token Offerings* (STOs) consistono tipicamente in “emissioni di token digitali con caratteristiche associabili a titoli regolamentati, tramite il paradigma *blockchain*”⁵⁰. Sono quindi i *security token* l’oggetto di questa tipologia di emissione, che possono essere intesi come rappresentazioni digitali di un prodotto, registrate su un libro mastro distribuito e soggette alla regolamentazione tipica degli strumenti finanziari; in questo contesto ci si riferisce agli strumenti finanziari come a prodotti d’investimento che producono dividendi o pagano interessi e ai quali possono essere associati dei diritti di voto (Lambert et al., 2021).

È quindi evidente la differenza rispetto ai token precedentemente presentati: se da un lato gli *utility tokens* garantiscono al detentore l’accesso a specifici servizi dell’impresa, avvicinandosi tematicamente al *reward-based crowdfunding*, dall’altro, i *security token* rappresentano dei veri e propri strumenti finanziari a cui sono connessi i relativi obblighi legislativi attivi e passivi, in una misura simile a ciò che avviene nell’*equity crowdfunding*.

Nonostante la definizione di strumento finanziario vari in base alla giurisdizione considerata, e per questo motivo non è possibile dimostrare in ogni caso l’appartenenza dei *security token* a tale categoria, un buon esempio è rappresentato dalla disciplina americana, che propone un framework idoneo all’identificazione di uno strumento finanziario. In questo contesto, il “test di Howey” ne individua i tre requisiti necessari⁵¹:

- Deve poter essere individuato l’investimento, ovvero l’acquisizione di un asset a fronte di un pagamento, indistintamente se esso sia effettuato tramite una valuta di corso legale, una valuta digitale o un altro tipo di corrispettivo.
- I fondi devono essere destinati ad un’entità giuridica in cui uno o più soggetti condividono le proprie risorse per il raggiungimento di un obiettivo comune.
- L’investitore deve avere una ragionevole aspettativa di ottenere un profitto, che può derivare da un apprezzamento dell’investimento iniziale o dalla partecipazione agli utili dell’impresa; è inoltre necessario che il profitto si configuri come il risultato di uno sforzo di terzi, e non dell’investitore stesso.

⁵⁰ <https://www2.deloitte.com/cn/en/pages/audit/articles/security-token-offerings-the-next-phase-of-financial-market-evolution.html>

⁵¹ <https://www.sec.gov/files/dlt-framework.pdf>

È proprio l'ultimo punto a generare confusione in merito alla possibilità di ricondurre le *Initial Coin Offerings* ad una categoria peculiare di strumento finanziario, in quanto non è raro (vedasi i casi degli *utility* e *currency token*) che l'investitore non abbia ragione di aspettarsi un profitto finanziario; tale questione non sussiste nel caso dei *security token* che, per la loro stessa definizione, assumono i tratti di un prodotto d'investimento dal quale è lecito attendere un ritorno finanziario.

La disponibilità di uno strumento che coniughi la versatilità e flessibilità delle *Initial Coin Offerings* con la certezza legislativa tipica degli strumenti finanziari tradizionali apre il panorama della *blockchain* a numerose nuove opportunità in termini di applicazioni alla finanza aziendale. In questo senso, lo stesso processo di “*tokenization*”, descritto in precedenza, assume un più ampio valore: il nuovo paradigma rappresentato dalle STOs permette di ingegnerizzare strumenti finanziari basati sulla *blockchain* che offrono un rendimento in base al reddito generato dagli asset sottostanti. In questo modo si concretizza una duplice conseguenza: da un lato diventa possibile rendere liquidi asset che normalmente non lo sono, e dall'altro si garantisce l'accesso allo strumento anche tramite un investimento esiguo, frammentando il diritto di proprietà del bene oggetto di *tokenization*.

3.4.2 Aspetti regolamentari

L'associazione dei *security token* alla categoria più ampia degli strumenti finanziari determina l'applicazione, come già evidenziato, di una serie di regolamenti la cui ratio va generalmente individuata nella tutela dell'investitore. Seppur le specificità dei regolamenti varino a seconda della giurisdizione considerata, l'analisi della disciplina europea è sicuramente idonea a chiarire in maniera sufficiente gli obblighi derivanti dall'emissione di *security token*.

In primo luogo, la qualificazione dei token come strumenti finanziari, determina la suscettibilità dell'impresa emittente all'applicazione della direttiva 2003/71/EC, più comunemente conosciuta come “*Prospectus directive*”. Essa richiede che, prima dell'offerta pubblica di uno strumento, venga pubblicato un prospetto, che in questo caso può coincidere con il *white-paper*, contenente tutte le informazioni necessarie alla valutazione delle condizioni finanziarie dell'emittente, dei diritti associati al titolo e le

ragioni dell'emissione⁵². Nel caso specifico delle STOs l'apporto informativo si concretizzerebbe in una *disclosure* delle caratteristiche dell'impresa, degli attributi e dei diritti associati al token, della delimitazione temporale dell'offerta, nonché dell'utilizzo atteso dei proventi della raccolta e dei rischi sottesi dalla tecnologia utilizzata.

Inoltre, la direttiva 2013/50/EU, conosciuta come "*Transparency directive*", predispone ulteriori obblighi informativi nella fase successiva all'emissione dei token, che si concretizzano in impegni a comunicare periodicamente l'andamento delle operazioni tramite report semestrali o annuali.

In conclusione, la regolamentazione delle *Security Token Offerings*, in particolare quella relativa agli obblighi informativi, è senza dubbio più complessa, articolata e onerosa per l'impresa emittente, ma è proprio da tale complessità che deriva la più grande fiducia, specialmente in confronto alle *Initial Coin Offerings*, che gli investitori ripongono in uno strumento di questo tipo, costruito all'interno dei confini normativi e garante di una maggiore tutela per gli investitori.

3.4.3 Differenze rispetto alle ICO

Le principali differenze tra le STOs e le ICOs vanno ricondotte alla diversa regolamentazione ad esse applicate.

In primo luogo, le *Security Token Offerings* presentano un processo di emissione più complesso e articolato rispetto a quello analizzato con riferimento alle ICOs, le cui principali differenze possono essere individuate nelle fasi preparatorie alla raccolta. Nello specifico, la stesura del prospetto informativo (*white-paper*) è caratterizzata da un livello di complessità largamente superiore rispetto a quello che distingue le ICOs: infatti, queste ultime, non essendo legate a vincoli in termini di completezza informativa, sono generalmente contraddistinte da un contenuto scarso e fortemente limitato. Nel caso delle STOs, invece, l'apporto informativo non è esclusivamente legato agli aspetti tecnici dell'emissione (tra cui la piattaforma prescelta e il protocollo utilizzato), ma consta anche di un'informativa dettagliata sull'ente emittente; inoltre, il *white-paper* delle STOs deve necessariamente conformarsi ai protocolli di antiriciclaggio (AML) e agli obblighi

⁵² https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf

specifici previsti per gli strumenti finanziari nella legislazione di competenza. In virtù di tale complessità non è raro che, analogamente rispetto alle IPOs, lo sviluppo delle STO s sia supportato dal contributo di società di consulenza esterne.

In secondo luogo, raramente le *Initial Coin Offerings* conferiscono una partecipazione dell'investitore agli utili dell'impresa e, ancora più eccezionalmente garantiscono un diritto di voto connesso al token; al contrario, le *Security Token Offerings*, possono produrre dividendi, pagare interessi o attribuire il diritto di voto in merito a specifiche materie. In questo contesto, diversi studi hanno dimostrato che l'assegnazione del diritto di voto contestualmente all'acquisto del token rappresenta un fattore fortemente rilevante nel determinare il successo dell'emissione (Lambert et al., 2021).

3.5 Initial Exchange Offering (IEO)

3.5.1 Caratteristiche generali

La trattazione degli strumenti di finanziamento innovativi legati alla *blockchain* non può considerarsi esaurita senza citare brevemente uno dei più recenti prodotti in questo contesto: le *Initial Exchange Offerings* (IEOs).

La diffusione delle IEOs trova la propria origine conseguentemente alla presa di coscienza da parte del mercato delle criticità, probabilmente insormontabili, che caratterizzano le ICOs. In questo senso, le *Initial Exchange Offerings* si propongono come uno strumento valido a superare il problema fiduciario che si viene a creare come conseguenza della natura fraudolenta di gran parte dei progetti nel panorama delle *Initial Coin Offerings*. Tale questione trova la propria soluzione in una modificazione sostanziale del ruolo degli *exchange* di asset digitali, definiti nel testo del MiCA come prestatori di servizi di gestione della piattaforma di negoziazione, di scambio di asset con altri fondi, di custodia ed amministrazione per conto dei clienti, di collocamento di *crypto-assets*, di ricezione, trasmissione ed esecuzione di ordini per conto dei clienti, di prestazione di consulenza e gestione del portafoglio. Se nel caso delle ICOs gli *exchange* assolvono esclusivamente alla funzione di garantire liquidità nella fase successiva all'emissione, permettendo agli investitori di convertire i token in valute a corso legale o scambiarli con altre tipologie di asset, al contrario, nel caso delle IEO l'intero processo di emissione è svolto tramite l'intermediazione dell'*exchange*, che assolve alle funzioni di validazione della qualità del progetto, *know-your-customer* dell'investitore e gestione delle

transazioni tra le parti. Inoltre, non è raro che gli *exchange* dirigano le strategie di marketing sulla propria piattaforma, promuovendo il prodotto e sostituendosi, parzialmente o totalmente, in questa attività all'impresa emittente.

In questo contesto, è possibile distinguere tra due diverse tipologie di *exchange*⁵³:

- Le piattaforme centralizzate, che costituiscono la forma più diffusa; esse prevedono che l'investitore depositi presso di loro gli asset digitali detenuti, che verranno utilizzati nelle transazioni; ciò si concretizza in una cessione delle chiavi private identificative degli asset in un momento antecedente rispetto all'effettiva negoziazione. In questo modo, tuttavia, gli investitori sono esposti al rischio concreto di vedersi privati dei propri asset in un attacco informatico, le cui possibilità non sono del tutto remote. Inoltre, le piattaforme centralizzate fanno utilizzo della tecnologia blockchain esclusivamente per la gestione delle operazioni di deposito e prelievo degli asset, mentre si affidano a tecnologie tradizionali per la gestione ed esecuzione degli ordini, esponendo l'investitore ad un notevole rischio di controparte.
- Le piattaforme decentralizzate, la cui diffusione è ancora limitata; esse prevedono una completa assenza di intermediari e l'utilizzo della *blockchain* per gestire le transazioni, tramite *smart contracts*, ovvero strumenti che “insistono sulla tecnologia a registro distribuito per articolare, verificare e applicare un accordo tra le parti”⁵⁴. In questo modo si è in grado di eliminare completamente il rischio di controparte, automatizzando l'esecuzione di contratti al verificarsi di specifici elementi scatenanti predefiniti. Le principali criticità legate alle piattaforme decentralizzate vanno individuate nell'elevato grado di complessità che ne caratterizza lo sviluppo, nonché alla relativa lentezza rispetto a quelle centralizzate nell'eseguire le operazioni, determinata dalla necessità di validazione della transazione da parte dei nodi della *blockchain*.

Infine, negli ultimi tempi si sono diffuse piattaforme semi-centralizzate, che rappresentano una forma intermedia rispetto a quelle suddette, nelle quali la gestione delle

⁵³ https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf

⁵⁴ https://www.bancaditalia.it/media/notizie/2023/Draft_Protocollo_smart_contract.pdf

transazioni è ancora centralizzata, ma gli asset degli investitori non sono depositati presso la piattaforma.

L'utilizzo di una piattaforma che agisca come intermediario, in qualunque forma essa si presenti, conferisce un maggior grado di credibilità all'emissione, specialmente in virtù dei requisiti di cui l'impresa emittente deve disporre per poter essere ammessa nell'*exchange*; generalmente, lo screening compiuto fa riferimento agli aspetti tecnici del prodotto e alla visione dell'organizzazione, nonché al background imprenditoriale del management dell'impresa. Tale processo assume una particolare rilevanza, in quanto l'impresa emittente beneficia in termini di visibilità dall'ammissione in una piattaforma di negoziazione, la quale deve porre in essere un'approfondita analisi dei progetti al fine di mantenere un elevato grado di credibilità, in quanto l'ammissione di un'impresa con intenti fraudolenti avrebbe un effetto reputazionale negativo.

In questo contesto, i benefici derivanti dal ricorso alle *Initial Exchange Offerings* possono essere distinti a seconda del soggetto considerato (Goutte et al., 2019):

- La startup emittente beneficia in termini di efficienza e credibilità dal delegare ad un intermediario affidabile le attività di marketing, di predisposizione dell'apparato tecnologico, nonché di definizione dell'apporto informativo necessario per essere conforme con la normativa vigente.
- Gli investitori trovano un rilevante vantaggio nell'operare in un ambiente relativamente protetto e nell'interfacciarsi con imprese la cui affidabilità è verificata da un soggetto terzo; inoltre, si osserva un più elevato grado di liquidità, determinato dalla quotazione del token sull'*exchange* immediatamente successiva all'emissione.
- Le piattaforme di negoziazione sviluppano una fonte di ricavo ulteriore rispetto a quella derivante dal processo di intermediazione tra investitori che intendono scambiare token o crypto-asset; nello specifico, l'assistenza fornita alla startup durante l'emissione viene remunerata dalla cessione di una percentuale dei fondi raccolti. Inoltre, ospitare *Initial Exchange Offerings* sulla propria piattaforma determina una maggiore visibilità e costituisce un'opportunità per espandersi nel mercato degli *exchange*.

3.6 Considerazioni su ICO, STO e IEO

Il panorama degli strumenti di finanziamento basati sulla tecnologia a registro distribuito assume delle connotazioni che, per la loro portata innovativa, non possono essere ignorate. Tale tecnologia, infatti, seppur sviluppatasi per scopi distinti rispetto a quelli della raccolta di capitale per le startup e sicuramente lontani da applicazioni in campo finanziario, ha trovato una diffusione particolarmente celere in questo contesto a partire dal 2017, anno in cui il capitale raccolto tramite ICOs da imprese operanti nell'ambito della blockchain ha superato quello fornito da fondi di *venture capital* nello stesso settore⁵⁵. Tuttavia, la relativa semplicità nell'accesso alla tecnologia sottostante e il gran quantitativo di capitale che tale strumento permette di raccogliere, hanno reso le ICOs un mezzo potenzialmente idoneo a finanziare progetti qualitativamente scarsi o addirittura fraudolenti; il mutamento di prospettiva così delineato non ha trovato alcun ostacolo da parte della regolamentazione nazionale e sovranazionale che, in questo senso, si è dimostrata acerba e non idonea a definire i confini normativi di un fenomeno con un tale grado innovativo e un tasso di crescita elevato. Inoltre, non è da escludere che l'ascesa particolarmente repentina delle ICOs sia stata la conseguenza di un'euforia generale del mercato verso progetti che sfruttassero il paradigma della *blockchain* piuttosto che di una reale valutazione della qualità dei progetti, convogliando in questo modo i fondi verso imprese dalla dubbia qualità⁵⁶; tale ipotesi permetterebbe di spiegare perché, storicamente, i token emessi dalle imprese presentino performance negative in termini di valore di mercato successivo all'emissione⁵⁷. Inoltre, l'elevata volatilità nel valore delle criptovalute ha rappresentato un ulteriore ostacolo allo sviluppo organico di tale strumento e ha determinato una relazione di proporzionalità diretta tra il prezzo di mercato delle criptovalute comunemente utilizzate per acquistare token (Bitcoin ed Ethereum) e il volume degli investimenti tramite ICOs (Fisch, 2019). La combinazione di una scarsa qualità delle imprese finanziate, di una regolamentazione approssimativa e inadeguata, di un'ingiustificata euforia di mercato e di una cospicua volatilità, ha determinato un declino

⁵⁵ https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-research-initial-coin-offerings-icos.pdf

⁵⁶ [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/696167/EPRS_BRI\(2021\)696167_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/696167/EPRS_BRI(2021)696167_EN.pdf)

⁵⁷ Si pensi che un'analisi di EY dimostra che l'87% dei token emessi dalle imprese nel 2017 ha subito una perdita di valore di mercato entro il 2018, particolarmente cospicua per il 30% del campione osservato. (https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/news/2018/10/ey-ico-research-web-oct-17-2018.pdf)

del numero di startup che hanno ricorso a tale strumento e dei fondi raccolti da esse a partire dal 2019, minando la credibilità, già scarsa, delle ICOs.

È proprio l'inadeguatezza, almeno nella configurazione presentata in questa trattazione, delle *Initial Coin Offerings* a supportare le startup nella raccolta di capitale, offrendo un framework dai confini ben delineati, ad aver favorito la nascita delle *Security Token Offerings* e *Initial Exchange Offerings*, analizzate in precedenza. Questi strumenti, seppur siano ancora in una fase iniziale del loro sviluppo, si presentano come potenzialmente più idonei ad essere utilizzati da una maggiore platea di imprese, a prescindere dal settore in cui operano o dalla dimensione aziendale, in virtù di incertezza normativa inferiore. Tuttavia, si corre il rischio che, associando i suddetti strumenti alla regolamentazione predisposta per i titoli finanziari, ne venga ostacolato lo sviluppo o essi vengano privati dei caratteri distintivi, come la velocità nella predisposizione della raccolta. In un panorama fondamentalmente incerto, le STOs in particolare si configurano come uno strumento che, per le caratteristiche tecniche che lo contraddistinguono, può sperimentare una crescita sostanziale e riuscire dove le ICOs hanno fallito: diventare un mezzo comune anche in contesti lontani dalla *blockchain*. Questo aspetto si rende ancora più evidente osservando come le STOs abbiano già trovato ampia applicazione nel panorama del *real estate*; a titolo esemplificativo, nel 2018 si è fatto ricorso ad una *Security Token Offering* per finanziare il St. Regis Aspen Ski Resort, una proprietà ad uso ricettivo negli Stati Uniti che fa capo all'iconico brand di hotel di lusso, St. Regis. La raccolta ha raggiunto il limite massimo previsto nel *white-paper* (18.000.000\$) ed il prezzo del token è più che triplicato durante le negoziazioni sul mercato secondario, determinando un successo inatteso per il primo caso di STO applicato al *real estate* negli Stati Uniti.

Alla luce di quanto esposto, è evidente che il panorama degli strumenti di finanziamento basati sulla blockchain, a prescindere dalla forma in cui questi si concretizzano, assume tratti certamente promettenti, che li rendono adeguati a supportare una raccolta di capitale di facile predisposizione e con costi relativamente limitati. In virtù di tali caratteristiche, i mezzi presentati si configurano come tecnicamente idonei ad ampliare il bacino di imprese destinatarie del capitale degli investitori, più che rappresentare un'opportunità concreta solo per alcune startup con caratteristiche specifiche. Tuttavia, è altrettanto evidente il ruolo che l'aspetto reputazionale di una tale categoria di strumenti di

finanziamento può svolgere nel decretarne il destino: l'associazione di ICOs, STOs e IEOs a progetti fraudolenti o di scarsa qualità ne ostacolerebbe l'adozione da parte di imprese con un livello qualitativo più elevato, aggravando la problematica. In questo senso, il futuro di tale strumento dipenderà in gran parte dalla capacità dei *policymakers* di applicarvi una disciplina idonea a tutelare gli investitori senza, tuttavia, limitarne le peculiarità od ostacolarne lo sviluppo.

La categorizzazione presentata finora, nonché le conseguenze relative alla scelta di una specifica forma di finanziamento, assumerà particolare valore nel prossimo capitolo, nel quale verrà analizzato il *business model* e le scelte di finanziamento di due imprese che, se considerate complessivamente, forniscono una panoramica completa delle determinanti e delle conseguenze delle decisioni finanziarie di una startup.

4 DETERMINANTI DELLE SCELTE DI FINANZIAMENTO: I CASI DI COSAPORTO E TELEGRAM

Nei capitoli precedenti è stata presentata una trattazione del panorama delle startup innovative, delle specificità strategiche ed economiche che caratterizzano tale tipologia di impresa e degli strumenti ai quali queste organizzazioni possono ricorrere per ottenere il capitale necessario allo sviluppo, ponendo particolare attenzione a quelli che sfruttano il paradigma della *blockchain*.

Lo scopo di questo capitolo è di analizzare due casi specifici di imprese che hanno fatto ricorso ad alcuni degli strumenti analizzati per sostenere la propria attività, evidenziando il contesto all'interno delle quali queste si inseriscono, le determinanti strategiche della scelta e il risultato della raccolta. Saranno sin da subito evidenti le differenze dimensionali ed economiche delle imprese individuate, che per certi versi ne pregiudicano la confrontabilità: tale elemento trova la propria giustificazione nell'obiettivo sotteso dall'analisi che, piuttosto che concretizzarsi esclusivamente in un confronto tra i casi presentati (la cui valenza risulterebbe limitata, considerando l'enorme varietà di imprese che contraddistinguono l'universo delle startup e, conseguentemente, la molteplicità di esigenze sottese dalla raccolta di capitale), mira proprio a dimostrare come il processo di finanziamento di un'impresa, seppur sia motivato dallo stesso fine ultimo, assuma delle sfumature diverse a seconda del contesto economico, geografico e settoriale all'interno del quale essa si inserisce. Nonostante tale premessa, sarà comunque possibile operare un'analisi comparativa tra i due casi volta ad individuare le cause sottostanti alla scelta di strumenti di finanziamento distinti, cercando di considerare le specificità delle imprese analizzate e chiarendo il ruolo di queste ultime nelle decisioni strategiche e finanziarie. Le analisi si svilupperanno seguendo una struttura analoga, favorendo in questo modo la comparabilità: nella prima sezione verrà illustrato il business model dell'impresa, il posizionamento nel settore considerato e la fase dello sviluppo in cui essa si pone; solo in seguito si proporrà un'analisi del percorso di finanziamento intrapreso e delle sue determinanti, ponendo particolare attenzione alla giustificazione delle scelte in coerenza con l'orientamento strategico della startup considerata.

4.1 Il caso Cosaporto

4.1.1 Il profilo dell'impresa

Fondata nel 2017 a Roma, Cosaporto è una startup innovativa specializzata nel *delivery* di prodotti di alta qualità di varie tipologie, selezionati in base all'occasione d'uso piuttosto che alla categoria merceologica. In questo senso, l'impresa si inserisce nel contesto del “*quality delivery*”, sviluppando una piattaforma in grado di coniugare l'offerta di prodotti esclusivi e qualitativamente eccellenti con una consegna veloce, accurata e sostenibile. Tale duplice carattere permette di sfruttare la forte crescita del settore del *delivery*, seguendo una traiettoria già individuata nel passato da altre imprese della stessa tipologia: evitare la competizione diretta dei player di grandi dimensioni, creando o posizionandosi in nuovi segmenti di mercato, generalmente di categoria premium. Infatti, il settore delle consegne a domicilio, seppur solo di recente abbia avuto una crescita particolarmente rilevante, è già popolato da un elevato numero di imprese che competono per un mercato che, seppur ampio, non è ancora idoneo a garantire una redditività sufficiente. La moltitudine di *competitors* che Cosaporto si trova a fronteggiare può essere categorizzata considerando congiuntamente la fascia di mercato verso cui l'impresa si rivolge (distinguendo tra un mercato di massa o di alta gamma) e la tipologia di prodotti offerti (discernendo imprese mono-categoria e multi-categoria). In questo senso, il panorama competitivo italiano del *delivery* è costituito da tre diverse tipologie di operatori:

- Operatori del *food delivery*, che offrono prodotti esclusivamente di tipo alimentare (mono-categoria) con un livello qualitativo variabile ad un pubblico ampio e con una spesa media tendenzialmente bassa, che si attesta ad un terzo della spesa media dei clienti di Cosaporto. In questo caso, l'occasione d'uso è limitata alla necessità di un pasto pronto, consegnato in tempi brevi.
- Operatori specializzati verticalmente in una categoria merceologica, che rispondono alle esigenze di un pubblico ristretto e con un'elevata capacità di spesa offrendo una gamma di prodotti ristretta e peculiare (mono-categoria) che, di conseguenza, richiede un'occasione d'uso molto specifica.
- Operatori di *fast grocery*, che offrono un'ampia varietà di prodotti appartenenti a diverse categorie merceologiche (multi-categoria) con un livello qualitativo basso, destinati ad un pubblico ampio e con spesa media bassa. L'occasione d'uso è, in questo caso, più ampia e variegata.

Si definisce in questo modo una matrice che evidenzia il posizionamento unico di Cosaporto nel mercato: l'offerta è costituita dai prodotti più disparati, che spaziano dalla gastronomia alla regalistica, includendo articoli floreali o enologici (multi-categoria); il tratto comune che lega gli articoli proposti è l'esclusività e l'elevata qualità, che restringe il pubblico destinatario dell'offerta ad individui con un'alta capacità di spesa e disposti a pagare un premium per prodotti qualitativamente superiori.

Ne deriva un panorama competitivo come quello presentato in Figura 15, che mostra in maniera chiara l'unicità del posizionamento di Cosaporto:



Figura 15: Panorama competitivo Cosaporto, Investor presentation, 2023

Inoltre, a differenza di gran parte dei *competitors*, i servizi offerti sono differenziati tra clienti privati e corporate, rispondendo nella maniera più adeguata ad esigenze distinte. I consumatori privati sono i destinatari di un'offerta incentrata sulla qualità assoluta e l'esclusività e, come già sottolineato, la *buyer persona* è da individuare in professionisti con elevata capacità di spesa e con un'età superiore ai 40 anni (tale segmento costituisce circa il 58% del totale dei clienti e presenta una spesa in media superiore del 27% rispetto al gruppo di clienti con un'età inferiore ai 40 anni, come evidente in Figura 16).

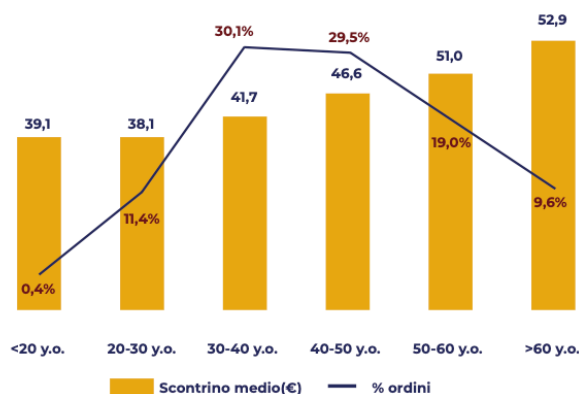


Figura 16: Segmentazione clienti Cosaporto, Investor presentation, 2023

Da un altro punto di vista, i clienti corporate beneficiano di un'ampia linea di servizi di catering e regalistica, tramite la quale è possibile arricchire gli eventi aziendali. L'offerta corporate è accompagnata da un servizio *end-to-end*, per il quale i processi gestionali e logistici sono interamente gestiti da Cosaporto che, in questo modo, si propone come una soluzione completa e funzionale. Tali caratteri, senza dubbio innovativi, hanno determinato nel tempo l'acquisizione di più di 5.000 clienti corporate che, in virtù di una spesa mediamente più elevata rispetto ai consumatori privati, concorrono ad una quota di fatturato superiore al 30% del totale.

In realtà, individuare i servizi di Cosaporto esclusivamente nella consegna a domicilio di prodotti di elevata qualità, sarebbe improprio oltre che riduttivo; nello specifico, sono tre le linee di business che ne caratterizzano l'offerta⁵⁸:

- *Marketplace*: la vendita e il *delivery* dei prodotti dei brand partner costituisce un importante spazio pubblicitario per questi ultimi, garantendo visibilità e un forte effetto di segnalazione, derivante dall'associazione del marchio ad una qualità superiore, garantita dalla presenza nel marketplace stesso; inoltre, considerando che Cosaporto si rivolge prevalentemente a clienti con una capacità di spesa elevata, la presenza sulla piattaforma offre un'opportunità rilevante per espandere il proprio bacino di consumatori. Operando in questo modo, Cosaporto ottiene indirettamente dei rilevanti vantaggi derivanti dalle campagne pubblicitarie poste in essere dai brand partner, che permettono di acquisire nuovi clienti nel caso in cui essi effettuino l'acquisto tramite il *marketplace* messo a disposizione.
- *Dark quality store*: il concetto di *dark store*, già ampiamente diffuso nell'ambito dei servizi di *fast grocery*, fa riferimento a spazi commerciali che, seppur idonei alla rivendita di prodotti, non sono accessibili al pubblico ma vengono utilizzati in via esclusiva come centri logistici di piccole dimensioni, in modo tale da garantire una presenza capillare sul territorio e ridurre i tempi di approvvigionamento e consegna degli articoli. Acquisendo uno spazio in quello che è definito come "*dark quality store*", dove la locuzione modificata indica la qualità superiore dei prodotti offerti, i brand partner che ricorrono a tale servizio sono in grado di ampliare la copertura geografica, nonché sostituire i costi fissi

⁵⁸ <https://cosaporto.it/wp-content/uploads/2022/09/Cosaporto-Company-Profile.pdf>

derivanti da un negozio fisico con una soluzione modulabile in base alle esigenze, che permetta di assorbire adeguatamente le variazioni della domanda eventualmente determinate dalla stagionalità del prodotto. Tale attività permette a Cosaporto di distribuire i costi fissi su un gran numero di brand partner oltre che ottimizzare la logistica, riducendo i tempi di consegna di ciascun prodotto.

- *Delivery as service* (DaaS), che consiste nell’offerta della piattaforma tecnologica tramite la quale i brand, partner e non, possono accedere al servizio di *premium delivery* di Cosaporto. In questo senso, anche i brand che non si avvalgono dei servizi di *marketplace* e *dark quality store* possono scegliere di integrare sul proprio *e-commerce* la tecnologia di Cosaporto, delegando in questo modo l’attività di consegna. Gran parte delle consegne (90%) sono esternalizzate a società di logistica specializzate nel *last-mile delivery* che, sfruttando i benefici dei *dark quality store*, sono in grado di garantire un servizio efficiente e rapido; inoltre, Cosaporto dispone di un algoritmo proprietario che permette di selezionare la società a cui affidare la consegna in base al luogo e alla tipologia di prodotto, ottimizzando i costi e la logistica. È chiaro la scelta di affidare a Cosaporto i servizi di *delivery* è più comune per brand particolarmente attenti all’esperienza d’acquisto del cliente e che sono orientati alla differenziazione della propria offerta tramite una consegna rapida, precisa e coerente con le esigenze del destinatario, mentre è più rara per operatori meno impegnati in tal senso; ciò è evidente osservando come Dyson, brand che offre piccoli elettrodomestici di alta qualità e destinati al segmento premium, si sia affidato ai servizi di *DaaS* di Cosaporto in alcune località italiane. Il servizio è corredato dalla possibilità per i brand di accedere ad una suite di *data analytics* fornita da Cosaporto, che permette, tramite l’analisi dell’interazione con il cliente e di specifici KPI, di ottenere informazioni utili per migliorare la propria offerta.

Risulta chiaro che, indistintamente dalla linea di business considerata, il modello di Cosaporto è incentrato sulla qualità dei prodotti e sulla valorizzazione dell’esperienza d’acquisto del cliente. La sostenibilità nel tempo di un modello di business di questo tipo dipende in misura rilevante dalla capacità di attrarre partner specializzati nel segmento premium della categoria merceologica in cui operano; ciò deriva in parte dalle prospettive di espansione della platea di clienti attivi sul marketplace, dalle quali possono derivare

importanti benefici per i brand partner in termini di visibilità ed accesso al mercato. In questo senso, la strategia si esplica in due attività specifiche. La continuità nell'offerta dei brand è determinata tramite accordi tra le parti che nella maggior parte dei casi si sostanziano in contratti di esclusiva (l'80% degli oltre 500 brand partner garantisce una fornitura esclusiva a Cosaporto). D'altra parte, l'espansione del numero di acquirenti sul marketplace, secondo elemento essenziale nella strategia di espansione, è perseguito tramite una strategia di marketing peculiare e di basso costo, ma sicuramente efficace. In questo senso, è previsto che i brand partner comunichino la partnership con Cosaporto sui propri canali in maniera ripetuta ed organica nel corso del tempo, condividendo gli sforzi pubblicitari e comunicativi⁵⁹. Si parla in questo caso di "co-marketing" e "co-branding", ad indicare un'alleanza di intenti ed esborsi economici nell'attività di marketing, al fine di beneficiare dall'incontro dei clienti dei rispettivi operatori e condividere parte dei costi. Anche, ma non esclusivamente a causa di una tale configurazione delle attività di marketing, Cosaporto presenta uno dei costi di acquisizione del cliente (CAC) più basso rispetto ai *peer* del settore, pari a 12,3 €. Nello specifico, l'acquisizione dei clienti deriva dalla promozione di brand partner e commercianti (20% del totale), dalla condivisione del servizio da parte di consumatori estremamente soddisfatti (28%), dall'esperienza diretta (il 9% dei nuovi clienti è rappresentato da individui che vengono a conoscenza del servizio ricevendo un regalo tramite Cosaporto) e dall'attività comunicativa del brand tramite i canali digitali (43%); ne risulta che una gran parte dei clienti B2C, pari al 57% deriva da canali di marketing gratuiti, contribuendo alla sostenibilità di lungo termine del modello di business.

Infine, con riferimento alle prospettive di sviluppo futuro, la strategia prevede di operare lungo due canali distinti: da un lato, sarà necessario consolidare l'immagine e la reputazione del brand, anche grazie all'operatività congiunta rispetto agli operatori partner, mentre dall'altro, il piano di sviluppo prevede l'aumento della presenza sul territorio nazionale ed europeo, offrendo servizi stabili nelle grandi città (Parigi, Barcellona, Napoli e Palermo entro il 2026) e *temporary store* in località dalla forte stagionalità e con una spesa media elevata (Courmayeur, Portofino e Costa Smeralda).

⁵⁹ <https://cosaporto.it/wp-content/uploads/2022/09/Cosaporto-Company-Profile.pdf>

4.1.2 Andamento finanziario e scelte di finanziamento

Presentate le linee di business di Cosaporto, il posizionamento di mercato e le prospettive di sviluppo future, risulta opportuno rivolgersi ad un'analisi più specificatamente finanziaria, osservando come le scelte in merito al finanziamento si siano sviluppate concordemente all'evoluzione dell'impresa.

Alla data della fondazione, nel Febbraio 2017, l'azionariato constava esclusivamente di due soci, di cui uno con una partecipazione dominante pari al 95%; le caratteristiche della società l'hanno resa idonea all'iscrizione nella sezione speciale del registro delle imprese inerente alle startup innovative e all'accesso ai benefici derivanti da tale status. Oltre ai requisiti dimensionali e qualitativi, come sottolineato nei capitoli precedenti, assume particolare rilevanza il criterio che impone che, una società, per essere definita startup innovativa, debba sostenere spese in ricerca e sviluppo pari ad almeno il 15% del maggior valore tra costo e valore totale della produzione (che nell'esercizio del 2017 ammonta a 3.910€); tale requisito trova il proprio adempimento nell'investimento di 16.825,34€ destinati allo "sviluppo piattaforma tecnologica finalizzata alla gestione della logistica nel campo delle consegne a domicilio", delegato a consulenti esterni. In questa fase, il capitale necessario per il compimento delle attività di ricerca, nonché di quelle operative, deriva in via esclusiva dall'apporto dei fondatori, nonché da credito a breve e medio termine; tale configurazione della struttura finanziaria è coerente con le riflessioni proposte nei capitoli precedenti, per le quali nelle prime fasi dello sviluppo di una startup, a causa di un'elevata incertezza in merito all'effettivo ingresso nel mercato e allo sviluppo del prodotto o servizio, risulta complesso ottenere capitali da *business angels* e *venture capitalist*.

È nel corso del 2018 che, pur tenendo a mente la difficoltà di individuare con precisione la transizione tra fasi distinte del ciclo di sviluppo di una startup, si può ritenere compiuto il passaggio dalla fase *seed*, orientata alla definizione dell'ambito di operatività dell'impresa e del posizionamento nel mercato, alla fase dell'*early growth*, il cui obiettivo primario è quello dell'individuazione del *product-market fit*, per poi passare alla fase *growth*, simboleggiata da alcune specifiche scelte strategiche, come l'ampliamento dell'area geografica servita, includendo città quali Milano e Torino. In questo contesto, ad ulteriore dimostrazione di come le fasi della crescita e dello sviluppo di una startup non siano distinte e scindibili, ma i diversi attributi si presentino contestualmente, risulta

che le spese di ricerca e sviluppo siano raddoppiate rispetto al periodo precedente, toccando i 33.123€, principalmente destinati allo sviluppo dell'algoritmo di ottimizzazione dei processi legati alla gestione degli ordini e alla consegna. In virtù di un'espansione dei mercati serviti, nonché di un aumento sostanziale dei ricavi di vendita (pari a 52.654€ nel 2018, rispetto agli 11.182€ del 2017) si individua in tale periodo l'ingresso nella compagine sociale di "Boost Heroes S.P.A", una società di *venture capital* attiva dal 2016 e focalizzata sull'investimento in startup nella fase *seed*⁶⁰, con una partecipazione pari al 12,14%. Inoltre, il ricorso al *venture capital*, rilevante sia in senso prettamente economico, ma anche in termini strategici, è accompagnato dall'accensione di un mutuo controgarantito da "Cassa Depositi e Prestiti" per un importo di 130.000€, a dimostrazione di come sia necessario bilanciare il ricorso a capitale di rischio e debito al fine di assicurare una struttura equilibrata.

Ai fini dell'analisi degli strumenti di finanziamento cui una startup può ricorrere per supportare la propria crescita, le operazioni compiute nel 2019 assumono una particolare rilevanza.

In primo luogo, è possibile individuare l'effettivo concretizzarsi della normativa peculiare riservata alle startup innovative, categoria di cui Cosaporto fa parte, nel corso dell'esercizio 2019; in questo periodo, la società si è aggiudicata il bando *Smart & Start Italia*, ovvero la misura agevolativa, già trattata nei capitoli precedenti, finalizzata a promuovere l'imprenditorialità sul territorio italiano e supportare lo sviluppo di startup innovative costituite da meno di 60 mesi. Ne è conseguito l'ottenimento di un contratto di finanziamento agevolato, tramite Invitalia, della durata di 8 anni, con valenza a partire dall'esercizio successivo, senza interessi e per un ammontare pari a 281.417€. Tale operazione permette di osservare il ruolo assolutamente centrale che l'attività statale può rivestire nel supportare lo sviluppo dell'imprenditoria: l'importo del finanziamento, pari a più del doppio dei ricavi di vendita conseguiti nello stesso esercizio (101.739€), e le condizioni dello stesso, presentano dei tratti potenzialmente idonei a orientare il piano strategico dell'impresa.

Inoltre, il riferimento all'esercizio 2019 permette di analizzare quali siano i tratti principali di un'ulteriore categoria di mezzi idonei a supportare la raccolta di capitale: gli

⁶⁰ <https://bheroes.it/it>

strumenti finanziari partecipativi. Tali strumenti, introdotti nella disciplina italiana con l'art. 25 del D.L. 18 ottobre 2012, n. 179, sono definiti come “strumenti finanziari forniti di diritti patrimoniali o anche di diritti amministrativi, escluso il voto nelle decisioni dei soci”⁶¹ e sono caratterizzati da un'elevata duttilità e adattabilità alle esigenze dell'impresa. La forma più comune nella quali essi si sono diffusi nel panorama nazionale è quella di derivazione tipicamente americana, che prende il nome di *Simple Agreement for Future Equity* (SAFE), per la quale l'investitore conferisce capitale ad un'impresa in cambio di uno strumento finanziario partecipativo che garantisce il diritto ad ottenere partecipazioni nel capitale sociale dell'impresa stessa (solitamente ad un prezzo inferiore rispetto al loro valore) al verificarsi di determinate condizioni, generalmente legate all'immissione di nuova liquidità nella società. È quindi evidente come, non maturando interessi e non presentando scadenze di tipo temporale, i contratti SAFE assumano una connotazione ibrida tra strumenti di debito e equity. La configurazione dello strumento appena presentato trova spazio ed utilità nell'intero percorso evolutivo di Cosaporto, a partire dal 2019, nel quale il ricorso a strumenti finanziari partecipativi, finalizzato all'ottenimento di capitale senza la necessità di cedere, almeno nell'immediato, partecipazioni al capitale di rischio, si attesta a 525.000€. Ancora, nel mese di giugno 2020, l'emissione di strumenti finanziari partecipativi è stata utilizzata al fine di supportare l'ingresso nella compagine sociale di una forma peculiare di *venture capital*, rilevante ai fini della trattazione degli strumenti di finanziamento innovativi: il *venture capital* sostenuto dallo Stato. In questo caso specifico, l'iniezione di capitale è avvenuta tramite il fondo Innova Venture, controllato da Lazio Innova, una società della Regione Lazio dedicata allo sviluppo imprenditoriale, all'innovazione e al credito alle imprese⁶². I fondi destinati a Cosaporto rientrano nel Programma Operativo Regionale (POR) posto in essere dal Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) con valenza nel periodo 2014-2020, il cui obiettivo consiste nello sviluppo ed adeguamento strutturale delle regioni più arretrate⁶³. Tale intervento costituisce l'ulteriore conferma di come gli strumenti finanziari a cui le startup possono ricorrere non vadano considerati come categorie separate ed indipendenti, ma si presentino molto frequentemente sotto forma di mezzi

⁶¹ <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2012-10-18;179>

⁶² <https://www.lazioinnova.it/missione-e-attivita/>

⁶³ <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/sheet/95/il-fondo-europeo-di-sviluppo-regionale-fesr->

ibridi, non specificamente tipizzati e con caratteristiche intermedie tra le varie tipologie. In questo caso, l'apporto di capitale, a cui seguiranno nel corso degli anni diversi *follow-on*, si attesta a 225.000€, conferiti interamente tramite strumenti finanziari partecipativi il cui elemento aleatorio è legato all'immissione di nuova liquidità nell'impresa. È importante sottolineare come Lazio Innova non sia l'unico sottoscrittore di SFP, dato che in tale categoria rientrano investitori individuali e fondi di *venture capital* (come il sopracitato Boost Heroes).

Il concretizzarsi della condizione sottostante agli SFP si osserva per la prima volta nel 30 marzo 2021, data in cui l'assemblea dei soci di Cosaporto, al fine di supportare la strategia di espansione in altri mercati geografici, delibera un aumento di capitale di 1.033.000€, sottoscritto in larga misura (540.000€) da Lazio Innova; l'intervento di aumento di capitale determina il concretizzarsi della clausola di conversione e, come conseguenza della stessa, l'ampliamento della compagine sociale ai sottoscrittori degli strumenti finanziari partecipativi emessi negli esercizi precedenti, tra cui Lazio Innova, la cui quota si attesta al 10.51%.

Ai fini dell'analisi degli strumenti di finanziamento per le startup, l'esercizio più rilevante per Cosaporto è certamente il 2022; in tale periodo l'impresa opera nella fase di espansione che, come evidenziato nei capitoli precedenti, si concretizza in un'attività di consolidamento delle linee di business sviluppate negli stadi precedenti, nonché di diversificazione, che in questo caso assume una valenza prettamente geografica. Nello specifico, la tendenza al consolidamento è espressa dall'investimento in località già servite (Roma, Milano, Torino e Bologna), mentre quella alla diversificazione geografica si concretizza nell'ingresso nel mercato londinese, effettuato tramite la società controllata "Cosaporto UK Limited". È chiaro che, al fine di sostenere attività *cash-intensive* come quelle sopracitate, è necessario un importante apporto di capitale; in questo senso, specialmente per una startup che, seppur in forte espansione, presenta delle perdite rilevanti (1.079.549€ nel 2022), le opzioni di finanziamento possono essere particolarmente limitate. In primo luogo, l'ulteriore ricorso a capitale di debito (già concretizzatosi negli esercizi precedenti in tre tranches dal valore superiore a 200.000€) può minare fortemente la capacità futura di sviluppo, imponendo pagamenti regolari che potenzialmente limitano la possibilità di investire in altre attività; in secondo luogo, il ricorso a strumenti che, in maniera diretta o indiretta, contribuiscono a diluire il capitale

sociale è particolarmente rischioso, in quanto determina una perdita di potere decisionale dei fondatori e una minore flessibilità organizzativa. In un panorama complesso come quello presentato, è possibile analizzare la direzione strategica intrapresa da Cosaporto dividendola in tre fasi distinte:

- In data 11 luglio 2022 sono stati emessi ulteriori strumenti finanziari partecipativi, con caratteristiche analoghe rispetto alle precedenti emissioni, per un valore totale di 750.000€. In questo caso, l'intero importo raccolto è da destinare all'avvio di una campagna di *equity crowdfunding*, da svolgersi nello stesso esercizio.
- Il 7 ottobre 2022 è stato approvato un aumento di capitale a servizio di un piano di incentivazione del personale, con durata di nove anni; non è raro osservare una tale scelta nelle startup che, in questo modo, incentivano uno sviluppo organico delle risorse umane, coniugandolo ad una serie di agevolazioni fiscali specificamente destinate a tale tipologia di impresa.
- Il 7 ottobre 2022 è stato approvato un ulteriore aumento di capitale a servizio di una campagna di *equity crowdfunding* destinata a soci preesistenti e nuovi sottoscrittori raggiunti tramite un portale autorizzato. L'aumento di capitale, di importo pari a 4.000.001€, ha determinato il verificarsi della clausola di conversione di parte degli SFP emessi in precedenza, con una conseguente ulteriore diluizione del capitale sociale a favore dei detentori di tali strumenti.

In virtù dell'importo dell'aumento di capitale (in proporzione alla dimensione dell'impresa) e delle modalità tramite cui esso è raccolto, assume particolare rilevanza ai fini della trattazione, l'analisi dell'esecuzione dell'*equity crowdfunding*. Coerentemente con il "Regolamento sulla raccolta di capitali tramite portali online" previsto dalla Consob, il prospetto per gli investitori presenta il portale tramite cui la raccolta avrà luogo, Mamacrowd, la principale piattaforma italiana specializzata in tale tipologia di raccolta. La scelta del portale tramite cui porre in essere il *crowdfunding* assume un elevato valore in termini di effetto di segnalazione, di visibilità del progetto e di supporto nelle fasi preparatorie e successive all'emissione. Nel caso specifico di Cosaporto, l'aumento di capitale tramite *equity crowdfunding* si caratterizza come "inscindibile" (*all or nothing*) fino alla soglia di 799.996,35€, mentre è da considerarsi "scindibile" al di sopra di tale limite. Coerentemente con la normativa vigente, per la quale almeno il 5% del totale della raccolta deve essere sottoscritto da investitori qualificati, il prospetto

informativo indica l'impegno della società di investimento "Azimut Libera Impresa Società di Gestione del Risparmio S.p.A" a sottoscrivere una partecipazione fino ad un limite massimo di 1.000.000€. La portata di un annuncio di questo tipo in un momento antecedente all'effettiva esecuzione della raccolta non è da sottovalutare: l'impegno di una delle principali società di gestione del risparmio operante sul territorio nazionale, per un importo molto superiore alla soglia di scindibilità, garantisce credibilità al progetto e ne aumenta l'appetibilità anche per investitori non qualificati, tendenzialmente propensi ad un investimento quantitativamente inferiore. Il documento informativo della campagna identifica in maniera specifica la destinazione dei fondi raccolti: il 50% di questi è rivolto ad attività di marketing (spot televisivi e attività finalizzate ad aumentare la *brand awareness*), il 20% allo sviluppo tecnologico della piattaforma e degli algoritmi proprietari, il 10% al potenziamento delle strutture di vendita, mentre il restante 20% è destinato alle spese connesse alle attività operative (OPEX). La raccolta del capitale necessario al finanziamento di tale piano industriale, prende luogo tramite l'emissione di tre distinte categorie di quote, assegnate agli investitori a seconda dell'ammontare investito:

- Quote AA, assegnate a fronte di un investimento superiore a 499.997,09€.
- Quote A, a fronte di una sottoscrizione dal valore compreso tra 49.998,20€ e 499.997,09€.
- Quote B, assegnate a fronte di un investimento dal valore compreso tra 497,97€ e 49.998,20€.

Come conseguenza di un conferimento di capitale differente, alle categorie di quote individuate sono assegnati dei diritti distinti. Le quote AA conferiscono al detentore il diritto di voto nelle delibere assembleari, includendo anche le materie riservate ed esplicitamente individuate nello statuto societario, attribuiscono i diritti di co-vendita, trascinarsi, distribuzione preferenziale e beneficiano di alcuni specifici meccanismi di anti-diluzione a protezione dell'investimento. Le quote A, legate ad un investimento significativamente inferiore, attribuiscono il diritto di voto nelle delibere assembleari e il diritto di co-vendita. Infine, le quote B non garantiscono alcun diritto di intervento nell'assemblea, sono escluse da qualsiasi tipo di informativa sullo svolgimento degli affari sociali e, analogamente alle quote B, presentano un diritto alla distribuzione degli utili postergato rispetto a quello della categoria A. È proprio con riferimento al sopracitato

diritto di trascinarsi (anche conosciuto come *drag-along*) che è possibile apprezzare gli effetti sul potere decisionale dei fondatori che l'ingresso nella compagine sociale di fondi di *venture capital* o *business angels* può determinare: infatti, nel documento informativo per gli investitori, si fa esplicito riferimento ad un'estensione del diritto di trascinarsi ai detentori di quote AA, a Boost Heroes e a Lazio innova che, a specifiche condizioni economiche e con una predeterminata quota di capitale sociale favorevole, si vedono assegnare il diritto di obbligare alla vendita i soci restanti. È quindi evidente il vantaggio in questo senso che uno strumento di finanziamento quale l'*equity crowdfunding* garantisce: la possibilità di differenziare i diritti attribuiti ai singoli investitori a seconda del capitale investito determina da un lato un'immutata capacità di attrarre soggetti con un'elevata capacità di investimento (ai quali affidare prerogative o diritti specifici, analogamente a ciò che avviene in relazione ai *venture capitalist*), mentre dall'altro garantisce un'accresciuta capacità di raccogliere capitale da piccoli investitori e risparmiatori, ampliando la platea di soggetti cui rivolgersi potenzialmente idonei a finanziare il progetto. Inoltre, un ulteriore elemento a vantaggio degli investitori, a prescindere dalla loro dimensione, è rappresentato dai benefici connessi all'investimento in PMI innovative, derivanti dal sopraccitato Startup Act: coloro i quali prendano parte alla campagna di *equity crowdfunding* di Cosaporto in qualità di sottoscrittori di nuove quote, sono in grado di beneficiare di una detrazione del 30% (nel caso siano persone fisiche) o di una deduzione dello stesso importo (nel caso in cui siano persone giuridiche), purché mantengano l'investimento per un periodo superiore ai tre anni. In questo modo si configura un rilevante vantaggio per gli investitori, che va considerato congiuntamente al beneficio per l'impresa emittente in termini di stabilizzazione dell'assetto proprietario derivante dall'obbligo di mantenimento delle quote. Infine, viene definito un ulteriore elemento attrattivo per gli investitori di piccole dimensioni, ai quali viene garantito un buono sconto spendibile sulla piattaforma, del valore pari al 10% dell'investimento, conferito al momento della sottoscrizione. La campagna, chiusasi definitivamente il 18 novembre 2022, rappresenta uno degli esempi di maggior successo ospitati su Mamacrowd ed ha determinato un finanziamento di 2.604.363€, pari a più di tre volte il valore della soglia di scindibilità, apportato da 227 investitori distinti. I fattori di successo della raccolta, oltre agli innegabili meriti dell'impresa, vanno anche ricondotti ad una sempre maggiore familiarità degli investitori italiani rispetto all'*equity crowdfunding*, la

cui notorietà negli anni è stata oggetto di una crescita notevole: come mostrato in Figura 17, il trend del capitale raccolto tramite questo strumento negli ultimi anni è stato pressoché sempre crescente.

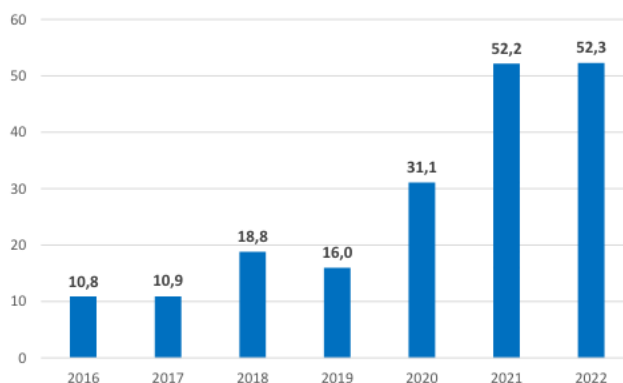


Figura 17: Raccolta con campagne di equity crowdfunding in Italia (in milioni), Politecnico di Milano, 2023

In questo senso, i benefici per gli investitori e per le startup presentati in precedenza, nonché il forte supporto istituzionale, rendono il *crowdfunding* uno strumento particolarmente indicato ad essere utilizzato da imprese nella fase di *growth* ed *expansion*. In conclusione, generalizzando i risultati derivanti dell'esperienza di finanziamento di Cosaporto, è possibile constatare l'effettiva difficoltà delle startup innovative, specialmente in un panorama non del tutto maturo come quello italiano, nel raccogliere capitale senza costringere i fondatori ad un sacrificio rilevante in termini di potere decisionale e capacità di orientare l'operato dell'impresa. È considerando tale compromesso che si è in grado di apprezzare i benefici derivanti dall'*equity crowdfunding*, che garantisce la flessibilità necessaria alla formulazione delle soluzioni più adeguate alle necessità delle imprese, permettendo di modulare i diritti attribuiti agli investitori a seconda del capitale conferito e distribuendo le partecipazioni tra un pubblico più ampio, riducendo il peso relativo di ciascun socio.

4.2 Il caso Telegram

4.2.1 Il profilo dell'impresa

Telegram è una startup fondata nel 2013 da Pavel e Nikolai Durov, che offre servizi di messaggistica istantanea tramite un software applicativo basato su *cloud*. In un certo senso, la nascita di Telegram può essere ricondotta ad un periodo antecedente rispetto alla sua effettiva fondazione, considerando l'esperienza pregressa dei fondatori con riferimento a VKontakte, una startup fondata nel 2006 in Russia, specializzata nell'offerta di una gamma di servizi di messaggistica analoghi a quelli proposti da attualmente Telegram. Sin dalla fondazione, VKontakte ha presentato tassi di crescita particolarmente promettenti, a tal punto che ad un anno dal lancio si afferma come il secondo social network in lingua russa in termini di utenti attivi. La motivazione di uno sviluppo di questa portata è duplice: da un lato, la quasi totale assenza di concorrenza in un mercato che, a posteriori, si è dimostrato maturo e sufficientemente sviluppato per accogliere una tale innovazione, ha permesso un ingresso relativamente incontrastato nel settore di riferimento; da un altro punto di vista, la *vision* di VKontakte assumeva un carattere assolutamente innovativo per il tempo in materia di protezione dei dati dell'utenza e sicurezza nella trasmissione delle comunicazioni, che si configuravano come temi centrali e imprescindibili nello svolgimento delle operazioni. Coerentemente con tali riflessioni, non è difficile motivare la scelta di Pavel Durov di cedere la totalità delle proprie quote in VKontakte a fronte dei tentativi di ingerenza del governo russo, che minavano fortemente la capacità di porre in essere uno sviluppo della piattaforma compatibile con i principi fondanti presentati in precedenza. È come conseguenza di una tale esperienza che prende forza l'idea di una piattaforma che, tramite l'utilizzo di una tecnologia sicura che garantisca una idonea tutela dei dati degli utenti, offra servizi di messaggistica istantanea. Anche nel caso di Telegram, l'ingresso nel mercato è da considerarsi particolarmente dirompente, tale da garantire la crescita da 100.000 utenze giornaliere attive nell'ottobre 2013 a 15.000.000 nel marzo 2014⁶⁴; ad oggi, secondo le dichiarazioni di Pavel Durov, Telegram presenta una base mensile di utenti attivi che ammonta a 900 milioni. Alla luce di una tale diffusione del fenomeno, è opportuno porsi l'interrogativo

⁶⁴ [https://en.wikipedia.org/wiki/Telegram_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Telegram_(software))

per cui Telegram possa essere considerata o meno come facente parte della categoria delle startup innovative e, quindi, assumere rilevanza per la trattazione presentata. Per poter adeguatamente trattare tale tematica, bisogna in primo luogo sottolineare che, almeno nelle intenzioni dei fondatori, Telegram nasce come un progetto senza alcuno scopo di lucro, in modo tale da preservare gli ideali originari ed evitare la contrapposizione di essi ad eventuali interessi di tipo economico. Ciò è osservabile anche con riferimento alla tecnologia sottostante all'impresa che, coerentemente con la suddetta missione, è totalmente pubblica (sotto la licenza “*GNU General Public License*”⁶⁵) e a disposizione dell'utenza; ne deriva che le finalità economiche di un'attività di questo tipo dovrebbero essere limitate al raggiungimento di un'autosufficienza finanziaria, senza tuttavia generare alcun tipo di ricchezza economica per i titolari. In questo senso, nel caso in cui dall'analisi proposta dovesse risultare che effettivamente Telegram presenti i tratti tipici di una startup, l'accezione più adeguata sarebbe quella di *social startup*, il cui obiettivo è stato già individuato nella creazione di valore sociale, più che di valore economico. In linea generale, nel primo capitolo abbiamo definito come appropriata a circoscrivere un tema variegato e complesso come quello delle startup la definizione fornita da Steve Blank, che individua nella ricerca di un *business model* scalabile e ripetibile l'attività principale di tale tipologia di organizzazioni; in mancanza di uno o di entrambi tali elementi, si dovrebbe supporre che l'attività di sviluppo non sia terminata e, di conseguenza, l'impresa andrebbe classificata come startup. Con riferimento alla ripetibilità del *business model*, ovvero alla possibilità di questo di essere applicato in contesti geografici e temporali distinti senza necessitare di una modificazione rilevante, è chiaro che essa rappresenti un elemento connaturato all'attività di Telegram, anche come conseguenza della flessibilità intrinseca alla tecnologia sottostante. Dal punto di vista della scalabilità, la valutazione è più complessa: infatti, se da un lato l'espansione su scala internazionale rappresenta una chiara prova dell'idoneità del business model a sostenere una crescita dimensionale, d'altra parte andrebbero considerate le implicazioni in termini di sostenibilità economica di tale diffusione; uno studio di Forbes⁶⁶, in

⁶⁵ La GNU General Public License è una licenza di software libero che permette ai licenziatari di utilizzare il programma, copiarlo e modificarlo, offrendolo al pubblico gratuitamente o a pagamento; configurandosi come una licenza “copyleft”, le opere derivate da quella sottoposta a licenza devono necessariamente essere distribuite con le stesse condizioni (<https://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.html>).

⁶⁶ <https://www.forbes.ru/tekhnologii/469923-premium-dostup-skol-ko-sredstv-nuzno-telegram-na-svoi-rashody>

mancanza di bilanci pubblici che forniscano evidenze certe sull'entità dei costi, dimostra come le spese necessarie allo svolgimento delle attività si attestino sui 540 milioni di dollari l'anno. Considerando tale dato congiuntamente rispetto alla riflessione per cui, dopo più di un decennio di operatività, Telegram non abbia ancora prodotto alcun profitto, è lecito questionare rispetto all'adeguatezza del *business model*, almeno nella configurazione osservata fino al 2022 (anno in cui si è osservato un mutamento rilevante nelle scelte gestionali, che analizzeremo in seguito), nel garantire l'autosufficienza economica; ancora, l'elevato *burn rate* e la difficoltà di porre in essere una strategia di *exit* finalizzata a remunerare il capitale investito nell'attività, rappresentano caratteristiche tipiche di una startup innovativa. In conclusione, seppur nella consapevolezza dell'atipicità dell'organizzazione rispetto alla categoria delle startup e della sua estraneità rispetto ad alcune delle tematiche analizzate in precedenza, si ritiene che, in virtù delle questioni legate alla scalabilità e alla redditività del *business model*, la trattazione dell'evoluzione e delle scelte di finanziamento di Telegram sia coerente e adatta agli scopi del lavoro.

Chiarita la questione della categorizzazione dell'impresa, è possibile dedicarsi ad un'analisi più approfondita del modello di business. In termini di posizionamento di mercato, è opportuno proporre delle considerazioni preliminari sulle peculiarità del settore considerato; infatti, in un contesto come quello dei servizi di messaggistica, tale scelta è vincolata dalla presenza di forti esternalità di rete positive, definite come l'effetto per cui l'utilità che un utente trae dal consumo del bene aumenta con l'aumentare del numero di utenti che consumano lo stesso bene (Katz e Shapiro, 1985). Ne deriva una generale tendenza dei player ad operare con un approccio olistico, senza rivolgersi specificatamente ad un target di consumatori specifico; coerentemente con tale attitudine, Telegram serve un pubblico ampio ed eterogeneo, orientando i propri servizi verso un pubblico indistinto. La *value proposition* dell'impresa è centrata sulla sicurezza delle comunicazioni e sulla privacy dell'utenza, temi rispetto ai quali la credibilità di Telegram risulta ulteriormente rafforzata dalla pubblicazione del codice sorgente dei software offerti. In questo senso, l'elemento distintivo rispetto alla concorrenza va individuato nel duplice protocollo crittografico che viene utilizzato per proteggere le conversazioni⁶⁷:

⁶⁷ <https://telegram.org/faq>

- La crittografia *server-client*, utilizzata nelle comuni conversazioni individuali e di gruppo, garantisce la segretezza dei dati dei clienti criptando i messaggi che transitano sui server di Telegram.
- La crittografia *client-client* è invece destinata ai clienti più sensibili alla tematica della segretezza e prevede che i messaggi siano criptati direttamente sul dispositivo del cliente, impedendo anche alla stessa piattaforma di accedere alle conversazioni.

I servizi brevemente presentati sono stati, almeno fino al 2022, offerti in maniera gratuita al pubblico; a partire da tale periodo, al fine di sostenere economicamente, anche in maniera parziale, gli elevati costi di gestione della piattaforma, Telegram si è orientata verso un modello a cui generalmente si fa riferimento con il termine di “*freemium*”, ad indicare l’offerta di un’ampia gamma di servizi a titolo gratuito, accompagnati da una serie di funzionalità esclusive e a pagamento. In questo senso, pur mantenendo la gratuità degli aspetti essenziali dell’offerta, sono state aggiunte alcune funzioni addizionali destinate ai clienti disposti a pagarne il prezzo. La transizione verso un modello come quello illustrato è stata accompagnata da una decisione comune a gran parte della competizione e che rappresenta la fonte di ricavi più consistente per applicazioni di messaggistica e social network: l’introduzione di inserzioni pubblicitarie. Tale scelta trova un’applicazione peculiare rispetto ai *competitors* e sicuramente si pone come una soluzione coerente la *vision* di Telegram. Infatti, la strada più comune per la monetizzazione delle applicazioni di messaggistica istantanea è rappresentata dalla possibilità per soggetti terzi di condurre campagne pubblicitarie indirizzate specificatamente ad un target di mercato, individuato con precisione tramite l’analisi dei dati generati dall’utenza durante l’utilizzo dei servizi (generalmente nella forma di “*non-personally identifiable information*”⁶⁸); solamente WhatsApp rappresenta un’eccezione rispetto a tale modello, che tuttavia dovrebbe essere contestualizzata con riferimento alle sinergie che l’accesso a tali dati genera tra i vari prodotti di Meta. In questo senso, le inserzioni pubblicitarie di Telegram si pongono in una direzione di discontinuità, essendo esclusivamente presenti in conversazioni di gruppo dalle grandi dimensioni (con più di

⁶⁸ L’unione Europea definisce i “*personally identifiable information*” come dati che, seppur nella loro individualità possano non essere sufficienti ad identificare una persona, se analizzati congiuntamente rispetto ad altre informazioni, sono idonei a tale scopo (<https://www.gdpreu.org/the-regulation/key-concepts/personal-data/>).

1.000 membri) e non servendosi dei dati dell'utenza per determinare i destinatari delle campagne; inoltre, in un'ottica di consolidamento della clientela, i ricavi dell'attività pubblicitaria rientrano in un programma di condivisione degli incassi per il quale il 50% di questi viene conferito ai proprietari dei gruppi in cui le inserzioni sono pubblicate. Ne deriva la possibilità di una monetizzazione parziale delle interazioni sulla piattaforma di messaggistica che permette, tutelando la privacy e l'esperienza d'uso dei clienti, di sviluppare un ulteriore linea di business, che si aggiunge a quella derivante dalla transizione ad un modello *freemium*.

Infine, con riferimento alle prospettive di sviluppo futuro, stime interne all'impresa ritengono che sia ragionevole il raggiungimento di un minimo grado di profitto nell'esercizio del 2025⁶⁹; a partire da tale traguardo e in un'ottica di democratizzazione dell'assetto proprietario dell'impresa, si concretizzerà la possibilità di porre in essere una strategia di *exit* tramite un IPO sul mercato statunitense, che garantirebbe uno sviluppo futuro sostenibile anche dal punto di vista finanziario.

4.2.2 Andamento finanziario e scelte di finanziamento

Chiarito il posizionamento rispetto alla competizione e la *vision* che caratterizza le operazioni di Telegram, è ora opportuno analizzare le scelte in materia di finanziamento e raccolta di capitale. In questo senso va sottolineato che, coerentemente con l'assetto societario e con l'esperienza pregressa dei fondatori, le informazioni sulle performance finanziarie dell'impresa non sono pubbliche e, nella maggior parte dei casi, scarse. In linea generale, è possibile individuare tre fasi distinte che hanno caratterizzato, ognuna con le sue specificità e peculiarità, il processo di raccolta di capitale di Telegram.

La prima fase, che per durata è sicuramente la più ampia, va dalla data di fondazione fino al 2018 e prevede un ricorso estensivo alle risorse private del fondatore, Pavel Durov. In questo senso, le ingenti disponibilità personali, derivanti in gran parte dalla vendita delle quote in VKontakte per circa 300 milioni di euro nel 2014, hanno determinato una fase di *bootstrap* particolarmente estesa, tale per cui l'impresa ha potuto svilupparsi senza la necessità di capitale esterno. La portata di un elemento di questo tipo non va sottovalutato, specialmente se si considerano i bisogni finanziari di una startup operante nel settore

⁶⁹ <https://www.ft.com/content/8d6ceb0d-4cdb-4165-bdfa-4b95b3e07b2a>

tecnologico, caratterizzato da elevati costi fissi legati alla predisposizione delle infrastrutture necessarie allo svolgimento dell'attività. Ancora, la sostanziale indipendenza economica del fondatore gli ha permesso di mantenere il controllo gestionale e, in un certo senso, perseguire l'ideale di una piattaforma sostenibile dal punto di vista finanziario, pur tutelando la privacy degli utenti.

La seconda fase è probabilmente la più rilevante ai fini della trattazione e si concretizza nell'*Initial Coin Offering* promossa da Telegram nel 2018. Le fondamenta dell'emissione vanno fatte risalire al 2017 e, più precisamente, all'inizio dello sviluppo di una tecnologia *blockchain* proprietaria (*Telegram Open Network*) e di una valuta digitale ad essa correlata (*Gram*). Lo scopo alla base di tale progetto è da individuare nella creazione di un ecosistema decentralizzato e completamente compatibile con Telegram, che permettesse agli utenti di trasferire fondi ed effettuare transazioni sotto forma di *Gram*, beneficiando della complessa crittografia e dell'elevata sicurezza della piattaforma stessa. In questo modo, oltre al mero scambio di moneta tra gli utenti, la valuta sviluppata da Telegram avrebbe dovuto essere utilizzata per l'acquisto di servizi integrati nella piattaforma, tra cui l'archiviazione di dati e la navigazione via internet. Molteplici sono gli elementi caratteristici di Telegram che, più di ogni altra impresa, la rendono idonea allo sviluppo di un progetto di questo tipo. In primo luogo, la piattaforma di messaggistica nel 2018 disponeva di più di 100 milioni di utenti attivi mensili, configurandosi come una base di utenza tale da rendere il *Telegram Open Network* la più grande *blockchain* esistente. Inoltre, negli anni Telegram si è posizionata come il canale di comunicazione maggiormente utilizzato dai fruitori di *cryptovalute*, costruendo quindi un pubblico con interessi tematicamente vicini a quelli presentati⁷⁰; tale centralità risulta evidente dalla Figura 18, che mostra il numero di progetti basati sulla blockchain con un canale di comunicazione attivo in Telegram, Slack e Discord.

⁷⁰ <https://techcrunch.com/2018/01/08/telegram-open-network/>

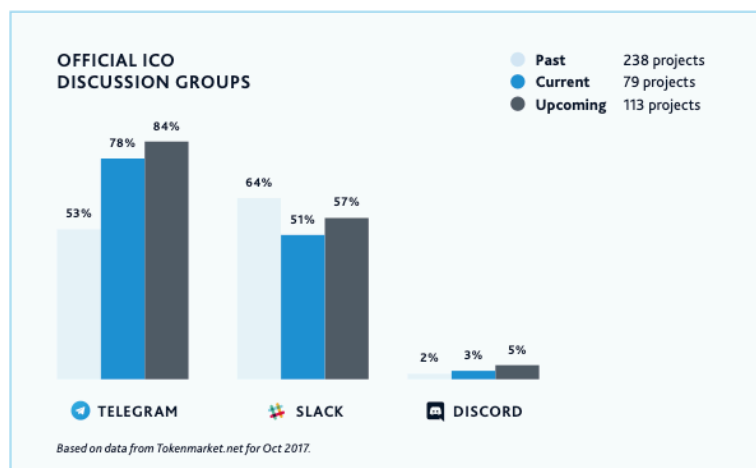


Figura 18: Canali di comunicazione per progetti blockchain, Telegram ICO Whitepaper, 2018

Ancora, coerentemente con l'attività svolta, con particolare riferimento alle conoscenze tecniche indispensabili per lo sviluppo di sistemi di archiviazione di comunicazioni crittografate, Telegram dispone del *know-how* necessario per affrontare le sfide tecnologiche poste da un progetto di questo tipo. In questo senso, nel gennaio del 2018, l'impresa divulgò un *whitepaper* destinato agli investitori, accompagnato da un documento tecnico esplicativo delle caratteristiche del sistema, nei quali venivano presentati i propositi e le modalità dell'emissione. Oltre ad illustrare gli elementi tecnici innovativi che, in linea teorica, avrebbero dovuto garantire una superiorità in termini di prestazioni rispetto alle valute preesistenti, i documenti chiarivano i meccanismi di determinazione delle ricompense da destinare ai soggetti responsabili della validazione delle transazioni. L'elemento più rilevante che emerge dal *whitepaper* è il ruolo assunto da Telegram nella gestione della valuta che, in un contesto di assoluta decentralizzazione e autonomia, appare carico di responsabilità. Il documento prevede che l'offerta di *Gram* al momento della prima emissione si attesti a 5 miliardi, di cui il 4% (200 milioni) da destinare al team di sviluppo dell'ecosistema; inoltre, si sottolinea che, almeno nella fase iniziale di espansione, il 52% dell'intera offerta di *Gram* verrà trattenuto da Telegram sotto forma di riserva "al fine di proteggere la nascente criptovaluta da attacchi speculativi e mantenere la flessibilità sufficiente a garantirne lo sviluppo" (Telegram ICO Whitepaper, 2018, p. 16). Ne deriva una rilevante capacità di manipolare la liquidità, e indirettamente il valore della valuta da parte di Telegram, il cui ruolo, per certi versi paradossale, risulterebbe paragonabile a quello di una banca centrale in un sistema decentralizzato. Tale incarico viene esplicitamente menzionato nel *whitepaper*, il quale

indica il meccanismo di determinazione del prezzo dei *Gram* restanti (escludendo quelli destinati a riserva e ai dipendenti); ogni token deve necessariamente avere un prezzo superiore a quello di vendita del precedente, con un andamento esponenziale individuato dalla formula $p_n = 0,1 \times (1 + 10^{-9})^n$, dove p_n prende il nome di *reference price*. Nel caso in cui il prezzo di mercato dei *Gram* dovesse cadere al di sotto della metà del *reference price*, Telegram si attribuisce la licenza di acquistare parte dei token sul mercato, riducendone la liquidità e impedendo un ulteriore declino nel prezzo. Inoltre, si specifica che capitale raccolto tramite l'ICO sarà interamente destinato al finanziamento delle attività di Telegram e alla costruzione della tecnologia sottostante al Telegram Open Network; nello specifico, l'80% dei fondi è indirizzato ad investimenti infrastrutturali e di potenziamento delle strutture esistenti, mentre il restante 20% è da destinarsi a salari, locazione degli uffici e consulenza legale e strategica.

Presentate le caratteristiche tecniche dell'emissione e dell'ecosistema da essa risultante, è ora opportuno analizzare le modalità tramite cui l'ICO si è concretizzato. Nello specifico, a partire dal gennaio 2018, in un periodo immediatamente successivo alla pubblicazione dei prospetti informativi e del *whitepaper*, Telegram ha predisposto la vendita di titoli legittimativi del diritto a ricevere *Gram*, una volta emessi; il contratto, presentato con il nome di "*Gram Purchase Agreement*" a 175 soggetti tra fondi di investimento e individui facoltosi, collocava la vendita in due momenti distinti e conseguenti, specificatamente nel febbraio e marzo 2018, ai quali vi erano associati prezzi differenti. In entrambi i casi, il documento individuava come termine ultimo per la validità delle obbligazioni di emittente ed acquirente il 31 ottobre 2019: nel caso in cui, al giungere di tale data, l'emissione non fosse stata eseguita per impossibilità sopravvenuta (oltre che per interventi di enti governativi o limiti tecnologici), il contratto si sarebbe dovuto considerare concluso. Nella prima tranche, Telegram ha collocato 2,25 miliardi di *Gram*, emessi ad un prezzo di 0,38\$ ciascuno, per un valore complessivo di 850 milioni di dollari raccolti da 81 investitori distinti; al fine di prevenire eventuali attività speculative che avrebbero potuto minare l'emissione, gli acquirenti furono sottoposti a clausole di indisponibilità su porzioni dei propri token decrescenti rispetto alla data di acquisto. Nella seconda tranche, caratterizzata da un prezzo unitario di 1,33\$, venne raccolto presso 94 investitori un ammontare, equivalente a quello precedente, pari a 850 milioni di dollari; a differenza della prima tranche, i partecipanti della seconda non

risultavano soggetti ad alcuna clausola di *lockup*, giustificando in parte il prezzo di emissione nettamente superiore. L'ammontare raccolto, pari a più di 1,7 miliardi di dollari, per valore e velocità nella raccolta, rende senza dubbio l'emissione di Telegram quella di maggior successo nell'intero panorama delle *Initial Coin Offerings* e in generale degli strumenti di finanziamento basati su *blockchain*; la portata di una tale raccolta è ancora più rilevante se si considera che, nel concreto, la vendita dei token è avvenuta in un momento antecedente non solo all'emissione, ma anche al completamento dello sviluppo della tecnologia necessaria per quest'ultima. In questo senso, l'esperienza di Telegram, almeno fino al momento del collocamento privato, si presenta come esemplificativa dei vantaggi che le *Initial Coin Offerings* determinano in termini di velocità di esecuzione, attrattività nei confronti degli investitori e potenzialità di raccolta. Tuttavia, coerentemente con l'analisi presentata nel capitolo precedente, tale strumento presenta un'evidente criticità legata all'incertezza del panorama normativo, che ne limita le possibilità di successo e di diffusione anche al di fuori di attività più strettamente legate al contesto della blockchain; in questo contesto, l'11 ottobre 2019 la *Security Exchange Commission* (SEC), ovvero l'ente federale statunitense preposto alla vigilanza sulle borse valori, ha presentato un provvedimento volto ad impedire l'esecuzione della raccolta, adducendo alla necessità di ricondurre i token emessi da Telegram alla categoria dei titoli finanziari, associandovi i relativi obblighi in termini di pubblicità e registrazione⁷¹. L'intervento della commissione, destinato a costituire un precedente di preminenza assoluta con riferimento alle *Initial Coin Offerings* e, indirettamente, a comprometterne lo sviluppo futuro, si basa su un'interpretazione specifica del sopracitato "test di Howey", per la quale:

- L'investimento di denaro è indubbiamente un elemento connotato alla transazione e si sostanzia nello scambio di dollari per il diritto a ricevere *Gram*.
- Telegram va considerata un'entità giuridica in cui uno o più soggetti condividono le proprie risorse per il raggiungimento di un obiettivo comune che, in questo caso, va individuato nella creazione dell'ecosistema TON.
- L'investitore ha una ragionevole aspettativa di profitto, determinata dall'acquisto di moneta ad un prezzo fortemente scontato che, in virtù della legge che individua

⁷¹ <https://www.sec.gov/news/press-release/2019-212>

il *reference price*, al momento dell'emissione si sarebbe attestato attorno ai 3,62\$, determinando un premio dell'852% o del 172%, a seconda della tranche considerata, rispetto al prezzo di acquisto.

In virtù della presenza di tutti gli elementi necessari affinché, secondo la legislazione statunitense, si possa parlare di titolo finanziario, ne risulta un inadempimento da parte di Telegram degli obblighi di registrazione, che legittima la SEC ad imporre il risarcimento dei fondi raccolti, nonché la corresponsione una sanzione civile di 18,5 milioni di dollari. L'impatto economico risultante da una tale decisione ha indotto la transizione verso la terza fase caratteristica dell'approccio dell'impresa al finanziamento, connotata da un ricorso intensivo a capitale di credito derivante da prestiti obbligazionari. La prima transazione di questo tipo va fatta risalire al 2021, anno in cui tramite un collocamento privato di obbligazioni senior non garantite, Telegram ha raccolto 1 miliardo di dollari presso investitori istituzionali e fondi sovrani⁷². Ancora, un'ulteriore emissione di 750 milioni di dollari nello stesso anno, seguita da una di 270 milioni di dollari nel 2023, evidenzia una chiara preferenza verso tale tipologia di finanziamento, che permette, entro certi limiti, di far fronte alle esigenze di investimento e di cassa, senza compromettere il potere decisionale dei fondatori. È tuttavia chiaro che una soluzione di questo tipo non è adeguata a garantire uno sviluppo sostenibile nel lungo termine, imponendo il pagamento di interessi che, nel caso di un indebitamento eccessivo, inevitabilmente pregiudicherebbero la capacità dell'impresa di operare. A ben vedere, il finanziamento tramite strumenti obbligazionari rientra in una più ampia strategia che, in un periodo di tempo relativamente limitato, è finalizzata a condurre l'impresa all'IPO; tale orientamento è testimoniato, oltre che dalle dichiarazioni del fondatore⁷³, anche dalla presenza di una clausola nelle recenti emissioni di bond per la quale i sottoscrittori si vedono conferire il diritto di conversione dell'obbligazione in titoli azionari, nel caso in cui si giunga all'IPO entro il marzo del 2026.

In conclusione, un'analisi attenta delle tre fasi delineate, mostra come queste ultime rispecchino in maniera assolutamente coerente i differenti orientamenti strategici osservati nel percorso evolutivo ormai decennale. Infatti, il ricorso esclusivo alle finanze personali dei fondatori, caratteristico della prima fase illustrata, rispecchia pienamente la

⁷² <https://www.ft.com/content/ae6aaef-43a5-46e5-9ad8-171d1e75e6ea>

⁷³ <https://www.ft.com/content/8d6ceb0d-4cdb-4165-bdfa-4b95b3e07b2a>

volontà dei fratelli Durov di allontanarsi dalla finanza tradizionale e rendere l'impresa indipendente da pressioni esterne. La seconda fase, caratterizzata dal ricorso ad una *Initial Coin Offering* che, in meri termini di capitale raccolto, è da considerarsi particolarmente fruttuosa, trova la propria giustificazione nella necessità dei fondatori di individuare una nuova strategia di monetizzazione dei servizi offerti sulla piattaforma. Infine, il ricorso a capitale di credito tramite l'emissione di bond è risultato necessario ai fini del risarcimento degli investitori imposto dalla SEC, specialmente se si considera che tale ingiunzione è stata emanata in una fase avanzata del progetto di sviluppo di *Telegram Open Network* e, di conseguenza, parte del capitale raccolto era già stato investito.

4.3 Considerazioni sui casi

Alla luce dei casi presentati e coerentemente con gli scopi della trattazione, è possibile astrarre alcune considerazioni dal carattere generale. Infatti, nonostante le evidenti differenze dimensionali, settoriali, nonché il differente contesto economico e politico in cui Cosaporto e Telegram si inseriscono, risultano comunque chiare alcune tematiche comuni. In primo luogo, si individua un forte legame tra l'orientamento strategico della startup e le scelte in materia di strumenti di finanziamento; nello specifico, la raccolta di capitale avviene in maniera coerente con la direzione individuata dalla strategia, per certi versi subordinandosi ad essa. Tale concetto è evidente in entrambi i casi presentati: da un lato, Cosaporto pone in essere una campagna di *equity crowdfunding* dal carattere esclusivamente nazionale al fine di attrarre nuovi investitori e consolidare il proprio posizionamento in Italia senza compromettere in maniera rilevante l'assetto proprietario dell'impresa; dall'altro, Telegram utilizza uno strumento dal carattere fortemente innovativo e dal contenuto tecnico particolarmente complesso, come l'*Initial Coin Offering*, al fine di posizionarsi in via definitiva come una startup a forte trazione tecnologica, nonché per affermarsi come la piattaforma più tematicamente vicina ai progetti basati sul paradigma della *blockchain*. I casi evidenziano quindi una tematica ricorrente nella trattazione presentata: la necessità di valutare le scelte in materia di strumenti di finanziamento non solamente in virtù delle caratteristiche economico-finanziarie ad essi legati, ma anche e soprattutto analizzandone la coerenza con l'orientamento strategico dell'impresa e le conseguenze concernenti la *brand reputation* e l'immagine aziendale. Inoltre, è possibile individuare una forte influenza dell'aspetto

dimensionale di una startup sulle scelte di finanziamento compiute. Seppur Telegram vada considerato senza dubbio un caso peculiare nel panorama delle startup, tale aspetto risulta evidente se si considera il ricorso estensivo a strumenti obbligazionari osservato negli ultimi anni; con riferimento a Cosaporto, invece, il capitale di credito è raccolto in via esclusiva tramite finanziamenti di tipo bancario e mutui a tasso agevolato rientranti in programmi di sovvenzionamento statale. La distinzione è di natura puramente dimensionale ed economica: la predisposizione dell'apparato tecnico, legale ed organizzativo necessario per un'emissione di strumenti obbligazionari richiede un impegno economico e la disponibilità di un network di investitori virtualmente inaccessibili per una realtà che, seppur in forte crescita, non è ancora consolidata e pienamente sviluppata, come quella rappresentata da Cosaporto. In questo senso quindi, per l'accesso a determinati strumenti di finanziamento, come i bond, sembrerebbe sussistere un limite dimensionale minimo che impedisce a gran parte delle startup di ricorrervi. È pur vero che una rilevante distinzione da operare è quella legata al mercato geografico; il panorama delle startup americano e asiatico in cui Telegram si posiziona sono sicuramente più sviluppati in termini di volume di affari rispetto a quello europeo, caratteristico di Cosaporto. Tale aspetto, coniugato con una differente cultura imprenditoriale che, ad esempio, si riflette in una disciplina fallimentare dai caratteri tendenzialmente opposti, determinano un approccio differente delle startup al mercato, specialmente quello dei capitali. In questo senso, l'orientamento europeo assume un carattere più prudentiale, sia con riferimento alle startup che agli investitori: ne risulta un mercato che in termini assoluti è senza dubbio meno sviluppato rispetto a quello statunitense, ma che, anche in virtù della maggiore prudenza che caratterizza gli investitori e le imprese, è influenzato in maniera minore da stimoli esterni e presenta una resilienza superiore. Non è sorprendente, dunque, osservare un ricorso differente al capitale di rischio e di credito tra le due imprese, determinato in parte da una differente cultura imprenditoriale, nonché dal mercato geografico. Infine, entrambi i casi mostrano chiaramente la presenza di una sequenzialità nelle scelte di finanziamento che si accompagna alla fase di sviluppo dell'impresa e alle tendenze economiche. In linea generale, seppur nella consapevolezza che la sola considerazione dei casi presentati possa limitare la valenza di una riflessione di questo tipo, si evidenzia un'apertura al pubblico di investitori crescente rispetto al grado di sviluppo delle imprese: gli strumenti di

finanziamento utilizzati nelle fasi iniziali (tendenzialmente quelle di *bootstrap* e di *seed*) prevedono generalmente l'interazione con uno o con un gruppo ristretto di investitori disposti a fornire capitale all'impresa; parallelamente rispetto alla crescita della startup, si nota un ricorso sempre maggiore a strumenti che si rivolgono ad un pubblico più ampio. Tale fenomeno potrebbe trovare la propria giustificazione in una volontà da parte dei fondatori di limitare la dipendenza da individui specifici, nonché nella possibilità, raccogliendo capitale da un pubblico più ampio di investitori, di ottenere condizioni economiche più vantaggiose.

In conclusione, l'analisi proposta permette di evidenziare alcune tematiche ricorrenti nelle scelte di finanziamento delle startup: l'imprescindibilità di un elevato grado di coerenza tra le decisioni in materia di raccolta di capitale e l'indirizzo strategico dell'impresa, la necessità di considerare le conseguenze sulla *brand reputation* derivanti dall'utilizzo di determinati strumenti, nonché l'adeguatezza variabile di alcuni mezzi rispetto ad altri a seconda della fase del ciclo di sviluppo considerata, rappresentano delle variabili fondamentali e comuni a larga parte delle startup, centrali ai fini della determinazione dell'esito delle strategie di finanziamento. Ancora, coerentemente con le riflessioni proposte nell'intera trattazione, è chiaro che le suddette tematiche siano inserite in un contesto altamente eterogeneo e multiforme, tale per cui le differenze geografiche, dimensionali e settoriali tra le startup determinino l'esigenza di un approccio caso per caso alla definizione del percorso ottimale, escludendo la possibilità di individuare una soluzione universalmente adatta. Pertanto, tenendo in considerazione le tematiche risultanti dall'analisi, la pianificazione delle attività di finanziamento dovrebbe essere improntata ad una valutazione congiunta dell'indirizzo strategico individuato, delle specifiche caratteristiche dell'impresa, del contesto di mercato in cui opera e delle opportunità e sfide presenti nel settore di riferimento: la combinazione di tali elementi in un approccio sistematico consentirà la definizione di una strategia di finanziamento flessibile, coerente con l'identità dell'impresa e idonea a supportare una crescita di lungo termine.

CONCLUSIONI

L'obiettivo di questo lavoro era di indagare circa le esigenze di capitale delle startup innovative, individuando gli strumenti più idonei tramite cui soddisfare tale bisogno a seconda della fase nel ciclo di sviluppo, dell'orientamento strategico e del settore considerato, ponendo particolare attenzione ai mezzi che utilizzano il paradigma della *blockchain*. Il lavoro si sviluppa a partire dall'osservazione dell'ampia varietà di forme sotto cui le startup possono costituirsi e della mutevolezza delle esigenze che le distinguono, determinando un panorama variegato ed eterogeneo, difficilmente circoscrivibile ad una trattazione unitaria. Nella consapevolezza di una tale complessità e delle sue determinanti, si è proceduto a delineare le condizioni di elevata incertezza in cui questa tipologia di imprese opera, che, coniugate con la natura transitoria insita nel concetto stesso di startup, determinano l'urgenza di una crescita rapida, volta alla definizione di un modello di business scalabile e ripetibile. È proprio in questo contesto che si concretizza la necessità di dirimere il compromesso tra il bisogno di capitale per sostenere la crescita e la volontà dei fondatori di mantenere il controllo sull'attività; tale trade-off è aggravato dalla difficoltà, intrinseca alle startup in virtù di una più elevata incertezza e grado di rischio, nel raccogliere capitale presso terzi. Alla luce di questa considerazione, la trattazione si sviluppa in un'analisi degli strumenti di finanziamento a cui le startup possono ricorrere, distinguendoli a seconda che essi rientrino o meno nella categoria di "innovativi". In realtà, si è osservato come la distinzione operata non permetta di delineare gruppi internamente omogenei: alcuni strumenti prettamente tradizionali, come i *business angels* e il *venture capital*, sono idonei a supportare la crescita nelle fasi iniziali dello sviluppo dell'impresa, mentre altri, come il credito bancario, si rendono disponibili in stadi più avanzati. Inoltre, l'analisi ha evidenziato come alcuni strumenti siano specificatamente destinati ad imprese con determinate caratteristiche oppure operanti in determinati settori: in questo contesto, i *patent-based investment funds* si rivolgono in via esclusiva a startup con un ricco patrimonio in termini di invenzioni brevettabili, mentre si è notato che i contributi pubblici prevedono generalmente specifici requisiti dimensionali o merceologici. Ne deriva la necessità da parte delle startup di un'attenta analisi finalizzata all'individuazione dello strumento più idoneo a sostenerne lo sviluppo, contestualizzandone le implicazioni nel panorama di riferimento. Il confronto tra le categorie di strumenti individuate ha inoltre evidenziato

due concetti fondamentali: in primo luogo, gli strumenti innovativi, soggetti ad una crescita celere nell'ultimo decennio, presentano delle caratteristiche tecniche che li rendono teoricamente idonei a facilitare una raccolta di capitale più estesa in termini di fondi raccolti e pubblico raggiunto, spesso esibendo costi nettamente inferiori rispetto alla controparte tradizionale. D'altra parte, si è osservato come la disponibilità degli strumenti innovativi sia solitamente riservata ad imprese dal carattere fortemente innovativo e dalle eccezionali prospettive di crescita; in questo senso, quindi, la configurazione attuale dei mezzi illustrati ne ridurrebbe la portata e i benefici derivanti dal ricorso ad essi sarebbero limitati ad un gruppo ristretto di imprese promettenti. Nel contesto degli strumenti innovativi si è dedicata particolare attenzione agli strumenti facenti ricorso alla tecnologia *blockchain*. Le caratteristiche tecniche di questi ultimi, indistintamente dallo strumento specifico considerato, li rendono senza dubbio idonei a supportare una raccolta di capitale di facile predisposizione, con costi relativamente limitati ed altamente adattabile alle esigenze dell'impresa. Tuttavia, il fenomeno è da considerarsi ancora immaturo, specialmente se inserito in un contesto normativo non sufficientemente sviluppato, come quello che caratterizza la gran parte delle nazioni avanzate. Infine, l'analisi dei casi di Telegram e Cosaporto è risultata in un'ulteriore conferma della varietà di configurazioni in cui il fenomeno delle startup può presentarsi e delle implicazioni derivanti da tale mutevolezza. Il confronto tra le esperienze delle due imprese permette di trarre alcune conclusioni dal carattere generale. In primo luogo è stato evidenziato lo stretto legame sussistente tra strategia aziendale e scelte di finanziamento, tale per cui è necessario che i vincoli e le opportunità derivanti da queste ultime siano pienamente compatibili con l'orientamento strategico dell'impresa. Inoltre, coerentemente con quanto già osservato, dal confronto emerge l'impossibilità di individuare uno strumento universalmente adatto alle startup, determinando quindi la necessità di un approccio caso per caso, che consideri globalmente le tipicità di ciascun mezzo, il contesto in cui l'impresa si inserisce e le competenze distintive su cui quest'ultima fonda il proprio vantaggio competitivo. In conclusione, la ricerca futura troverebbe nelle tematiche presentate un argomento dall'indubbia utilità pratica e in continua evoluzione: nello specifico, di particolare interesse dal punto di vista delle imprese sarebbe un'analisi di come gli strumenti tradizionali e innovativi interagiscano tra loro e possano essere combinati per costituire modelli ibridi dall'efficacia superiore.

BIBLIOGRAFIA

Ahmeti, F., & Prenaj, B. (2015). A critical review of Modigliani and Miller's theorem of capital structure. *International Journal of Economics, Commerce and Management (IJEEM)*, 3(6).

Ai, H., Frank, M. Z., & Sanati, A. (2020). The trade-off theory of corporate capital structure.

Avnimelech, G., & Teubal, M. (2006). Creating venture capital industries that co-evolve with high tech: Insights from an extended industry life cycle perspective of the Israeli experience. *Research Policy*, 35(10), 1477-1498.

Baker, T., & Nelson, R. E. (2005). Creating something from nothing: Resource construction through entrepreneurial bricolage. *Administrative science quarterly*, 50(3), 329-366.

Berger, A. N., & Udell, G. F. (1998). The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of banking & finance*, 22(6-8), 613-673.

Bhide, A. (1992). Bootstrap finance: The art of start-ups. *Harvard business review*, 70(6), 109-117.

Block, J. H., Colombo, M. G., Cumming, D. J., & Vismara, S. (2018). New players in entrepreneurial finance and why they are there. *Small Business Economics*, 50, 239-250.

Block, J. H., Groh, A., Hornuf, L., Vanacker, T., & Vismara, S. (2021). The entrepreneurial finance markets of the future: a comparison of crowdfunding and initial coin offerings. *Small Business Economics*, 57(2), 865-882.

Chang, C., Lee, A. C., & Lee, C. F. (2009). Determinants of capital structure choice: A structural equation modeling approach. *The quarterly review of economics and finance*, 49(2), 197-213.

Chen, L. J., & Chen, S. Y. (2011). How the pecking-order theory explain capital structure. *Journal of International Management Studies*, 6(3), 92-100.

Cohen, S., Fehder, D. C., Hochberg, Y. V., & Murray, F. (2019). The design of startup accelerators. *Research Policy*, 48(7), 1781-1797.

Colombo, M. G., Grilli, L., & Verga, C. (2007). High-tech start-up access to public funds and venture capital: Evidence from Italy. *International Review of Applied Economics*, 21(3), 381-402.

Davila, A., Foster, G., & Gupta, M. (2003). Venture capital financing and the growth of startup firms. *Journal of business venturing*, 18(6), 689-708.

Davila, A., Foster, G., & Jia, N. (2010). Building sustainable high-growth startup companies: Management systems as an accelerator. *California Management Review*, 52(3), 79-105.

Davydiuk, T., Gupta, D., & Rosen, S. (2023). De-crypto-ing signals in initial coin offerings: Evidence of rational token retention. *Management Science*, 69(11), 6584-6624.

Delivorias, A. (2021). Understanding initial coin offerings: A new means of raising funds based on blockchain.

DeTienne, D. R., McKelvie, A., & Chandler, G. N. (2015). Making sense of entrepreneurial exit strategies: A typology and test. *Journal of Business Venturing*, 30(2), 255-272.

Drover, W., Busenitz, L., Matusik, S., Townsend, D., Anglin, A., & Dushnitsky, G. (2017). A review and road map of entrepreneurial equity financing research: Venture capital, corporate venture capital, angel investment, crowdfunding, and accelerators. *Journal of management*, 43(6), 1820-1853.

Ferrari, V. (2020). The regulation of crypto-assets in the EU—investment and payment tokens under the radar. *Maastricht Journal of European and Comparative Law*, 27(3), 325-342.

Fisch, C. (2019). Initial coin offerings (ICOs) to finance new ventures. *Journal of Business Venturing*, 34(1), 1-22.

Flechas Chaparro, X. A., & de Vasconcelos Gomes, L. A. (2021). Pivot decisions in startups: a systematic literature review. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 27(4), 884-910.

Florysiak, D., & Schandlbauer, A. (2019). The information content of ico white papers.

Freeman, J., & Engel, J. S. (2007). Models of innovation: Startups and mature corporations. *California management review*, 50(1), 94-119.

Graham, P. (2012). Startup= growth. Paul Graham.

Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field. *Journal of financial economics*, 60(2-3), 187-243.

Gredel, D., Kramer, M., & Bend, B. (2012). Patent-based investment funds as innovation intermediaries for SMEs: In-depth analysis of reciprocal interactions, motives and fallacies. *Technovation*, 32(9-10), 536-549.

Goutte, S., Guesmi, K., & Saadi, S. (2019). *Cryptofinance and mechanisms of exchange*. Springer International Publishing.

Hacioglu, U. (2020). *Blockchain economics and financial market innovation*. Springer, Switzerland.

Hyytinen, A., Pajarinen, M., & Rouvinen, P. (2015). Does innovativeness reduce startup survival rates?. *Journal of business venturing*, 30(4), 564-581.

Ivanov, V. I., & Xie, F. (2010). Do corporate venture capitalists add value to start-up firms? Evidence from IPOs and acquisitions of VC-backed companies. *Financial Management*, 39(1), 129-152.

Katz, M. L., & Shapiro, C. (1985). Network externalities, competition, and compatibility. *The American economic review*, 75(3), 424-440.

Kim, W. C. (2005). *Blue ocean strategy: from theory to practice*. *California management review*, 47(3), 105-121.

Klein, M., Neitzert, F., Hartmann-Wendels, T., & Kraus, S. (2019). Start-up financing in the digital age: A systematic review and comparison of new forms of financing. *The Journal of Entrepreneurial Finance (JEF)*, 21(2), 46-98.

Lambert, T., Liebau, D., & Roosenboom, P. (2021). Security token offerings. *Small Business Economics*, 1-27.

Lerner, J. (2000). The government as venture capitalist: the long-run impact of the SBIR program. *The Journal of Private Equity*, 55-78.

Lipusch, N. (2018). *Initial coin offerings—a paradigm shift in funding disruptive innovation*.

Mason, C. M. (2008). *Developing Time Series Data on the Size and Scope of the UK Business Angel Market*. Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform - Great Britain - Globally Competitive Business Environment - 2003 to 2008 Reports.

Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American economic review*, 433-443.

Moogk, D. R. (2012). Minimum viable product and the importance of experimentation in technology startups. *Technology Innovation Management Review*, 2(3).

Momtaz, P. P. (2020). Initial coin offerings. *Plos one*.

Morris, M., Schindehutte, M., & Allen, J. (2005). The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. *Journal of business research*, 58(6), 726-735.

Niu, X. (2008). Theoretical and practical review of capital structure and its determinants. *International Journal of Business and Management*, 3(3), 133-139.

Olsen, D. (2015). *The lean product playbook: How to innovate with minimum viable products and rapid customer feedback*. John Wiley & Sons.

Pagano, M. (2005). I Teoremi Di Modigliani-Miller: Una Pietra Miliare Della Finanza (The Modigliani-Miller Theorems: A Cornerstone of Finance). *Moneta e Credito*, 58(230-231).

Politis, D. (2008). Business angels and value added: what do we know and where do we go?. *Venture capital*, 10(2), 127-147.

Porter Michael, E. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York.

Roosenboom, P., van der Kolk, T., & de Jong, A. (2020). What determines success in initial coin offerings?. *Venture Capital*, 22(2), 161-183.

Salamzadeh, A., & Kawamorita Kesim, H. (2015). Startup companies: Life cycle and challenges. In 4th International conference on employment, education and entrepreneurship (EEE), Belgrade, Serbia.

Schumpeter, J. A., & Swedberg, R. (1934). The theory of economic development. Routledge.

Sykes, H. B. (1990). Corporate venture capital: Strategies for success. *Journal of Business Venturing*, 5(1), 37-47.

Tapscott, A., & Tapscott, D. (2017). How blockchain is changing finance. *Harvard Business Review*, 1(9), 2-5.

Titman, S., & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *The Journal of finance*, 43(1), 1-19.

Valanciene, L., & Jegeleviciute, S. (2013). Valuation of crowdfunding: benefits and drawbacks. *Economics and management*, 18(1), 39-48.

Vanacker, T., Manigart, S., Meuleman, M., & Sels, L. (2011). A longitudinal study on the relationship between financial bootstrapping and new venture growth. *Entrepreneurship & Regional Development*, 23(9-10), 681-705.

Wagner, S., & Cockburn, I. (2010). Patents and the survival of Internet-related IPOs. *Research Policy*, 39(2), 214-228.

Winborg, J., & Landström, H. (2001). Financial bootstrapping in small businesses: Examining small business managers' resource acquisition behaviors. *Journal of business venturing*, 16(3), 235-254.

Zider, B. (1998). How venture capital works. *Harvard business review*, 76(6), 131-139.

SITOGRAFIA

<https://www.mimit.gov.it/index.php/it/impresa/competitivita-e-nuove-impresе/start-up-innovative>

<https://hbr.org/2013/05/why-the-lean-start-up-changes-everything>

<https://www.wsj.com/articles/BL-232B-1094>

<https://www.ycombinator.com/library/Ek-stages-of-startups>

<https://news.crunchbase.com/venture/seed-funding-startups-top-vc-firms-a16z-neakhosla/>

<https://www.cemexventures.com/startup-stages-phases/>

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/career-map/sell-side/capital-markets/series-a-financing/>

https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/20240119_-_Relazione_annuale_DEF.pdf

<https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1209269.pdf>

<https://startup.registroimprese.it/isin/static/confronto.html>

https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/3_trimestre_2023_RTESI.pdf

https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/it_it/news/2023/gennaio/ey-vc-barometer-2023.pdf

<https://engage.eif.org/the-vc-factor/eu-vc-ecosystem/>

<https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/building-innovation-ecosystems-accelerating-tech-hub-growth>

<https://dealroom.co/uploaded/2023/12/ITW-Italian-tech-presentation-2023-2.pdf>

https://www.ey.com/it_it/news/2024-press-releases/01/2023-anno-stabilizzazione-vc-italia

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/equity-financing/>

<https://www.forbes.com/advisor/investing/venture-capital/>

<https://economiepertutti.bancaditalia.it/investire/obbligazioni/>

<https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/making-capital-structure-support-strategy>

<https://online.hbs.edu/blog/post/startup-incubator-vs-accelerator>

<https://www.consob.it/web/investor-education/crowdfunding>

https://www.consob.it/documents/1912911/1950567/reg_consob_2013_18592.pdf/9b1d415a-577a-e33d-4d7d-aa2af3a09f53

<https://www.forbes.com/sites/ericsavitz/2012/10/22/crowdfunding-potential-legal-disaster-waiting-to-happen/>

https://www.regione.marche.it/portals/0/Attivita_Produttive/R&I/StartUP/Materiale%20informativo/Pencarelli_il%20finanziamento%20delle%20start%20uppancona.pdf

<https://uibm.mise.gov.it/index.php/it/lotta-alla-contraffazione/servizi-per-imprese-e-consumatori/tecnologie-antictraffazione/sot-servizio-orientamento-tecnologie-antictraffazione/tecnologie-distributed-ledger>

https://www.cssf.lu/wp-content/uploads/DLT_WP.pdf

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/177911513714062215/pdf/122140-WP-PUBLIC-Distributed-Ledger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf>

https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-07-09/half-of-icos-die-within-four-months-after-token-sales-finalized>

https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/news/2018/10/ey-ico-research-web-oct-17-2018.pdf

<https://www.sec.gov/files/dlt-framework.pdf>

https://www.bancaditalia.it/media/notizie/2023/Draft_Protocollo_smart_contract.pdf

https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-research-initial-coin-offerings-icos.pdf

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R1114>

<https://cosaporto.it/wp-content/uploads/2022/09/Cosaporto-Company-Profile.pdf>

<https://bheroes.it/it>

<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2012-10-18;179>

<https://www.lazioinnova.it/missione-e-attivita/>

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/sheet/95/il-fondo-europeo-di-sviluppo-regionale-fesr->

[https://en.wikipedia.org/wiki/Telegram_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Telegram_(software))

<https://www.forbes.ru/tekhnologii/469923-premium-dostup-skol-ko-sredstv-nuzno-telegram-na-svoi-rashody>

<https://telegram.org/faq>

<https://www.gdpreu.org/the-regulation/key-concepts/personal-data/>

<https://www.ft.com/content/8d6ceb0d-4cdb-4165-bdfa-4b95b3e07b2a>

<https://techcrunch.com/2018/01/08/telegram-open-network/>

<https://www.sec.gov/news/press-release/2019-212>

<https://www.ft.com/content/ae6aaef-43a5-46e5-9ad8-171d1e75e6ea>