



*Dipartimento di Impresa e Management  
Cattedra Finanza Aziendale*

Il Crowdfunding del criptomondo: analisi del fenomeno delle ICO (Initial Coin Offering), dal boom del 2017 alla presunta bolla speculativa

RELATORE

Prof. Arturo Capasso

CANDIDATO

Intrevado Luca

Matr. 204181

ANNO ACCADEMICO

2017-2018

## INDICE:

Introduzione .....	4
Premessa - Il boom del mercato delle criptovalute: focus su Bitcoin e Blockchain.....	5
Cap.1 - L'ICO crowdfunding: come funziona la nuova forma di finanziamento in criptovalute.....	8
1.1 La microfinanza e il crowdfunding.....	8
1.2 Le ICO (Initial coin offering).....	9
1.2.1 Cosa sono e come funzionano.....	9
1.2.2 Il whitepaper .....	10
1.2.3 IPO e ICO.....	11
1.2.4 Le macrotipologie di ICO.....	12
1.3 Alcune ICO di successo.....	13
1.3.1 Ethereum e le criptovalute 2.0.....	13
1.3.2 Gli smart contracts .....	14
1.3.3 Altre ICO di successo.....	15
Cap.2 - Il successo delle ICO.....	17
2.1 L'evoluzione del mercato: dati storici e capitalizzazione.....	17
2.1.1 L'applicabilità in diversi settori.....	19
2.1.2 ROI di alcune ICO.....	20
2.2 Le motivazioni del successo:.....	21
2.2.1 I vantaggi delle Initial coin offering.....	21
2.2.2 I rischi a cui si va incontro.....	23
Cap.3 - Come valutare la solidità di un progetto ICO? (questo capitolo si basa sulla lettura critica di un ebook "7 domande guida contro le ICO truffa").....	24

3.1	Le componenti da tenere in considerazione.....	24
3.1.1	Tipologie di token.....	25
3.1.2	Le ICO non collateralizzate.....	27
3.1.3	L'approccio tramite MVP.....	29
3.1.4	Burn rate e soft cap.....	29
3.1.5	Distribuzione dei token.....	31
3.1.6	Il Team .....	31
3.1.7	ICO open source .....	32
3.2	I quesiti da porsi quando si investe in ICO.....	33
Cap.4	- Dal boom alla presunta bolla.....	36
4.1	Il fallimento di numerosi progetti: esempi di ICO spazzatura.....	36
4.2	La presa di posizione dei governi: la regolamentazione delle ICO.....	37
4.3	La Maturazione del mercato.....	41
	Conclusioni: Le ICO sono una bolla destinata scoppiare?.....	43

## **Introduzione:**

Le Initial Coin Offerings (ICO) sono il più moderno mezzo di finanziamento per iniziative imprenditoriali nella storia recente della finanza. Il grande successo delle ICO è fortemente correlato alla crescita esponenziale che il mercato delle criptovalute ha riscontrato negli ultimi anni, trainato dalla regina di queste ultime: il Bitcoin, e dal rivoluzionario sistema della Blockchain, il libro mastro del Bitcoin sul quale vengono effettuate le transazioni in maniera totalmente decentralizzata e senza l'intermediazione di alcun istituto di credito. L'ascesa del Bitcoin e in seguito della sua principale concorrente: Ethereum, ha creato un grosso hype intorno al mondo delle cripto, che ha favorito la diffusione di questa nuova forma di finanziamento in criptovalute: le Initial Coin Offering. Inizialmente, le ICO venivano utilizzate come meccanismo di raccolta esclusivamente all'interno della comunità blockchain da giovani imprenditori in cerca di sostegno finanziario. Nel giro di pochi anni il fenomeno ha assunto notorietà, il numero di attori coinvolti e la quantità di fondi è aumentato a dismisura diventando uno dei canali di funding più prolifici della storia recente. Tra le motivazioni che hanno portato questo mercato ad un vero e proprio "exploit" nel 2017, c'è sicuramente da sottolineare la scarsa regolamentazione. La libertà normativa d'altro canto, ha favorito il proliferare di casi di abuso e di iniziative da parte di malintenzionati, che hanno sfruttato il fervore creatosi intorno a questo mercato per emettere "token" senza un reale progetto alle spalle, truffando così gli investitori e mandando in fumo i finanziamenti ottenuti. Questo ci porta a riflettere su quale sarà il futuro di questo mercato, se veramente le ICO rappresentano il mezzo di finanziamento del futuro oppure si riveleranno la bolla speculativa del secolo.

Il lavoro fornisce una panoramica del mercato dal boom del 2017, ai rallentamenti di fine anno, fino ad arrivare al 2018 in cui le prospettive sembrano essere cambiate, analizzando in lungo e in largo un fenomeno che sta rivoluzionando il mondo della raccolta di capitali.

## **Premessa - Il boom del mercato delle criptovalute: focus su Bitcoin e Blockchain**

Era il novembre 2008 quando il progetto Bitcoin fu pubblicato da Satoshi Nakamoto nella mailing list di un sito di crittografia, un progetto rivoluzionario ideato da un genio di cui ancora non si conosce l'identità. Da tutti conosciuta come la capostipite delle criptovalute, in pochi sanno che in realtà anche il bitcoin ha dei predecessori, tutti progetti incompiuti ideati da personaggi che facevano parte della community di Nakamoto, i cypherpunks. Questo movimento sviluppatosi negli anni 80-90 del secolo scorso poneva il tema della privacy come fondamento per perseguire il bene comune della società, tramite l'utilizzo della crittografia. Accanto a questo sostenevano che la privacy dei pagamenti fosse un fondamento della democrazia e proprio per questo motivo iniziarono ad elaborare dei metodi di pagamento crittografati, l'obiettivo era quello di creare una moneta anonima che rendesse i flussi monetari non rintracciabili garantendo così, come sottolineato in precedenza, la totale privacy dei pagamenti. Numerosi furono i tentativi antecedenti al bitcoin, da b-money a bitgold, tutti i membri della community avevano un loro progetto di criptovaluta, che per un motivo o per un altro non andarono a buon fine, e vennero piano piano abbandonati. La svolta avvenne come abbiamo detto nel novembre 2008, non una coincidenza, in quanto poco tempo prima gli Stati Uniti assistevano alla più grande crisi finanziaria dopo quella del 1929. Non c'è più fiducia nel sistema bancario e monetario, le lacune sono evidenti e c'è chi vuole trovare una soluzione. Il Bitcoin per Nakamoto era la soluzione, un progetto che ha come obiettivo finale quello di stravolgere il moderno sistema finanziario, rendendoci liberi dalle istituzioni e dalle banche, eliminando la moneta cartacea sostituendola con una moneta a base criptata.

Nel gennaio 2009 il progetto prende vita e vengono minati i primi Bitcoin, da qui inizia la vera ascesa della criptovaluta. Nel 2010 nasce Mt.Gox, la prima piattaforma di exchange nella quale si potevano negoziare Bitcoin in cambio di valuta Fiat. Se pensiamo che il primo giorno di negoziazione il rapporto di cambio era di un BTC a 0,07\$, e nel novembre 2017 ha raggiunto il suo picco con un valore pari a più di 19000 dollari, possiamo comprendere la grandezza di questo fenomeno e come in poco tempo abbia assunto notorietà a livello mondiale.

Il processo di crescita del Bitcoin è stato molto tortuoso, fino al 2013 la crescita è stata costante, il rapporto di cambio raggiunse valori importanti, nel novembre 2013 un BTC veniva scambiato per 1000 dollari americani. Poi il primo crollo, la chiusura di Silk Road, una piattaforma nella quale si potevano negoziare liberamente qualsiasi tipo di merce di contrabbando, grazie all'utilizzo di un browser crittografato e di un metodo di pagamento totalmente anonimo, per l'appunto il Bitcoin. La perdita di fiducia da parte degli

investitori derivava dal fatto che il Bitcoin da quel momento iniziò ad essere visto come moneta utilizzata principalmente per scopi criminali. A questo si aggiunse il divieto emanato dalla banca centrale cinese di effettuare transazioni di Bitcoin all'interno del paese, un evento assolutamente rilevante considerando che in quel preciso momento l'80% delle transazioni venivano effettuate all'interno della Repubblica Popolare Cinese. Infine l'hackeraggio di Mt.Gox, che porta alla perdita di 850 mila Bitcoin e alla conseguente bancarotta della società. Il Bitcoin perde all'incirca l'80% del valore che aveva raggiunto meno di un anno prima.

Il Bitcoin però non è fallito, i numerosi eventi hanno fatto sì che il valore tornasse ai minimi storici, ma la validità di questa moneta impiega poco tempo per riacquisire notorietà, tant'è che nel 2015, cresce l'interesse da parte di investitori istituzionali verso la criptovaluta e in particolar modo verso la tecnologia che c'è alla base delle transazioni in Bitcoin, la Blockchain. Questo fa sì che il valore ricominci in poco tempo a crescere. Il 2015 è un anno fondamentale per il mercato delle criptovalute, perché proprio in quell'anno verrà lanciata Ethereum dal 19enne Vitalik Buterin, che in poco tempo diventerà la principale concorrente di Bitcoin, progetto finanziato da una delle prime Initial Coin Offering della storia grazie al quale riuscì ad ottenere 18 milioni di dollari di fondi.

Da lì a poco tempo il mondo delle criptovalute affronterà un boom che porterà queste tecnologie a diventare uno degli argomenti più chiacchierati del momento, con il Bitcoin a fare da regina e una moltitudine di concorrenti che portano questo mercato ad essere al centro di discussioni tra governi e istituzioni finanziarie mondiali.

Ma qual è veramente la grande rivoluzione di Bitcoin, quali sono le motivazioni che rendono questa tecnologia rivoluzionaria?

Il Bitcoin viene introdotto come soluzione a quelli che sono i problemi dei moderni sistemi di pagamento, quali la necessaria intermediazione di un terzo componente di fiducia che espone le controparti di una transazione a costi e rischi di varia natura.

Il Bitcoin è una moneta totalmente decentralizzata e non supportata da alcun governo o organizzazione, che non necessita di una terza parte fiduciaria in quanto basa la sua sicurezza su protocolli crittografici. Le transazioni avvengono in maniera istantanea da un paese all'altro del mondo senza la necessità di intermediazione di alcuna istituzione finanziaria, un sistema elettronico di moneta "peer to peer", come definito dallo stesso S.Nakamoto, garantito da un protocollo resistente a qualsiasi tipo di attacco.

Ora è opportuno definire il bitcoin inteso come criptomoneta, e Bitcoin inteso come protocollo o tecnologia sottostante, più comunemente definita Blockchain. Questa distinzione è fondamentale perché di fatto ciò che garantisce le caratteristiche grazie al quale il bitcoin currency è stato definito rivoluzionario e che ha suscitato l'interesse da parte di istituzioni e governi è proprio questo database. Il protocollo Blockchain

viene definito anche come registro pubblico delle transazioni del bitcoin, e il grande valore di questa tecnologia deriva dal fatto che garantisce sicurezza, decentralizzazione, immutabilità e trasparenza.

Come questa tecnologia sia in grado di fare ciò è abbastanza complesso e richiede conoscenze informatiche specifiche. Gli aspetti che è importante sottolineare sono due. In primis il fatto che il sistema funziona in maniera totalmente autonoma, le transazioni avvengono tramite l'utilizzo di una coppia di chiavi crittografate: una pubblica e una privata. La chiave pubblica funziona come una sorta di codice Iban, tramite la quale il titolare del wallet può ricevere bitcoin da un altro soggetto o caricare bitcoin che egli stesso acquista. La chiave privata è utilizzata dal titolare di un wallet per autorizzare il trasferimento di un determinato ammontare di bitcoin dal proprio conto ad un altro. Le chiavi non identificano in alcun modo il proprietario del conto, dunque per questo motivo si è definito il bitcoin come moneta "anonima". Ma anche se da un lato questo è vero, non è un fattore così rilevante in quanto tutte le transazioni vengono archiviate in questi blocchi legati l'uno all'altro e registrate nel "ledger" con la massima trasparenza e in modo immutabile, permettendo a qualunque utente di visionarle. Questo è un punto focale, il bitcoin, o meglio la tecnologia sottostante al bitcoin garantisce la trasparenza più totale nelle transazioni in assenza di supervisione e dunque di intermediazione da parte di un terzo interessato.

Questi blocchi sono legati l'uno all'altro, questo "aggancio" tra un blocco e un altro avviene tramite lavoro computazionale fornito dai così detti nodi minatori per effettuare il processo di validazione delle transazioni. Più lavoro computazionale c'è alla base della creazione di un nodo, più il legame tra due blocchi è rigido, più il legame è rigido più difficile sarà rompere il legame tra due blocchi e dunque manomettere la catena di transazioni. Il nodo che per primo valida un blocco di transazioni viene ricompensato con l'emissione di nuovi bitcoin. In pratica vengono utilizzate le rendite di signoraggio per coprire i costi di emissione del bitcoin. Questo è un altro aspetto molto interessante in quanto il metodo di mining permette sia di coprire i costi e sia di fornire, tramite la competizione tra i nodi, una gran quantità di lavoro computazionale che garantisce l'immutabilità della catena di blocchi.

I vantaggi che la Blockchain fornisce hanno suscitato l'interesse di grandi investitori istituzionali che hanno deciso di puntare su questa tecnologia. La più grande concorrente di Bitcoin: Ethereum viene scambiata su una propria blockchain, e da quest'ultima criptovaluta ne sono nate a migliaia che hanno comportato la creazione un mercato da miliardi di dollari.

# **Cap.1 - L'ICO crowdfunding: come funziona la nuova forma di finanziamento in criptovalute**

## 1.1 La microfinanza e il Crowdfunding

Con il termine microfinanza (o finanza inclusiva) si intende l'offerta di prodotti e servizi finanziari forniti da alcuni istituti bancari a clienti che, per la loro condizione economico sociale, hanno difficoltà di accesso al settore finanziario tradizionale. Si tratta quindi di soggetti che non riescono ad ottenere credito dalle istituzioni tradizionali per due ragioni: vengono reputati non solvibili (unbanked) e/o i costi legati all'offerta di questi servizi sono eccessivi e rendono l'operazione non conveniente economicamente.

Il Crowdfunding è proprio una forma di microfinanziamento dal basso, anche definito “finanziamento collettivo”, che consente, attraverso l'utilizzo di piattaforme online, di lanciare una campagna di raccolta fondi per finanziare un progetto, ideato da persone che non hanno i mezzi per finanziarlo, offrendo ai propri investitori ricompense di natura finanziaria e non.

Utilizzata principalmente da PMI e da start-up innovative, questo metodo di finanziamento ha riscontrato un grande successo culminato in un boom nel 2017, con la diffusione di un gran numero di piattaforme per investire in diversi progetti, attraverso differenti modalità di investimento e in differenti settori: dal no profit, al settore etico sociale.

Quali sono dunque le tipologie di crowdfunding?

Innanzitutto bisogna dire che esistono una moltitudine di tipologie ibride di crowdfunding, tutte però riconducibili alle 4 forme base sulle quali ci concentreremo ora che sono: donation, equity, reward e social lending.

Il donation è un modello tipico di donazione, in cui il proponente della campagna di raccolta fondi riceve il denaro senza riconoscere alcuna ricompensa al donatore o al massimo un riconoscimento simbolico. Utilizzato principalmente nel settore del no-profit da enti con finalità etico-sociali.

L'equity crowdfunding è un modello regolamentato dalla Consob: in cambio del finanziamento versato è prevista la partecipazione del finanziatore al capitale sociale dell'impresa, diventandone così socio a tutti gli effetti. Rappresenta un classico finanziamento da parte di soggetti che investono il proprio denaro in azioni o quote di una società. La grande diffusione di questa tipologia di finanziamento è stata favorita dalla

crisi finanziaria del 2008, che ha portato una crescente difficoltà nell'accesso al credito da parte delle piccole medie imprese. L'Italia è stata il primo paese a normare questa tipologia di Crowdfunding e nel giugno 2013 la Consob ha emanato un apposito regolamento che consente di gestire piattaforme di Equity Crowdfunding previa autorizzazione dello stesso organo di vigilanza. Con l'aggiornamento del regolamento, pubblicato da Consob nel gennaio 2018, le piattaforme autorizzate possono pubblicare campagne di raccolta di capitale di tutte le società offerenti qualificate come Piccole e Medie Imprese.

Il reward, invece, è un tipo di crowdfunding in cui si riceve una ricompensa (ossia un prodotto o un servizio) sulla base dell'importo che si è investito nella campagna che si sostiene. Oltre a copie del prodotto/servizio, in questo modello di crowdfunding è altresì possibile riconoscere altri tipi di 'ricompense', come: collaborazioni o partecipazioni al progetto, esperienze creative o ricordi e riconoscimenti.

Il social lending, infine, è un modello di crowdfunding corrispondente ad un prestito di denaro cd. peer-to-peer ed in particolare si fa riferimento ai prestiti senza intermediazione sia per le organizzazioni sia per i privati, in cui chi presta denaro sceglie autonomamente dove allocarlo.

Esistono poi tre principali modelli riconducibili ai quattro originari: microlending, pre-selling e royalty; ma a noi non interessa soffermarci su questo.

A noi interessa concentrarci su un fenomeno che è esploso anch'esso nel 2017, e che può essere definito come una forma particolare di Crowdfunding reward-based, tramite il quale l'investitore riceve però una ricompensa particolare, un token. Stiamo parlando del fenomeno delle ICO.

## 1.2 ICO (Initial Coin Offering)

### 1.2.1 Cosa sono e come funzionano:

ICO acronimo di "Initial coin offering" sta per offerta iniziale di moneta. Come detto in precedenza possiamo considerare le ICO come una forma particolare di crowdfunding reward based, attraverso il quale all'investitore viene offerto, come ricompensa alla donazione, un certo numero di monete virtuali, i cosiddetti token. I token sono offerti in sottoscrizione al pubblico mediante una fase di prevendita (c.d. presale) e una fase di vendita (c.d. sale). Le ICO prevedono un termine e un obiettivo di raccolta, nel caso in cui l'obiettivo di raccolta sia raggiunto nel termine prefissato, il capitale verrà utilizzato per finanziare

la start-up, il progetto o l'idea prevista nel whitepaper. Nel caso in cui l'obiettivo minimo di raccolta non sia raggiunto nel termine prefissato, i fondi verranno restituiti agli investitori e in questo caso l'ICO sarà considerata fallita. Proprio per questo motivo il token al momento dell'acquisto non ha alcun valore, è un gettone che rappresenta una promessa di valore, che solo al termine della ICO avrà una quotazione di mercato e potrà essere negoziata sugli exchanges.

Quando parliamo di ICO e di token, è essenziale far riferimento ad Ethereum, piattaforma del quale parleremo meglio in seguito, importante in quanto la stragrande maggioranza di token lanciati da ICO sono creati grazie alla tecnologia degli smart contract di ethereum e vengono scambiati sulla blockchain di quest'ultima. Questo passaggio ci aiuta a capire la differenza fondamentale tra token e coin, ovvero che i tokens sono rilasciati da un'applicazione decentralizzata (dApp) normalmente costruita su un'altra blockchain. A differenza dei coins non vi è la necessità di costruire una catena di blocchi ad hoc. Infatti utilizzando dei protocolli standard predisposti dalla blockchain principale, i tokens possono essere rilasciati in maniera molto meno gravosa e più veloce di un normale coin. Criptovalute invece, come Bitcoin, Ether, Ripple ecc., hanno una propria blockchain di riferimento, generata per la maggior parte da biforcazioni della blockchain di bitcoin, ed un protocollo utilizzabile solo su quest'ultima. La velocità e facilità di creazione di token grazie a tecnologie come quelle fornite dalla piattaforma ethereum, sono una delle caratteristiche che hanno favorito la grande diffusione delle ICO nella seconda metà del 2017.

## 1.2.2 Il Whitepaper

Il White Paper o “libro bianco” è un documento che serve ad un'azienda per presentare nel dettaglio la soluzione ad un problema, i vantaggi di un prodotto o servizio offerti, l'analisi di un segmento di mercato oppure una tecnologia del tutto innovativa. Utilizzato principalmente nel settore del marketing come documentazione pubblicitaria viene utilizzato dall'impresa per dimostrare di avere una certa autorevolezza nel settore di riferimento, di saper conoscere a fondo i problemi e anche le soluzioni ai problemi del cliente.

In aggiunta ad un sito web e generalmente ad un video di presentazione, in ogni ICO viene allegato un Whitepaper. Quando viene lanciata una ICO il whitepaper è un documento fondamentale da tenere in considerazione. In poche parole racchiude l'idea di business del progetto. Lo stesso Bitcoin è stato lanciato grazie ad un white paper scritto da S.Nakamoto. Generalmente all'interno del whitepaper oltre al business plan, troviamo una roadmap: ovvero una linea temporale con gli obiettivi che il team si propone di raggiungere ed infine le criptovalute accettate come contropartita ai token di nuova emissione, con il relativo rapporto di cambio. Tutte le ICO hanno un whitepaper anche se questo non ha alcuna valenza legale

e dunque nessuna regola di contenuto da seguire, ciò conferisce totale libertà ai membri del team nella sua stesura. Bisogna dunque leggere con attenzione il whitepaper perché è il documento principe a cui fare riferimento per valutare una ICO, se non convince, conviene cambiare progetto su cui investire.

### 1.2.3 IPO e ICO

Il termine ICO prende spunto dalle più famose Initial public offering (IPO). Attraverso una IPO, l'azienda in questione si quota sui mercati regolamentati offrendo quote della società al pubblico dei risparmiatori. La differenza sostanziale sta nel fatto che tramite una IPO l'investitore, offrendo capitale di rischio, ottiene partecipazioni al capitale sociale di un'azienda, sotto forma di azioni. Tramite una ICO, si ottiene una quantità di token che non garantiscono alcun diritto patrimoniale, a meno che non si tratti di equity token, che sono però i meno diffusi. Dunque nella maggior parte dei casi il token in se è la ricompensa al capitale versato. Lo scopo naturale è comunque che questi token vengano utilizzati realmente, che si crei una community di persone che userà il progetto che ha finanziato. Naturalmente oltre all'utilizzo del token all'interno della piattaforma, questo assumerà una quotazione sui mercati exchanges dove potrà essere negoziato.

La differenza sostanziale con le IPO sta nel fatto che le garanzie che l'acquisto di un token lanciato da una ICO conferisce al proprietario sono nulle, tutto si basa sulla fiducia che tu hai nella validità e realizzazione del progetto che c'è alle spalle.

Teoricamente una ICO può avere anche lo scopo di "piazzare" quote societarie, similmente ad una campagna di Equity-Crowdfunding, in questo caso si parla di token azionari, che sono sottoposti a regolamentazione da parte della Sec. Questi al pari di un'azione conferiscono la partecipazione a un flusso di cassa generato da alcune attività sottostanti. Oppure essere utilizzata per il lending, dunque per chiedere prestiti bypassando il circuito bancario. Sicuramente non sono forme molto diffuse di ICO, anche se la tecnologia Blockchain sta allargando i suoi orizzonti.

Se da un lato c'è chi ha saputo cogliere i grandi pregi di queste tecnologie rivoluzionarie ideando progetti innovativi, dall'altro c'è invece chi ha sfruttato l'hype che si era creato intorno al mercato delle criptovalute lanciando ICO senza un reale progetto alle spalle. Proprio per questo è opportuno differenziare le tipologie di ICO al quale si può andare in contro.

## 1.2.4 Le tre macrotipologie di ICO

Allo stato attuale si possono identificare tre macrotipologie di ICO:

**Collateralizzate** – Le ICO “collateralizzate” che prendono a prestito un termine puramente finanziario e che sono rappresentate dalle emissioni di Token da parte di aziende che necessitano di capitali per finanziare progetti reali, tangibili. Spesso si tratta di società che hanno già dimostrato di saper fare business, con una struttura ed un management, presenti sul mercato che ne sanciscono la credibilità.

**Non Collateralizzate** – Le ICO “non collateralizzate”, sono invece utilizzate da quelle società, (in molti casi si tratta di startup in fase di seed) che certamente presentano idee interessanti, ma non hanno uno storico, né esperienze tali da rappresentare delle chiare ed esplicite garanzie. In questi casi il processo di due diligence deve essere ancora più rigoroso ed approfondito. Va assolutamente precisato che alzare il livello di attenzione non significa che questi siano soggetti con intenzioni fraudolente, ma semplicemente non possiedono, al momento, uno storico ed un expertise palesemente dimostrabile, il che le colloca nella parte più rischiosa degli investimenti in capitale di rischio.

**SCAM** – La terza tipologia invece non classificabile nelle due precedenti, ma ben presente, da considerarsi invece come vere e proprie SCAM ossia truffe, è rappresentata da quelle operazioni appositamente pensate e congegnate in maniera fraudolenta, con l’obiettivo di sfruttare l’euforia e la scarsa conoscenza del mondo ICO, per veri e propri furti. Generalmente vengono proposti progetti dalle incredibili potenzialità, in grado, con un abile mix di fake marketing e il supporto della rete, specialmente del mondo social, di convincere ignari investitori di passaggio, weekend investors, come definiti dagli anglosassoni, ad investire in amenità assurde, per poi vedere la società emittente dei token su cui hanno confluato denaro sparire nel nulla dopo pochi mesi. Anche questo fenomeno tuttavia, pur nella sua assoluta disonestà è sinonimo di un settore nuovo, che attrae capitali grazie alle intuibili potenzialità dell’innovazione, che come accaduto in passato per la finanza e le truffe finanziarie dei primi anni ‘30, testimonia l’interesse dei risparmiatori e degli investitori.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Le seguenti definizioni sono state prese da "Vantaggi E Rischi Dell'ico: Funding E Project Financing Nell'epoca Della Blockchain - Blockchain 4Innovation". 2018. Blockchain 4Innovation.

## 1.3 Alcune ICO di successo:

### 1.3.1 Ethereum e la rivoluzione degli smart contracts:

Il primo progetto finanziato tramite ICO fu “Mastercoin” nel 2014. Questa criptovaluta, ora chiamata OMNI, ci introduce nel mondo delle cryptocurrency di seconda generazione, insieme alle più famose Ethereum e Ripple. La ICO di Mastercoin fu lanciata su un forum chiamato Bitcointalk, e ottenne in poco tempo un finanziamento pari a 500.000 \$ in bitcoin, grazie ad un white paper e un indirizzo su cui mandare i fondi. Il fondatore di questo progetto J.R. Willet raccontò come, prima che gli venisse l’dea di finanziarsi con una ICO, il suo progetto proseguiva a rilento causa mancanza di fondi. Con il lancio della campagna su bitcointalk, in poco tempo ottenne capitali che fecero quadruplicare il valore della sua criptovaluta. Egli stesso rimase stupito di come fosse stato semplice pubblicare un articolo su un forum di “appassionati” e aver ottenuto un tale quantitativo di soldi.

Nel giro di pochi mesi, molti altri stavano seguendo le orme di Willet. Sicuramente il progetto di maggior successo finanziato tramite ICO è stato Ethereum. Ideatore di questo progetto fu Vitalik Buterin, un russo appassionato di crittografia e Bitcoin, che all’età di 19 anni propose questo progetto destinato in pochi anni a diventare un pilastro del mondo cripto e principale concorrente di Bitcoin. La ICO di Ethereum durò 42 giorni e riuscì ad ottenere un capitale che si aggirava intorno ai 18 milioni di dollari in Bitcoin.

Ci sono voluti ben 4 anni dal boom del Bitcoin per vedere finalmente nascere una degna concorrente come Ethereum. Il ROI di Ethereum è stato a dir poco sbalorditivo con una crescita del 230.000%. Al momento del lancio un token Ether valeva 0,31 \$, alla fine del 2017 era arrivato a toccare quota 1300 \$ circa, con una capitalizzazione di mercato che si aggira ad oggi intorno ai 32 milioni di dollari , seconda solamente al Bitcoin.

Iniziamo con il dire che Ethereum non è una cryptocurrency, ma una piattaforma decentralizzata, basata su tecnologia blockchain, costituita da un network globale di computer che interagiscono tra loro condividendo la potenza computazionale al fine di verificare transazioni. La blockchain, come ben sappiamo, è un’invenzione di S.Nakamoto, utilizzata per far girare la sua criptovaluta, il Bitcoin. La grande differenza sta nel fatto che le monete digitali di prima generazione, Bitcoin compreso, vogliono diventare una forma di pagamento alternativa a quella tradizionale, in maniera totalmente decentralizzata grazie alla tecnologia blockchain.

La blockchain di Ethereum va oltre.

Lo scopo di Ethereum è quello di creare un protocollo alternativo per la costruzione di applicazioni decentralizzate<sup>2</sup>, le cosiddette dApps. Tutto questo è reso possibile grazie alla blockchain e all'utilizzo di un linguaggio di programmazione che permette agli utenti di scrivere "Smart Contracts".

Il carburante, anche definito "gas" della piattaforma, è l'Ether, abbreviato ETH, è la moneta digitale di Ethereum tramite il quale vengono ricompensati i miner, ovvero coloro che forniscono lavoro computazionale convalidando le transazioni. Dunque l'Ether al pari delle altre Cripto, ha una quotazione di mercato, che grazie all'implementazione del network di computer che partecipano alla piattaforma, ha raggiunto prezzi molto elevati diventando in poco tempo la seconda criptovaluta per capitalizzazione.

### 1.3.2 Gli Smart Contracts

E' proprio questa la grande rivoluzione di Ethereum. Uno smart contract, o contratto intelligente, è essenzialmente un programma che esegue inevitabilmente le condizioni postulate precedentemente dagli sviluppatori. O meglio, un contratto tradizionale i cui effetti sono garantiti da un codice, un algoritmo<sup>3</sup>.

Il linguaggio di programmazione utilizzato è definito Turing-complete, e permette la creazione di contratti arbitrari per qualsiasi tipo di transazione o applicazione, senza che ci sia l'intermediazione di alcun legale. Gli smart contract prevedono che nessuna delle due o più parti in causa (i contraenti) possa modificarlo in alcun modo. Questa forma di garanzia è il più grande vantaggio esclusivo offerto dal sistema e si offre a più campi di applicazione.

La grande forza di Ethereum sta proprio in questo. Esso non vuole essere un mezzo di pagamento, ma uno strumento in grado di stipulare contratti che possono essere utilizzati in una miriade di settori applicativi, nel quale comunque circola una criptomoneta, al pari di Bitcoin.

Ora sembra un concetto difficile da capire, ma con un semplice esempio si può comprendere le potenzialità di questo progetto.

Si immagini questa situazione.

Oggi, entri in un taxi, dici al tassista dove vuoi andare e lui ti porta in quel luogo. A questo punto, lo paghi a fine corsa in base al tragitto fatto.

Quali sono i pericoli nascosti per te e per il tassista?

---

<sup>2</sup> Buterin, Vitalik. 2013. "A Next-Generation Smart Contract And Decentralized Application Platform". Github.

<sup>3</sup> Next Generation Currency, Redazione. 2018. "Cos'è E Come Funziona Uno Smart-Contract - Next Generation Currency".

Il tassista potrebbe portarti in un altro posto o farti pagare un prezzo molto più alto rispetto a quello previsto. Tu potresti non avere i soldi per pagare il tassista o potresti non volergli dare tutti i soldi che gli chiedi.

C'è una garanzia per impedire questi pericoli? No. Puoi solo fidarti del tassista e lui di te.

Ora si immagina quest'altra scena.

Siamo nel 2020. Entri in un taxi e c'è un app che gira su Ethereum che attiva uno "smart contract" che regola la corsa in taxi.

E quindi, stabilisce ad esempio che:

- in base alla destinazione, sarà bloccata una certa somma di denaro;
- solo se il tassista ti porta a quella destinazione automaticamente si sblocca la somma di denaro che passa dal tuo conto a quello del tassista.

In questo caso, è lo smart contract a fare da garante per il servizio del taxi, sia per il cliente che paga solo se giunge effettivamente a destinazione e sia per il tassista che non avrà problemi a ricevere il denaro<sup>4</sup>.

Questo esempio è banale in realtà, ma ci fa comprendere le potenzialità di questa piattaforma e come questa possa rivoluzionare il nostro modo di vivere.

### 1.3.3 Altre ICO di successo

Grazie ad Ethereum il fenomeno delle ICO ha raggiunto un livello di successo sempre maggiore e molte start up hanno deciso di utilizzare questo metodo di finanziamento per lanciare il proprio progetto. Seguendo questa scia nel 2017 abbiamo assistito ad un boom del mercato che ha portato al lancio di numerose ICO di grande valore.

La ICO che ha raggiunto il record di finanziamenti nel 2017 è Filecoin. Con 257 milioni di dollari raccolti, Filecoin è un progetto che in poco tempo ha assunto una notevole notorietà a livello mondiale ricevendo fondi anche da grandi investitori di venture capital della silicon valley. Il suo record è stato poi asfaltato da piattaforme come Telegram ed EOS che anno raggiunto miliardi di dollari di finanziamenti (EOS circa 4mld).

Filecoin è una piattaforma di archiviazione dati, che sfrutta la tecnologia blockchain, dove il token viene emesso come remunerazione della memoria ceduta al cloud condiviso. Gli utenti che hanno acquistato il

---

<sup>4</sup> Esempio preso da "Cosa È Ethereum | Etherevolution". 2018. Etherevolution. <https://etherevolution.eu/cosa-e-ethereum/>.

token lo utilizzano come mezzo di pagamento per poter acquistare memoria di archiviazione dai miner che mettono a disposizione il proprio spazio. L'idea di Filecoin nasce dal fatto che la quantità di dati che produciamo è in continua crescita, si pensi che la metà dei dati presenti nel mondo è stata prodotta negli ultimi due anni. Le soluzioni proposte da colossi come Amazon e Google non garantiscono l'immunità da attacchi da parte di hacker. Grazie alla tecnologia blockchain, Filecoin si propone di offrire una soluzione di archiviazione decentralizzata e sicura. Anche se Filecoin non è il primo ad aver avuto questa idea la sua architettura fornisce notevoli vantaggi in termini di tempi e costi che lo rendono un progetto molto valido e ambizioso.

Questi sono solo alcuni dei più noti progetti lanciati grazie ad ICO, ma come vedremo nel capitolo successivo dove verrà analizzata nel dettaglio la tendenza di questo fenomeno, vengono proposte decine di offerte ogni settimana.

## Cap.2- Il successo delle ICO

### 2.1 L'evoluzione del mercato: Dati storici e capitalizzazione

Il fenomeno delle ICO è divenuto popolare grazie alla notorietà raggiunta dal Bitcoin e alla diffusione della tecnologia blockchain che negli ultimi anni ha suscitato grande interesse da parte di governi e investitori istituzionali. Una dimostrazione calzante di come anche i governi si siano fortemente interessati a questo mercato è il Venezuela. Il presidente Venezuelano: Maduro, per sopperire all'inflazione galoppante che ha azzerato il valore della moneta nazionale, ha deciso di lanciare una propria criptovaluta: il Petro, garantito dalle risorse minerarie di loro proprietà, per cercare di risollevare il paese dalla crisi. Attenzione però che siti di rating delle ICO come ICOindex e ICObench non hanno perso tempo e l'hanno subito etichettato come una possibile truffa

Questo è solo uno degli esempi che dimostra come questo mercato abbia assunto un'enorme popolarità. E proprio questo successo ha dato il via allo sviluppo del fenomeno delle ICO. Il seguente grafico mostra il trend di questo mercato a partire dalla fine del 2013, precisamente dal mese di luglio in cui Mastercoin effettua la prima crowdsale di token della storia.

 coindesk

All-Time Cumulative ICO Funding



<https://www.coindesk.com>

Da quel momento la crescita è lenta per i primi anni, le start-up che decidono di finanziarsi tramite questa tipologia di crowdfunding rappresentano casi rari e isolati. Uno dei più degni di nota è sicuramente Ethereum, come abbiamo già sottolineato in precedenza. Il 2017 è decisamente l'anno in cui inizia la vera e propria escalation delle ICO. Si passa dall'essere un mercato da pochi milioni di dollari, sconosciuto ai più, a raggiungere una capitalizzazione di 5 miliardi di dollari. Gli ultimi mesi del 2017 sono caratterizzati da un primo rallentamento del mercato, anche grazie alla diffusione delle cosiddette ICO spazzatura. Il grafico seguente ci mostra come la percentuale di Offerte che tra agosto e ottobre 2017 hanno raggiunto il loro obiettivo di raccolta o "soft cap" ha subito un significativo decremento.



Il mercato si è comunque ripreso con l'inizio del 2018 e ai giorni nostri ha superato i 20 miliardi di dollari di capitalizzazione, con più della metà prodotta solo nell'ultimo anno che ancora non si è concluso. Pensate che solo nel mese di giugno 2018 sono stati raccolti più di 5 miliardi di finanziamenti, principalmente grazie al lancio del progetto EOS che ha raccolto da solo all'incirca 4 mld, questo sottolinea come le ICO siano un fenomeno in costante crescita, che potrebbe portare grandi benefici e potenzialmente rivoluzionare il mondo del crowdfunding e non solo. Lo sviluppo di questo mercato è certamente sostenuto dal grande fervore che si è creato intorno al mercato delle cryptocurrencies che ha raggiunto quota 212 miliardi di

capitalizzazione, con un volume di transazioni giornaliere che si aggira intorno ai 14 miliardi di dollari. La regina rimane sempre Bitcoin che rappresenta più della metà del volume di capitale presente nel mercato.

### 2.1.1 L'applicabilità in diversi settori

Il fenomeno delle ICO ha avuto il grande merito di fondere i vantaggi che una forma di finanziamento moderna ed efficiente come il crowdfunding offre, alla tecnologia rivoluzionaria della blockchain. Questo fa sì che i settori che possono beneficiare di questa forma di finanziamento sono innumerevoli, come il seguente grafico dimostra. Il 2018 ha riscontrato che le industrie di interesse dei progetti ICO sono una miriade e che spaziano da settori più “comuni” come quelli delle infrastrutture e della finanza, fino ad arrivare al settore della moda o dell'arte e musica.



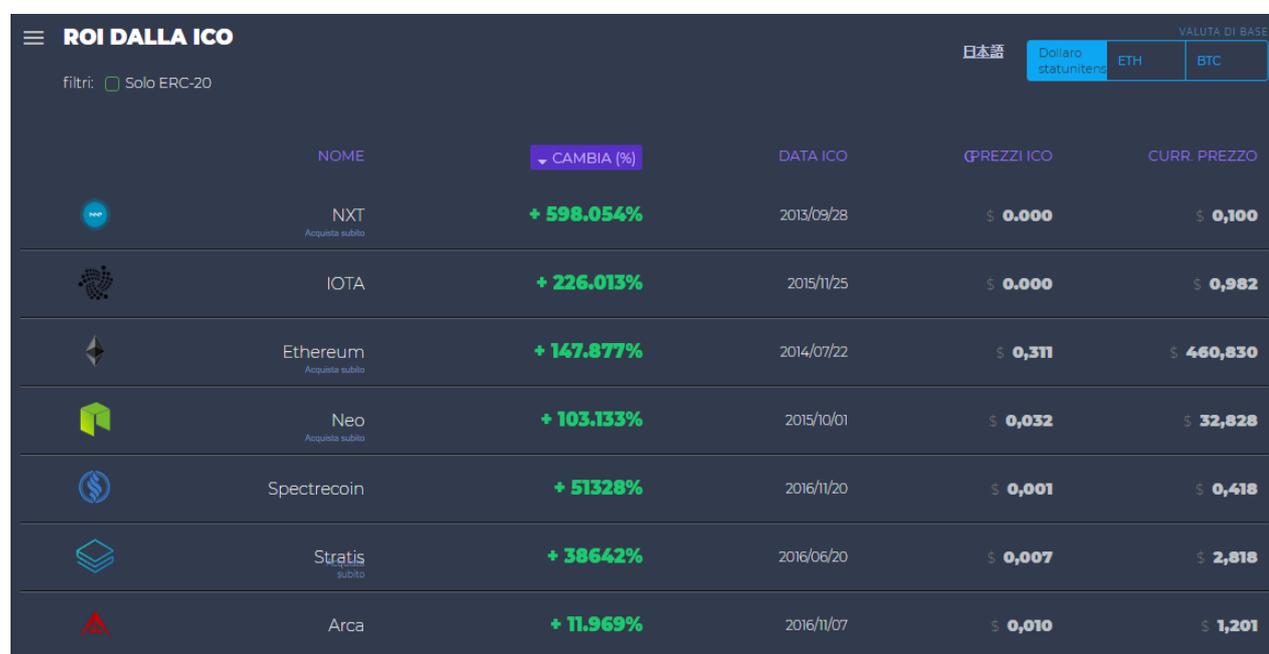
<https://www.coinschedule.com/stats.html>

Questa diffusione del fenomeno è certamente dovuta al fatto che l'infrastruttura blockchain fornisce garanzie che nessuno è in grado di dare, a partire da settori dove sono necessarie prove di autenticità e certificazione di qualità a livello di prodotto, fino ad arrivare a quelli in cui la ricerca, l'innovazione e il trattamento di ingenti quantità di dati, sono di rilevanza assoluta. In pratica, attraverso le ICO vengono

create applicazioni decentralizzate che garantiscono sicurezza delle transazioni, del rispetto delle regole e dei parametri dell'investimento, ben superiori alle garanzie ottenibili da altri strumenti finanziari.

## 2.1.2 ROI di alcune ICO

Andiamo ora ad analizzare un dato che sottolinea come questo mercato sia altamente proficuo, il ROI dal lancio della ICO ad oggi. Come riportato dal sito ICOstats ci sono numerosi progetti che hanno garantito un ritorno economico notevole, anche grazie al fatto che in fase di pre-sell i token sono venduti a prezzi generalmente bassi. Andiamo ad analizzarne qualcuno.



	NOME	CAMBIA (%)	DATA ICO	PREZZI ICO	CURR. PREZZO
	NXT <small>Acquista subito</small>	+ 598.054%	2013/09/28	\$ 0,000	\$ 0,100
	IOTA	+ 226.013%	2015/11/25	\$ 0,000	\$ 0,982
	Ethereum <small>Acquista subito</small>	+ 147.877%	2014/07/22	\$ 0,311	\$ 460,830
	Neo <small>Acquista subito</small>	+ 103.133%	2015/10/01	\$ 0,032	\$ 32,828
	Spectrecoin	+ 51328%	2016/11/20	\$ 0,001	\$ 0,418
	Stratis <small>subito</small>	+ 38642%	2016/06/20	\$ 0,007	\$ 2,818
	Arca	+ 11.969%	2016/11/07	\$ 0,010	\$ 1,201

Non possiamo che partire da Ethereum, cripto di cui abbiamo parlato in maniera esauriente, che durante la ICO del 2014 vendeva i suoi token ad un prezzo di 0,311\$ e che oggi ha un valore di circa 460 dollari (17-18), con un Roi del 148.000%. Altro esempio interessante è quello di NEO, conosciuto come “Ethereum cinese”, utilizza anche applicazioni con smart contract ma con l’aggiunta di e-commerce decentralizzato, risorse digitali e sistemi di identificazione. Il valore del token durante il lancio era di 0,03 dollari americani, al momento è di 32\$ con un Roi del 106666%. Ultimo esempio è Spectrecoin, una cripto totalmente anonima che fonda la sua filosofia proprio sul rispetto della privacy. Se avessimo comprato un token a novembre 2016 al prezzo di 0,001\$, avremmo potuto venderlo in questo momento a 0,41\$ con un ritorno economico del 51328%. Ho deciso di soffermarmi su questi tre coin in quanto sono progetti degni di nota

e che hanno comunque raggiunto una discreta fama tra gli investitori, ma come possiamo notare dal grafico, ethereum, che è la seconda criptovaluta per capitalizzazione non ha un Roi neanche paragonabile a quello delle prime due crypto della lista, NXT e IOTA, che anche se meno famose rispetto alle precedenti, hanno conferito agli investitori un ritorno economico decisamente notevole e di gran lunga superiore a crypto di maggiore fama.

## 2.2 Le motivazioni del successo

### 2.2.1 I vantaggi delle Initial coin offering

La possibilità di ottenere guadagni così elevati in poco tempo ha certamente influito sull'incremento costante del volume di ICO che vengono lanciate quotidianamente. Se provassimo ad accedere ad un ICO calendar tramite un qualsiasi sito di criptovalute potremmo notare l'altissima frequenza di offerte. Solo nel 2018 fino adesso sono stati lanciati 725 progetti tramite ICO, con una media di due progetti al giorno, più del doppio rispetto ai 382 lanciati nel 2017.

Le initial coin offering offrono ad aziende in cerca di fondi, l'opportunità di accedere ad un canale efficiente per l'ottenimento di risorse, con vantaggi di costo evidenti rispetto alla quotazione in mercati finanziari regolamentati. Basti pensare che per la quotazione di borsa, i costi minimi possono raggiungere diverse migliaia di euro, per il lancio di una ICO i costi sono nulli o quasi. Il quasi è evidentemente riferito a quelli che sono i costi indiretti in cui ci si imbatte al momento del lancio di un qualsiasi progetto, come pubblicità, marketing e progettazione. Il costo del marketing ad esempio, dato il successo riscosso dalle ICO, è molto lievitato in questo periodo e alcune community per garantire un minimo di visite giornaliere al sito richiedono delle quote molto onerose.

A fianco a questo sono da sottolineare due aspetti che hanno influito notevolmente sullo sviluppo di questo mercato: il primo è la facilità con cui può essere lanciata una ICO, il secondo, che forse è il carattere più rilevante è la scarsa regolamentazione, che agli arbori del fenomeno era nulla.

Iniziamo col dire che quello delle ICO fino alla fine del 2017, era un mercato non soggetto a requisiti normativi specifici. Questo rendeva le ICO un metodo di finanziamento unico nel loro genere in quanto permetteva di effettuare campagne di raccolta fondi con poco o nullo controllo normativo e senza il bisogno di ad esempio un MVP (prodotto minimo funzionante), di una clientela o di ogni parvenza di rendiconto

finanziario o prova della reale esistenza di una società. La facilità con il quale si potevano raccogliere ingenti capitali in poco tempo ha creato una tendenza ben presto denominata “due nerd e un libro bianco” (two geeks and a whitepaper), facendo riferimento a coloro che tentano di diventare ricchi grazie a questa attitudine di internet, senza la necessità di un passato in affari e con nessun controllo normativo a fermarli. A differenza delle più note IPO, dove vanno rispettati specifici requisiti normativi, tra cui una documentazione molto dettagliata, il mercato ICO si fonda su documenti molto meno formali che sono i whitepaper. Lo stato legale dei white paper non è chiaro al meglio. Talvolta, i whitepaper fanno riferimento e incorporano i termini contrattuali e le condizioni di vendita. In tali casi, forniscono informazioni sugli attributi del prodotto che funzionerebbero come garanzie contrattuali. In altri casi, parlano risolutamente nei tempi futuri, offrendo dettagli difficili da analizzare su ciò che è promesso e ciò che è semplicemente aspirante.

In assenza di offerte chiaramente comunicate e definite, è improbabile che l'acquisto di un token facendo affidamento su tali documenti costituisca un contratto tradizionale, sebbene altri regimi di tutela dei consumatori (statuti su illeciti commerciali, pubblicità ingannevole, leggi sui titoli) potrebbero colmare il gap-regolatorio.

Col tempo è anche diventato accessibile dal punto di vista tecnico, se prima per lanciare una propria criptovaluta bisognava avere delle competenze informatiche specifiche, ora tendenzialmente chiunque, seguendo le numerose guide che i motori di ricerca ci offrono, sarebbe in grado di creare il proprio token. La cosa più interessante è che se provassimo a leggere qualcuna di queste guide, potremmo notare che la maggior parte sottolinea come nel lancio di una ICO, lo step della creazione del token è forse uno dei più rapidi, i passaggi su cui soffermarsi sono altri: scrittura del whitepaper, creazione di una community ecc.

Le piattaforme che offrono questa possibilità sono molte, tra le più famose c'è Ethereum, che ha introdotto la tecnologia degli smart contracts grazie al quale si possono creare monete digitali senza la necessità di creare una propria blockchain, anzi servendosi della catena di blocchi di Ether stesso. Il contratto intelligente che dobbiamo compilare per creare il nostro token è un contratto standard, che possiamo trovare facilmente sulle guide di cui parlavamo in precedenza. In alternativa possiamo servirci di alcuni siti come ad esempio <https://coinlaunch.market/coincreator/>, che fanno il lavoro per noi, dobbiamo solo compilare alcuni campi e in poco tempo creano per noi il token sulla piattaforma ethereum.

E' facile arrivare a concludere che facilità di accesso e libertà dal punto di vista normativo sono la ricetta perfetta attrarre attori nel mercato. A fianco a tutto questo, la tecnologia blockchain e con lei l'intero mondo delle criptovalute ha avuto un grosso riscontro a livello mediatico, attirando grandi investitori che hanno puntato su questo mercato considerato rivoluzionario, favorendone lo sviluppo immediato.

## 2.2.2 I rischi a cui si va incontro

In un mercato non regolamentato alla fine i nodi vengono al pettine e come avevamo già accennato in precedenza già verso la fine del 2017 si è notato un rallentamento nei fondi raccolti attraverso le ICO. Questo calo è sicuramente ricollegabile alla natura speculativa che questo mercato ha portato a galla.

I motivi che hanno influito sul calo d'investimenti sono numerosi, uno di questi è certamente che spesso l'offerta di token che viene effettuata al pubblico non è in realtà la prima, in quanto una tranche viene venduta in precedenza a gruppi di investitori privati. L'elevato numero di prevendite (senza un'adeguata divulgazione o misure di sicurezza) fa sorgere preoccupazioni di per sé poiché facilita gli schemi di "pump-and-dump".

Alcuni esperti inoltre hanno stimato che addirittura la metà dei progetti finanziati tramite ICO nel 2017 sono già falliti. Più precisamente come riporta tokendata tra il 2017 e il 2018 su 900 ICO lanciate circa 142 sono fallite in fase di finanziamento mentre quasi 300 dopo che quest'ultimo è stato completato. In aggiunta, 113 vengono definite come "semi-fallite", poiché il loro team di sviluppo ha smesso di interagire con la community. L'unico risultato reale è che tutte queste ICO, sommate tra loro, avevano raccolto la ragguardevole cifra di oltre 230 milioni di dollari, ricchezza ovviamente andata in fumo.

Questi dati preoccupanti hanno frenato in parte l'entusiasmo che si era creato intorno a questo mercato e ad investire in maniera meno incosciente.

Ora sorge spontanea la domanda, come ci si può autotutelare lì dove la legge non ci aiuta? Nell'attesa che ci sia un intervento regolamentativo, si è cercato di identificare una serie di parametri sui quali basarsi per valutare l'affidabilità di un progetto ICO.

## **Cap.3 – Come valutare la solidità di un progetto ICO?** (questo capitolo si basa sulla lettura critica di un e-book “7 domande guida contro le ICO truffa”)

### 3.1 Le componenti da tenere in considerazione

Abbiamo visto come il mercato delle ICO, alle volte possa presentare elevati rischi derivanti dalla volatilità e dal carattere speculativo venuto a galla di recente. Gli enti dedicati stanno procedendo a rilento sulla regolamentazione del mercato, e questo ha spesso gravato sui portafogli degli investitori che si sono trovati senza protezione alcuna. Nell’attesa che siano stabiliti a norma di legge dei requisiti normativi per il lancio di ICO, come ci si può autotutelare? Un primo passo sicuramente può essere quello di elaborare un metodo di analisi per riconoscere le ICO fraudolente.

Per valutare la validità di un qualsiasi fenomeno, bisogna partire da un’analisi approfondita degli elementi che lo compongono. Come sappiamo l’unico documento reale sul quale basarsi per la valutazione di una ICO è il white paper. E’ fondamentale partire da questo. Non bisogna fermarsi ad una lettura veloce ma bisogna esaminarlo nello specifico cercando di cogliere tutti gli elementi d’analisi che questo offre.

Soffermiamoci dunque su quali sono le componenti che bisogna conoscere per effettuare una valutazione dettagliata. Iniziamo con le tipologie di token

#### 3.1.1 Tipologie di token

Esistono almeno tre tipologie di token ben definite come indicato dalla FINMA, anche se questa interpretazione non è universale:

- token di pagamento (criptovalute)
- token di utilizzo (utility token)
- token d’investimento (security token)

Token di pagamento

Secondo la guida pratica della FINMA, le “semplici criptovalute” (o “token di pagamento”) includono i token che sono accettati come mezzo di pagamento per l’acquisto di beni o servizi, in fatto o secondo

l'intenzione dell'organizzatore, o che devono essere utilizzati per la trasmissione di fondi e valori. Pertanto, le "semplici criptovalute", per essere considerate tali, non devono conferire diritti nei confronti dell'emittente.

In poche parole l'unico utilizzo di tali valute è quello di essere un mezzo di pagamento o scambio, senza offrire ulteriori servizi e diritti a chi ne è in possesso.

L'esempio più pratico di tale tipologia di token è il bitcoin, che è nato esclusivamente con l'intento di sostituire la classica moneta fiat con moneta digitale o criptovaluta.

#### Token di utilizzo

Si definisce utility token, un token utilizzato come mezzo o strumento per ottenere un servizio o un prodotto offerto dall'azienda emittente. Questa tipologia di token non conferisce alcun diritto di credito sul capitale della società, ma permette, a seconda dei casi, di usufruire dei servizi o di acquistare prodotti che la piattaforma di seguito offre.

La direttiva FINMA specifica che non vengono qualificati come security, a condizione che conferiscano solo un diritto di accesso e utilizzo di un servizio digitale su blockchain, e che possano essere utilizzati soltanto a questo scopo. D'altra parte, in tutti i casi in cui la funzione economica di investimento sussiste, totalmente o parzialmente, la FINMA li tratta come security. In questo caso parliamo di "token ibridi" che per l'appunto rispecchiano caratteristiche sia dei token d'investimento che di utilizzo.

Esempi di token di utilizzo sono innumerevoli a partire da Ethereum, l'obiettivo per il quale quest'ultimo è stato creato non è quello di diventare un mezzo di pagamento (come invece ha fatto Bitcoin), ma quello di fornire una piattaforma tramite la quale fosse possibile creare applicazioni decentralizzate basate su blockchain grazie alla tecnologia degli smart contracts. Tutto questo utilizzando come contropartita una moneta digitale, che al pari del Bitcoin può essere utilizzata anche come mezzo di pagamento. E' evidente la differenza di opportunità che un utility token conferisce rispetto alle più comuni criptovalute.

#### Token d'investimento

Per quanto riguarda i token di investimento, la FINMA li considera in tutto e per tutto come security.

Si tratta di token che rappresentano valori patrimoniali, come un credito ai sensi del diritto delle obbligazioni nei confronti dell'emittente, oppure un diritto sociale ai sensi del diritto societario: obbligazioni, azioni, strumenti finanziari derivati ecc.

Con riguardo a questa categoria, la FINMA chiarisce quando una ICO può essere assimilata alle attività che richiedono l'assoggettamento agli obblighi di autorizzazione e vigilanza (come nel caso dei token assimilabili ai derivati finanziari), in aggiunta all'indicazione della possibilità dell'obbligo di pubblicazione di un prospetto, ai sensi del Codice delle obbligazioni, per l'emissione di azioni e obbligazioni.

In definitiva, fornisce un elenco preciso delle informazioni minime da fornire come parte di una domanda di assoggettamento (o domanda di conferma di non assoggettamento) relativa alle ICO, allo scopo di valutare in via preventiva gli obblighi cui si è sottoposti e gli adempimenti da espletare.

Per i token d'investimento dunque bisogna rispettare la regolamentazione degli strumenti finanziari, come se si trattasse di una IPO.

Il metodo utilizzato dalla SEC per stabilire se un token può essere identificato come security è il test di Howey, impiegato per la prima volta in questo ambito sul progetto "The Dao", (vicenda che portò alla scissione della rete Ethereum ed Ethereum classic), primo token che venne categorizzato come security.

Il test di Howey, nel contesto delle ICO, stabilisce che un token è considerato una security se rispetta i seguenti 4 punti:

- 1 Rappresenta un investimento in denaro
- 2 C'è aspettativa di profitto dall'investimento
- 3 L'investimento è su un obiettivo comune
- 4 Il profitto deriva dal lavoro del promotore dell'investimento o da una terza parte

Andiamo ad analizzare nel dettaglio le seguenti regole.

Iniziamo dicendo che la parola denaro non viene intesa esclusivamente come moneta ma comprende asset finanziari di qualsiasi genere. Il termine obiettivo comune sta ad indicare il concetto di investimento da parte di più soggetti finanziatori su un progetto comune. L'ultimo punto, che forse è quello di maggior rilevanza, sottolinea che è necessario stabilire se il profitto che deriva dall'investimento è per lo più al di fuori del controllo dell'investitore, ma dipende dall'agire del promotore o da terzi. In questo caso, è molto probabile che l'investimento sia catalogato dalla SEC come "security". In altre parole, se il token in esame promette un profitto che è indipendente dalle azioni dell'utente che utilizza il token, allora si parla di token di investimento. Anche nel caso in cui il token avesse più funzioni, se tra queste funzioni c'è la promessa di un profitto, come ad esempio un dividendo, una royalty o un interesse, allora si parla di token ibrido ma con la funzione di token di investimento. Attenzione però a non confondere questo discorso con il fatto che tutti i token possono essere negoziati sugli exchange, e dunque ottenere un maggior valore derivante dalle fluttuazioni del mercato. Un qualsiasi utility token può essere potenzialmente scambiato sugli exchange, ma questo non comporta che venga catalogato come security.

Questo test ci permette di avere in mente delle linee guida per classificare un token, che bisogna utilizzare nella lettura del whitepaper, in quanto spesso all'interno di questo documento viene specificata la tipologia di token, che non sempre viene poi rispettata.

-----

E' molto importante saper differenziare un token da un altro per effettuare determinate considerazioni sull'investimento che si è in procinto di effettuare.

Nel caso in cui si decida di investire in un token d'investimento è necessario verificare che il contratto rispetti le leggi vigenti in materia finanziaria. Bisogna essere sicuri che l'azienda proponente innanzitutto esista, e che abbia le necessarie autorizzazioni per emettere titoli di credito. Ci si può imbattere anche in token ibridi, che al pari delle security devono rispettare i requisiti stabiliti dalla legge.

Per quanto riguarda i token di pagamento, aldilà del Bitcoin che rappresenta un caso a sè stante, dobbiamo considerare che tutte le criptovalute possono essere utilizzate come mezzi di pagamento, e l'emissione quotidiana di token renderà questo mercato sempre più saturo. A dimostrazione di questo è da sottolineare il fatto che oggi giorno i progetti lanciati tramite una ICO difficilmente si propongono di sostituire le valute vigenti, ma cercano sempre di proporre idee che possano migliorare risolvere un determinato "problema" grazie ai vantaggi che la tecnologia blockchain offre. E' difficile dunque stabilire se un token di pagamento sarà talmente richiesto da moltiplicare il valore centinaia o migliaia di volte rispetto alla ICO.

Infine ci sono gli utility token. Questi garantiscono per l'appunto l'utilizzo della valuta all'interno del progetto finanziato, e accanto a questo può subire aumenti (o diminuzioni) di valore se la community di persone che lo utilizza aumenta (è come se la domanda di mercato aumentasse).

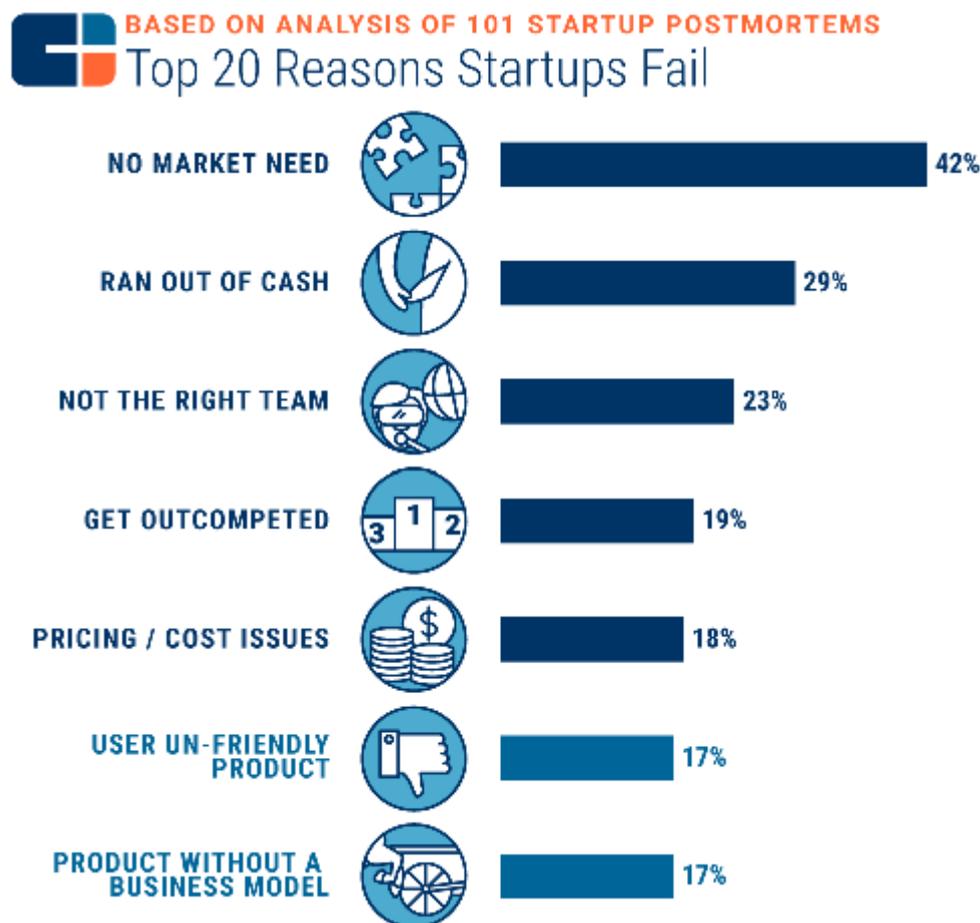
Quando andiamo ad investire in questa tipologia di token occorre soffermarci sull'essenza del progetto per cui viene effettuata la ICO. Dobbiamo cercare di capire se il token ha senso, oppure se è semplicemente superfluo a causa dell'idea di business debole, oppure se si tratta di un token ibrido come forzatura (token di investimento mascherato da token di utilizzo). Se il token non rispetta i parametri del test di howey è probabile che siamo in fronte ad un token ibrido oggetto ad altri scopi, forse più di tipo finanziario che non di utilizzo del token.

### 3.1.2 Le ICO non collateralizzate: i fallimenti delle Startup

Ulteriore elemento d'analisi da prendere in considerazione quando si vuole investire in ICO è l'azienda emittente. Come avevamo introdotto nel primo capitolo, possiamo andare in contro a due tipologie di ICO: collateralizzate e non, che si differenziano dal fatto che la società emittente nelle prime è ben nota e sul mercato da tempo, mentre nelle seconde si tratta di aziende neonate senza uno storico alle spalle, spesso definite startup.

Finanziare progetti lanciati da aziende affermate fornisce sicuramente delle garanzie in quanto possiamo verificare i trascorsi di queste società. Quando investiamo in ICO non collateralizzate la situazione è

opposta. Il termine startup è un vocabolo ormai diventato ben noto, soprattutto per chi investe in crowdfunding, sinonimo sicuramente di progresso e innovazione, ma che spesso non si è rivelato affidabile come si credeva. Nel mercato ICO questo è stato uno dei motivi che ha portato al fallimento di numerosi progetti.



La seguente immagine, presa da un database dedicato a venture capital, analizzando oltre 100 casi di fallimento di startup ha identificato le principali cause di insuccesso in questo settore.

1) Il primo motivo è l'assenza di bisogno dal mercato. Spesso i progetti lanciati, anche se validi, non offrono soluzioni a problemi realmente esistenti e non hanno dunque un riscontro positivo quando entrano nel mercato. Capita nei casi in cui i soggetti si innamorano della propria idea, senza badare all'approccio da attuare per poi vendere il proprio prodotto.

2) Il secondo motivo è banalmente la fine delle proprie risorse finanziarie che non permette alla startup di continuare a vivere.

3) Il terzo motivo, è che il team di persone che si è venuto a costruire intorno al progetto non è adatto, o in alcuni casi del tutto inesistente.

Tralasciando adesso le altre ragioni d'insuccesso, quelli su cui è opportuno soffermarsi sono questi tre punti menzionati.

### 3.1.3 L'approccio tramite MVP

Un metodo per sopperire alla prima causa di fallimento delle startups, è l'utilizzo del cosiddetto MVP.

Il minimum viable product (MVP), corrisponde ad una sorta di prototipo, una versione alpha o beta del prodotto futuro che include solo caratteristiche base, e viene rilasciato con lo scopo di ricevere feedback e apportare migliorie al progetto. L'approccio tramite MVP conferisce innanzitutto la possibilità di verificare se il prodotto che si sta lanciando può avere mercato.

Il primo passo consiste proprio nella ricerca di un bisogno non soddisfatto nel mercato. Il prototipo non deve necessariamente rispettare tutte le caratteristiche del prodotto finito, ma deve essere progettato con lo scopo di colmare quel bisogno. Alcuni prodotti di successo come Dropbox, hanno utilizzato un video promozionale come MVP, prima di fornire il prototipo vero e proprio. Il passo successivo consiste nel testare il prodotto sulla community di "early adopters" verificando le sottoscrizioni e ottenendo feedback. Infine è opportuno effettuare un'analisi dei dati ottenuti per verificare se l'ipotesi di business è validata. La creazione di MVP ed i continui cicli di apprendimento, fanno parte di una strategia più ampia che serve per creare un'azienda al 100%, ma è il primo punto a cui guardare quando si parla di validare le ipotesi di mercato per una startup.

Anche se non è ancora una pratica comune nel mondo dell'industria delle criptovalute, quando disponibile, incrementa considerevolmente la fiducia degli investitori nel prodotto.

### 3.1.4 Burn rate, hard e soft cap

Il 29% del campione preso in analisi fallisce per mancanza di fondi, questo deriva dal fatto che spesso, chi di dovere, non è in grado di gestire in maniera adeguata le risorse finanziarie a disposizione. Il ritmo al quale un'azienda spende i fondi raccolti è il cosiddetto "burn rate". E' opportuno, dunque, chiedersi se gli obiettivi di raccolta che il progetto si pone sono in grado di coprire i costi di produzione del progetto.

Innanzitutto occorre classificare le ICO in capped e uncapped. Per cap si intende l'obiettivo in termini monetari che l'azienda vuole raggiungere. Le ICO uncapped non pongono limiti di raccolta e tecnicamente più raccolgono e meglio vanno. Investire in ICO senza cap può essere rischioso per motivi di speculazione.

Quando invece gli obiettivi di raccolta sono dichiarati questi in genere si dividono in hard e soft cap. L'hard cap è il limite massimo assoluto che l'azienda raggiungerà (o tenterà di raggiungere). Il soft cap rappresenta l'importo minimo di raccolta, al di sotto del quale, i finanziamenti verranno restituiti agli investitori. Naturalmente questi soldi verranno utilizzati dai membri del team per raggiungere i vari obiettivi di avanzamento del progetto. Le varie tappe di questo percorso sono specificate nella RoadMap, con le relative tempistiche. Tutte le ICO solitamente mettono a disposizione degli investitori una road map dettagliata. Ciò permette di far capire agli investitori cosa è stato fatto e cosa è in cantiere. Le tappe del progetto sono molto importanti e bisogna valutarne la realizzabilità.

Una volta tenuto conto del soft cap, della roadmap, del numero di membri del team da mantenere e della relativa quota assegnata rispetto al totale raccolto con la ICO, possiamo facilmente arrivare a capire se un progetto è autosostenibile con solo i fondi raccolti oppure se i conti non quadrano.

Come detto in precedenza possiamo anche incontrare ICO che non specificano un cap nel whitepaper. In questo caso avendo in mente un obiettivo sufficiente per la ICO, bisognerebbe vedere durante la ICO come va, per poi eventualmente aderire. Sembra semplice ma in realtà non è così. In primis, verificare l'andamento della raccolta semplicemente guardando il sito ufficiale può risultare spesso non veritiero in quanto i proprietari potrebbero facilmente camuffare i dati. Utilizzando Etherscan (esclusivamente per le ICO lanciate sulla piattaforma di Ethereum) è possibile monitorare in maniera affidabile l'andamento della raccolta sullo smart contract della ICO.

Inoltre, dobbiamo pensare che esiste la concreta possibilità che vengano effettuate transazioni da finti acquirenti, appositamente per far vedere che la ICO sta raccogliendo consensi e denaro, quando purtroppo sono i promotori stessi ad eseguire le transazioni da più wallet. E' una cosa simile alla tecnica del "pump-and-dump" usata per ingannare gli investitori in criptomonete, dove si fa credere che ci sia un'alta richiesta comprando la moneta per far aumentare il prezzo, per poi vendere tutto nel momento stabilito (alle spese di chi ha comprato dopo la salita iniziale dovuta agli acquisti fittizi).

Per concludere, è opportuno verificare se la ICO ha o meno un cap. Nel caso in cui esso sia presente occorre valutare soft cap della ICO: se non ritenuto sufficiente e in grado di sostenere i costi del progetto, potrebbe essere a rischio.

### 3.1.5 Distribuzione dei token

All'interno del whitepaper, oltre all'eventuale soft cap, dovremmo trovare scritto come verrà effettuata la ripartizione dei fondi tra gli advisors.

Gli advisors di solito vengono remunerati con dei token ma anche con una percentuale sui fondi raccolti, questa percentuale dovrebbe essere indicata nel whitepaper. Il premining è una pratica comune e consiste nella distribuzione di una percentuale di token prima del lancio della crowdsale pubblica, per dare un premio ai contributori e agli sviluppatori.

Questa metodologia di distribuzione può essere vista in chiave dannosa nei confronti degli investitori, in quanto potrebbe indicare che l'intento del team di sviluppo è quello di aumentare i propri guadagni quando il valore del token aumenterà.

Ciò è dannoso per l'investitore in quanto significa che non manterranno la redditività a lungo termine. I partecipanti alla crowdsale dovrebbero avere la fetta più grande della distribuzione di token. Inoltre, la distribuzione di token dovrebbe essere pubblica per consentire agli investitori di conoscere la roadmap e come ogni fase del progetto sarà finanziata.

### 3.1.6 Il Team

Tutte le cause di fallimento di una qualsiasi azienda possono, da un certo punto di vista, essere ricondotte al fatto che il team di lavoro non si è rivelato adeguato e in grado di portare avanti il progetto fino alla sua conclusione.

All'interno del team andiamo a verificare chi sono le persone, qual è la loro esperienza nel campo e di cosa si devono occupare rispetto alle attività chiave elencate nel business model. All'interno del white paper dovremmo trovare un piano di business ben dettagliato, che specifichi, oltre alla "value proposition", anche dettagli riguardanti la società, il team e il progetto.

Un progetto serio deve avere alle spalle un team serio e deve quindi essere reperibile una chiara lista di persone che ricoprono ruoli chiave quali:

Fondatore/i

Sviluppatori

Esperti di sicurezza

Addetti al marketing

E' importante effettuare un'analisi ben approfondita dei membri del team che ricoprono questi ruoli, cercando di capire se queste persone sono adatte per conoscenze e competenze a rivestirli. Verificarlo è semplice utilizzando siti web come linkedin, che mostrano professioni e impieghi degli utenti registrati.

Se alcuni ruoli vengono affidati a membri esterni sarebbe opportuno indagare sulla situazione in quanto non è comune che una parte fondamentale del core business sia conferita ad un fornitore esterno.

Inoltre un ICO legittima vi metterà a disposizione un vasto numero di modi per interagire con gli sviluppatori (pagina Facebook, Twitter, Slack, Telegram etc). Se questo non viene reso possibile è probabile che siano presenti alcuni membri fake nel team. Numerosi sono i casi in cui il progetto veniva portato avanti da persone con profili falsi, che si spacciavano per esperti del settore senza nessuna competenza reale, per non parlare di casi in cui il team era totalmente inesistente e tutto veniva gestito da una persona con l'intento esclusivo di truffare gli investitori.

### 3.1.7 ICO open source

Una ICO è definita open source quando rende pubblico il codice sorgente. E' buona pratica per chi lancia una ICO, pubblicare il codice sorgente su github, in modo da garantire un maggior livello di trasparenza. Naturalmente il codice è leggibile esclusivamente se è open source, in caso contrario non sarà possibile controllarlo.

Tenere sotto il codice è un dettaglio che può rivelarsi utile quando si investe, anche se è necessario avere delle conoscenze abbastanza approfondite di programmazione informatica.

Per controllare il codice sorgente si può utilizzare il sito di deposito Github. Grazie a questa piattaforma è possibile monitorare tutte le modifiche che vengono effettuate sui codici delle criptovalute. Lo storico degli aggiornamenti viene conservato e reso disponibile per la consultazione.

E' opportuno fare molta attenzione ai cambiamenti del codice sorgente in quanto, se troppo frequenti, potrebbero essere sintomo di un malfunzionamento.

Github, inoltre, raccoglie le statistiche su ciascun progetto e attraverso la scheda "Approfondimenti" ti fornisce un grafico dell'attività. Gli sviluppatori possono recensire ogni progetto assegnando un punteggio, più alto è il punteggio, maggiore è la probabilità che sia apprezzato dalla comunità.

Un altro sito che può essere molto utile nella valutazione di una ICO è ICObench. ICObench è un portale che si propone l'obiettivo di dare una valutazione, un rating, ad ogni singola ICO di criptovalute. La metodologia di valutazione utilizzata è molto accurata e prende in considerazione una vasta gamma di variabili, garantendo una buona affidabilità.

### 3.2 I Quesiti da porsi quando si investe in ICO

Per concludere è opportuno raccogliere le informazioni esposte nei paragrafi precedenti per definire un percorso mentale da utilizzare quando si investe in ICO. Ricapitoliamo gli argomenti che abbiamo trattato: tipologia di token, rispetto delle leggi finanziarie, ICO non collateralizzate, approccio tramite MVP, burn rate, soft e hard cap, distribuzione dei token, team del progetto, ICO open source.

Il primo quesito che viene spontaneo porsi è:

Che tipologia di token sta offrendo il promotore? In questo caso il nostro obiettivo è capire se si tratta di un utility token puro oppure no. E' necessario non soffermarsi ad una lettura di ciò che c'è scritto sul whitepaper, bisogna verificare se il token rispetti i requisiti di una utility.

Se il token è d'investimento o è un ibrido con funzione d'investimento, dobbiamo verificare che il promotore abbia citato le leggi in materia di investimenti finanziari. Se così non fosse abbiamo la certezza che gli sviluppatori sono esenti da alcun tipo di vincolo e dunque non obbligati a rispettare ciò che hanno promesso nel whitepaper. Questo può indurci a pensare di essere di fronte ad uno Schema di Ponzi.

Secondo quesito:

L'azienda proponente è già nota sul mercato o siamo di fronte ad una ICO non collateralizzata? Quali sono le strategie di approccio al mercato?

Investire in ICO non collateralizzate è altamente rischioso in quanto abbiamo verificato che la metà delle startups, per un motivo o per un altro, ha vita breve nel mercato. Il primo degli elementi da analizzare in questi casi è l'approccio al mercato. Lo scopo è verificare se il promotore ha adottato una strategia corretta per la propria idea. Deve esserci una metrica in grado di dirci se l'idea è apprezzata ed ha mercato. Possiamo constatarlo tramite gli eventuali MVP divulgati e verificando le sottoscrizioni che il team ha ottenuto tramite questi prototipi. Questi dati ci permettono di capire se si sta venendo a creare una community di utilizzatori del prodotto che soddisferanno l'offerta proposta. E' opportuno cercare di raccogliere il maggior numero

di dati possibili per capire se il prodotto ha effettivamente mercato e dunque potrà avere successo nel lungo termine.

Terzo quesito:

Quali sono i costi indicativi per lo sviluppo del progetto? La ICO riuscirà a coprire il burn rate fino alla conclusione del progetto?

Attraverso la roadmap gli sviluppatori mostrano le tappe di sviluppo del progetto e in che maniera allocheranno i finanziamenti ricevuti. Partendo dall'ammontare di fondi raccolti, bisogna verificare se le spese che il promotore dovrà sostenere sono ammortizzabili con il capitale ottenuto.

Quarto quesito:

Il soft cap è specificato nel whitepaper?

In caso di risposta positiva dobbiamo verificare se è abbastanza alto per completare le features promesse nella roadmap e in grado di mitigare il rischio di transazioni fittizie effettuate dai promotori stessi, le cosiddette pratiche di pump and dump.

Quinto quesito:

Come vengono remunerati gli advisors?

Se vengono praticate vendite in pre sale è opportuno chiedere informazioni sulla percentuale di token concessi come "premio" ad advisors e sviluppatori in quanto potremmo andare in contro a pratiche di favoreggiamento che nel lungo termine potrebbero rivelarsi dannose per la redditività degli investitori.

Sesto quesito:

Chi sono le persone che compongono il team? Sono persone reali? Sono tutti consapevoli di far parte della ICO o c'è qualcuno inserito a sua insaputa? Qual è la loro presenza sui social? Le ricerche sul team ci servono per capire se le persone indicate esistono ma anche se sono coerenti con le attività chiave indicate nel business model. Una presenza debole o assente sui social presume una scelta di comunicare poco con la propria community, che come abbiamo visto può essere un motivo rilevante per il fallimento del progetto.

Settimo quesito:

La ICO ha reso pubblico il codice sorgente?

E' opportuno verificare se la ICO è open source e in tal caso monitorare costantemente i cambiamenti che vengono apportati dagli sviluppatori al codice sorgente. Questo è possibile grazie a piattaforme come Github, che inoltre è un buon sito per consultare le recensioni che altri utenti effettuano sul progetto in cui vogliamo investire. Per avere una visione più completa sull'affidabilità di un progetto possiamo consultare anche siti rating come Etherscan.

## Cap.4- Dal boom alla presunta bolla

### 4.1 Il fallimento di numerosi progetti: esempi di ICO spazzatura

Il mercato delle ICO dopo il boom del 2017, ha subito un piccolo rallentamento verso la fine dell'anno mostrando un'inversione evidente del trend causata dalla natura fortemente speculativa venuta a galla.

Una ricerca effettuata dal Wall street journal ha dimostrato che su un totale di 1,450 ICO, prese come campione d'analisi, 271 sono risultate sospette in quanto includono documenti plagiati, promesse di rendimenti garantiti e i membri del team esecutivo mancanti o fake. Tutti elementi che, come analizzato nel capitolo precedente, possono rappresentare campanelli d'allarme.

Finanziare il proprio progetto con l'emissione di token è sicuramente un metodo innovativo che ha riscontrato un enorme successo surclassando i tradizionali canali di finanziamento come i venture capital. Questo è dimostrato anche dal fatto che nell'ultimo trimestre del 2017 sono stati raccolti dai venture capital soltanto 200 milioni di dollari, una piccola frazione dei 3,23 miliardi di dollari investiti nelle ICO.

Andiamo ad analizzare alcuni numeri dietro alle ICO scam:

Secondo il Wall Street Journal una ICO su 5 è probabilmente una truffa.

Si calcola che in queste ICO sia stato investito circa 1 miliardo di dollari e, mentre alcune di queste continuano ancora a raccogliere i fondi, 273 milioni sono già andati persi.

Secondo la società di consulenza Satis Group, invece, è l'81% delle ICO ad essere considerata una truffa.

Insomma, detto nel gergo, si tratta quasi sempre di scammer che cercano di prendere i soldi degli utenti e scappare: tra questi, circa il 6% ha fallito, il 5% è morta spontaneamente e l'8% è effettivamente arrivata ad essere listata su un exchange di criptovalute.

Di quelle ICO che arrivano ad essere listate e con un market cap maggiore dei 50 milioni di dollari, il 47% si può considerare riuscita e il 20% promettente.

Questi numeri sembrano rispecchiare ciò che ha detto Vitalik Buterin al hackathon ETHWaterloo nell'ottobre del 2017:

“È un dato di fatto che il novanta per cento delle startup fallisce. E dovrebbe anche essere un dato di fatto che il 90% di questi ERC20 (sono i token emessi tramite il protocollo Ethereum) su CoinMarketCap andrà a zero.”

In realtà ci sono dati evidenti che dimostrano come questi risultati sottostimino effettivamente le dimensioni di questo fenomeno.

Mentre il WSJ dice che su 1 miliardo di dollari investiti nelle ICO, 273 milioni sono già nelle tasche dei truffatori, una sola compagnia vietnamita chiamata Modern Tech è stata da sola responsabile della scomparsa di 660 milioni di dollari raccolti durante la ICO del suo token Pincoin.

Se invece prendiamo anche in considerazione Bitconnect, e cioè la criptovaluta che è forse l’emblema delle ICO scam e degli schemi Ponzi, allora solo con questo esempio arriviamo a 2,6 miliardi di dollari per un valore superiore a 400 dollari per coin.

Ma la lista non finisce qui: la ICO scam di Centra, pubblicizzata dal famoso pugile Floyd Mayweather, ha raccolto 32 milioni di dollari, mentre PlexCorps ne ha raccolti 15 milioni, avendo promesso un ritorno del 1,354% in un mese.

A gennaio 2018, Arise Bank, che doveva essere la prima banca decentralizzata ad utilizzare una propria criptovaluta per i pagamenti per i prodotti e servizi, ha raccolto quasi 600 milioni di dollari, per poi essere chiusa dalla Security and Exchange Commission (SEC) con l’accusa di essere una truffa.

Paragon Coin è un’altra ICO che ha raccolto 70 milioni di dollari per poi finire con una causa legale sulle spalle, Denaro ha raccolto 8,3 milioni di dollari prima di rivelarsi una truffa mentre LoopX è scomparsa avendo raccolto 4,5 milioni di dollari.

E poi ci sono le truffe che hanno già finito la propria ICO, ma che continuano a prosperare nei loro schema Ponzi e meandri delle compagnie usate come scatole cinesi che per la loro natura non sono facilmente e unicamente categorizzabili come tali.

Un esempio di una coin oscura potrebbe essere OneCoin, che ha raccolto miliardi di dollari e contro la quale sono stati emessi degli avvertimenti in diversi Paesi d’Europa, ma che ancora oggi continua ad operare.

## 4.1 Interventi regolamentativi

Gli innumerevoli casi di frode emersi nel mercato delle ICO ha fatto sorgere la necessità di effettuare interventi regolamentativi per tutelare i diritti degli investitori.

La vicenda che ha fatto un po' da spartiacque alla regolamentazione del settore è stato il caso "The DAO" che ha dato origine alla scissione della blockchain Ethereum. Questo caso risale al 25 luglio 2017, ed è stato uno dei primi provvedimenti e sicuramente tra i più rilevanti sulle Initial coin offering.

*The DAO sta per "Decentralized autonomous organization", ossia un'organizzazione decentralizzata creata su Blockchain Ethereum (tramite una serie di smart contracts correlati). Gli sviluppatori di The DAO per costituire tale organizzazione hanno seguito i vari passaggi che anche oggi vengono usualmente effettuati la realizzazione di una ICO, senza però avere i requisiti veri e propri di una società: una sede organizzativa, degli amministratori ecc. Un classico esempio di ICO non collateralizzata.*

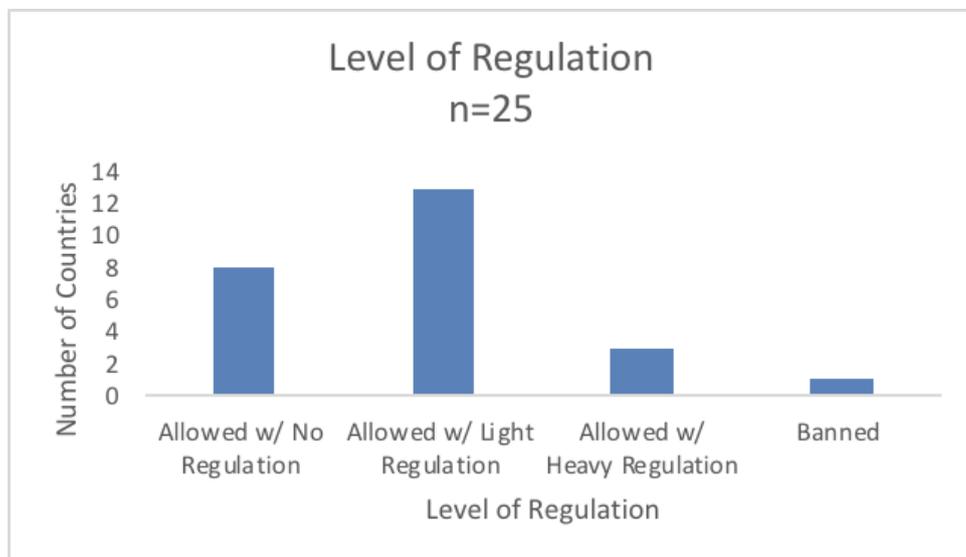
Il progetto (a mio parere molto interessante) di The DAO si proponeva raccogliere capitali (tramite lo scambio di DAO Tokens a fronte di ETH) da investire su progetti che venivano previamente vagliati da un comitato e successivamente posti in votazione ai possessori di DAO Token. Questi ultimi potevano esprimere il loro voto (proporzionale al quantitativo di DAO Token posseduti) per determinare a quali progetti sarebbero poi stati erogati i capitali. Nel giro di pochi mesi gli organizzatori di The DAO riuscirono a raccogliere circa 150 milioni di dollari. Sembra molto simile a ciò che si effettua investendo in fondi comuni, con la piccola differenza che il team di The DAO era per lo più sconosciuto e non ben organizzato.

Il 18 giugno 2017 venne hackerato il sistema The DAO sfruttando un bug del codice sorgente che in poche ore ha portato alla scomparsa di circa 70 milioni di dollari in ETH.

La vicenda portò ad una scissione della Blockchain Ethereum ed alla creazione di due nuove blockchain (oggi suddivise in Ethereum classic ed Ethereum).

Il caso ha fatto scuola in quanto il token The DAO, grazie all'utilizzo del test di Howey, venne catalogato come security dalla SEC con conseguente applicazione delle leggi sugli strumenti finanziari.

Anche se non può essere definito propriamente un intervento regolamentativo, possiamo dire che il report SEC del 25 luglio 2017 ha dato il via ad una serie di provvedimenti normativi da parte di molti paesi.



La seguente immagine è stata presa da un sito che ha condotto una ricerca sulle giurisdizioni dei 25 paesi che secondo [www.icowatchlist.com](http://www.icowatchlist.com) sono i più attivi nel settore delle ICO per numero di lanci. Come possiamo notare per la maggior parte dei casi la regolamentazione è ancora lieve o addirittura nulla, questo perché, la visione generale dei governi mondiali, sembra essere quella di utilizzare leggi esistenti in materia finanziaria per regolare queste criptovalute. Una minoranza d'altro canto ha imposto una normativa specifica che limita la libertà di lancio e di utilizzo e in alcuni casi lo vieta totalmente.

Stati Uniti e Regno Unito sono le prime della lista per attività in questo mercato. Entrambe hanno assunto un approccio differente alla regolamentazione delle ICO.

Il Regno Unito riconosce gli altcoin come "valuta privata", simile a "Dollari Disney" nelle proprietà Disney. Attualmente, gli operatori ICO sono liberi di interpretare le leggi e i regolamenti esistenti come ritengono idonei per le loro proprietà. Tuttavia, il Regno Unito sta testando gli ICO e gli altcoin nella sua "sandbox normativa" per rilasciare al più presto nuovi regolamenti.

Il Regno Unito ha emesso inoltre un avvertimento agli ICO backers sulla natura non regolamentata di questo mercato. L'FCA (autorità di condotta finanziaria) sostiene che i progetti ICO, essendo in una fase iniziale del loro sviluppo, non conferiscono garanzie adeguate nei confronti degli investitori, e dunque li espone al rischio di perdita del capitale investito.

Attualmente esiste un divieto di acquisto di altcoin da parte di diverse banche della nazione.

Negli USA le norme ICO variano ampiamente da stato a stato, da alcuni in cui non vige alcuna normativa, ad altri stati con regolamenti che richiedono depositi in misura uguale o superiore a tutte le transazioni locali o addirittura regolamenti che richiedono una licenza per le imprese di impegnarsi in attività di altcoin. A livello federale, non ci sono regolamenti in vigore che vietino specificamente le ICO, anche se ci si aspetta che in futuro siano registrate e autorizzate come fossero comuni strumenti finanziari. Ciò include la

registrazione presso la SEC se l'ICO deve vendere o negoziare titoli. Come riportato dal caso The DAO discusso in precedenza la SEC ha scoperto che alcuni altcoins possono essere categorizzati come titoli e, in quanto tali, potrebbero essere soggetti alle decisioni della SEC in futuro. Alcuni commissari della SEC ritengono che la maggior parte delle ICO siano titoli e dovrebbero essere trattati come tali.

Gli Stati Uniti si sono anche mossi per rendere illegali le sponsorizzazioni di ICO da parte di celebrità, a meno che non vengano divulgate tutti i compensi. Questo dopo il fallimento di progetti sponsorizzati da alcuni personaggi famosi come il pugile F.Maywather o la ricca ereditiera P.Hilton.

La regolamentazione nel resto del mondo:

Uno dei primi interventi regolamentativi successivi al report della SEC sul caso The DAO, è stato quello della People's Bank of China che il 4 settembre 2017 disponeva il divieto di Initial Coin Offering e la sospensione delle attività di scambio dei token sugli exchange (ed in genere la compravendita di criptovalute a fronte del pagamento in moneta avente corso legale), con obbligo di restituzione delle somme per quelli già collocati sul mercato. Il trading e la detenzione di altcoin non è però vietata anche se sottoposto a un forte controllo.

L'esempio Cinese è stato subito seguito dalla Corea del Sud e da altri paesi che però hanno varato normative un po' differenti. La Macedonia ad esempio ha disposto che l'utilizzo di altcoin come forme di pagamento è severamente vietato e punibile addirittura con la reclusione. Marocco e Algeria hanno stabilito tramite direttive specifiche che l'utilizzo di moneta virtuale viola le leggi e i regolamenti in vigore in quanto potrebbe essere usata per scopi illeciti. Altri come Bolivia, Bangladesh, e Nepal hanno totalmente vietato l'utilizzo e detenzione di criptovalute.

Diverso metodo hanno assunto altri Paesi, alcuni con posizioni simili a quelle della SEC. Il 24 agosto 2017 il Canadian Securities Administrators ha emesso una nota ricalcando sostanzialmente il contenuto del report SEC; il 28 settembre 2017 la Australian Securities and Investment Commission ha emanato un "Information Sheet" (INFO 225) ritenendo applicabile il Corporation Act 2001 quando il token emesso sia assimilabile ad un titolo partecipativo o ad un derivato; il 5 settembre 2017 la Securities and Future Commission di Hong Kong ha emesso uno statement indicando i criteri per considerare come securities i token emessi in occasione di una ICO; stesso approccio ha adottato la Banca Centrale di Singapore il 15 novembre 2017.

In Europa Gli ICO sono consentiti, a patto che rispettino le politiche antiriciclaggio/conoscenza del cliente e siano conformi ai regolamenti e le licenze aziendali richiesti, secondo la funzione aziendale dell'ICO. Il 13 novembre 2017, l'European Securities and Market Authority ha assunto una posizione più severa nei confronti delle ICO, dichiarando tuttavia che una Initial Coin Offering rappresenta un alto rischio per gli investitori e richiede alle imprese che trattano con ICO di soddisfare i requisiti normativi pertinenti. Ciò

suggerisce che l'UE è pronta ad abbracciare la posizione dell'America il che è un'inversione della precedente posizione dell'Unione.

Molto rilevante è l'intervento effettuato dalla Finma, l'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari, nonché principale organismo di regolamentazione della Svizzera, che ha pubblicato le linee guida normative sulle emissioni di gettoni classificando i token nelle tre categorie di cui abbiamo già parlato nei capitoli precedenti.

L'Italia in conformità delle direttive europee segue ciò che è stato predisposto a livello comunitario in materia di ICO, senza aver divulgato una regolamentazione specifica.

### 4.3 La maturazione del mercato

Gli interventi regolamentativi, i numerosi progetti fallimentari, la diffusione delle ICO spazzatura hanno favorito un processo di maturazione di questo mercato. Nel corso del 2017, mentre la quantità di fondi raccolti tramite le ICO saliva alle stelle, lo stesso accadeva allo scetticismo degli investitori che tentavano di determinare quali progetti fossero legittimi e quali invece fossero truffe. Di conseguenza, i progetti delle ICO dovevano legittimarsi. Hanno iniziato quindi a reclutare e assumere ex banchieri di Wall Street, avvocati esperti, sviluppatori di blockchain e a coinvolgere team consultivi di operatori del settore ben rispettati.<sup>5</sup>

Il 2018 fino a questo momento ha segnato sicuramente una svolta portando attori più affidabili nel mercato, e questo ha avuto effetti positivi riscontrabili nella crescita esponenziale rispetto all'anno precedente.

Un report molto interessante scritto da D. Diemers ( Head of Blockchain EMEA di PwC Strategy) in collaborazione con Cripto Valley, analizza i cambiamenti del settore dall'ultimo trimestre 2017 al primo del 2018 sottolineando un'evidente maturazione del mercato come riportato dai dati raccolti. Il trend delle ICO dall'inizio del nuovo anno mostra un'evidente crescita e popolarità degli ICO a livello globale nel 2018, con oltre 537 ICO condotte nei primi cinque mesi di quest'anno, con un totale combinato di \$ 13,7 miliardi di USD, più di tutti gli ICO che hanno avuto luogo prima del 2018 messi insieme

Il report sottolinea infatti alcuni trend del 2018 che rimarcano la crescente maturità delle ICO rispetto all'anno precedente, come per esempio:

---

<sup>5</sup> Il 2017 È Stato L'Anno Del Boom Delle ICO". 2018. Ihodl.Com È Una Pubblicazione Illustrata Online Su Criptovalute, Investimenti, Finanza E Stile Di Vita. <https://it.insider.pro/investment/2017-12-21/2017-boom-ico/>.

- I Round di raccolta fondi vengono strutturati con massimali di aumento dei finanziamenti garantendo maggiore trasparenza. Rendono il finanziamento sempre più basato sui bisogni dei progetti
- Combinazione con finanziamenti VC per diversificare le fonti di finanziamento e convalidare il progetto con investitori professionali (ad esempio offrendo pre-vendite a VC)
- Maggiore attenzione alla fase di pre-vendita con investitori mirati
- Requisito di preregistrazione per gli investitori combinato con Limiti di identificazione dell'investitore KYC / AML
- L'introduzione dei periodi di lock-up per i token richiedono agli investitori di valutare con maggiore attenzione il rapporto rischi/benefici delle decisioni di investimento
- Comunicazione trasparente durante e dopo ICO (es. cosa accade con token e i potenziali problemi legali)
- Maggiore attenzione alla sicurezza informatica pre e post-ICO
- Sempre maggiore attenzione alla costruzione di comunità di interesse ed ecosistemi rispetto al puro sviluppo tecnologico

Dopo tutto il clamore del 2017, afferma Diemers, quest'anno il settore ICO è diventato più maturo e consolidato, con una maggiore attenzione per le migliori pratiche di business e legali, le relazioni con gli investitori e la raccolta di fondi. I modelli ibridi di Venture Capital e di finanziamenti ICO combinati stanno sempre più mettendo insieme il meglio di ciò che entrambi hanno da offrire, in modo che la solidità di un'azienda sia convalidata mentre realizza il suo potenziale di mercato ricevendo il sostegno del crowd.

## **Conclusioni: Le ICO sono una bolla destinata scoppiare?**

L'enorme creazione di moneta, in particolare negli ultimi dieci anni, ha fatto sì che tutti i mercati crescessero all'unisono. Bitcoin e le altre criptovalute si inseriscono in questo contesto di eccesso di liquidità come driver di una crescita sincrona e compatta di tutte le asset class nel corso dell'ultimo anno.

Prima dello scoppio della bolla di Internet, tra il 1995 e il 2000, le azioni legate a internet ebbero uno spettacolare rialzo nei corsi degli Stati Uniti e del resto del mondo. La frenesia generata dal successo indiscriminato di queste quotazioni portava a investire massicciamente in quella asset class in un circolo vizioso che si auto-alimentava. Quando nel 2000 esplose la bolla, le quotazioni non ebbero un crollo repentino, ma scesero lentamente riportando conseguenze molto più gravi sui portafogli degli investitori che continuavano ad acquistare mentre i prezzi scendevano, non capacitandosi di come azioni di società così promettenti continuavano a perdere valore.

Venti anni dopo questo fenomeno abbiamo internet, il fintech, società come Amazon o la più domestica Yoox.

Le bolle, da sempre, rappresentano un momento di selezione nei mercati.

A conferma che il mercato delle ICO non sia visto di buon occhio da molti esperti del settore, riportiamo delle dichiarazioni di V. Buterin, cofondatore di Ethereum, che risalgono ormai ad un anno fa sul futuro delle ICO:

“...Sarebbe un errore sottovalutare il valore delle ICO o dire che sono una cosa negativa. Le ICO sono interessanti perché consentono la monetizzazione per progetti open source, cosa che spesso non avviene. Ho creato Ethereum stesso con un ICO. Quello che stiamo vedendo recentemente è che la gente sta prendendo questa idea troppo lontano e ci sono progetti che emettono una moneta non perché ha senso emettere una moneta ma perché hanno un prodotto che possono vendere e raccogliere denaro. Senza una moneta non esiste un modello di business. Ciò crea in questo momento lo squilibrio degli incentivi nella comunità... Credo davvero che siamo in una bolla perché tutte le criptovalute sono in aumento e la gente ha la sensazione che questa crescita continuerà. Molti progetti stanno raccogliendo più soldi di quello che sarebbero in grado nel mercato normale del Venture Capital e talvolta non vi è alcuna corrispondenza tra la necessità e l'utilità del progetto e la sua capacità di raccogliere fondi. Inoltre, questo mercato è ancora giovane e la gente ancora non sa come distinguere tra progetti che esistono a lungo termine e quelli che non

lo faranno. Questa cosa sta crescendo ad un tasso che rende difficile il controllo. Io, per esempio, non partecipo alla maggior parte delle ICO perché penso che siano fatte a valutazioni troppo alte.”<sup>6</sup>

Le dichiarazioni di Buterin di fatto ribadiscono un concetto che oramai abbiamo trattato fino allo stremo, ovvero che le ICO si presentano come asset immateriali che rispecchiano tutte le caratteristiche ideali per il proliferare di iniziative da parte di malintenzionati. L’hype che si è creato intorno a queste asset class ha favorito una grande crescita del settore che però non era supportata da società forti con progetti validi alle spalle. Esempi di truffe ne abbiamo riportati a sufficienza e certamente non saranno gli ultimi, ma questo è sintomo di un mercato ancora alle sue battute iniziali, che ha riscontrato un grande fermento tra il pubblico di risparmiatori.

Le asset class, tradizionali o alternative che siano, non sono buone o cattive in quanto tali: è l’uso che se ne fa a renderle tali. E non è vero che basta un sistema di controllo per garantire rettitudine e trasparenza.

Questo è dimostrato dal fatto che, storicamente, i maggiori scandali riportati dalle cronache hanno riguardato la finanza tradizionale, dove il controllo da parte di istituzioni nazionali e sovranazionali è sempre stato molto ferreo. Dal fallimento di una decina di banche italiane, controllate da Banca d’Italia e Consob, che sono costate qualcosa come 60 miliardi in un triennio (per citare un esempio vicino a noi), alla crisi dei mutui subprime nel 2008 che, come stimato dal Fondo monetario internazionale, ha mandato in fumo una somma pari a 4100 miliardi di dollari.

Come ci insegna la storia un sistema cripto-friendly, che sia in grado di favorire uno sviluppo sano di questa industria potrebbe essere solo un amplificatore di valore per gli operatori del settore, a partire dagli investitori.

Il futuro delle ICO e della tecnologia Blockchain si prospetta sempre più radioso. La crescita del mercato porterà ad una selezione naturale dei team e progetti migliori che porteranno alla nascita di questo nuovo mercato dei capitali, più efficiente e sicuro per gli investitori.

La blockchain, la tecnologia resa mainstream da Bitcoin, è destinata a diventare lo strumento principe del crowdfunding. E non è un caso che, appunto, i migliori team e le idee di impresa più brillanti, insieme ai progetti più promettenti, stiano valutando di andare in questa direzione per la raccolta dei capitali, che sarà resa ancora più semplice proprio dall’ingresso di colossi del settore come grandi compagnie di Venture Capital.

Ci sarà sicuramente una maturazione ancora più evidente del mercato, regole più chiare, maggiore protezione per gli investitori, ma questo non bloccherà la crescita, anzi porterà ad uno sviluppo ancora

---

<sup>6</sup> Micheli, Fabrizio. 2017. "Il Fondatore Di Ethereum, Vitalik Buterin Contro Le ICO: Sono Una Bolla - Criptoalute24". Criptoalute24. <https://www.criptoalute24.com/fondatore-ethereum-vitalik-buterin-le-ico-bolla/>.

maggiore. Oggi ci sono milioni di persone già coinvolte nel mondo delle criptovalute, tutte alla ricerca di nuove e interessanti opportunità di investimento e di rendimenti in un mondo dove il rendimento sicuro non esiste più e i rendimenti degli strumenti tradizionali sono ridotti all'osso, e comunque altrettanto esposti a rischi.

L'eccesso di liquidità, fino ad ora riversatosi nelle borse di tutto il mondo, sta cercando nuovi sbocchi e opportunità, che la blockchain e le sue applicazioni possono fornire.

Questo fenomeno cambierà radicalmente Internet e il mondo che noi conosciamo nel giro di 10 anni.

## Bibliografia:

- Allegreni, Fabio. 2017. "ICO? In Fondo, Una Forma Di Reward Crowdfunding Dove La Ricompensa È Una Moneta Virtuale". Crowdfunding Buzz.
- Bankpedia. "MICROFINANZA (Enciclopedia)". 2018. Bankpedia.Org.
- Battaglini, Raffaele. 2018. "ICO: Tipologia Di Token E Profili Regolamentari". 4Clegal.
- Bellini, Mauro. 2018. "Blockchain: Cos'è E Come Funziona Veramente, Una Guida Per Capire". Blockchain 4Innovation.
- Buterin, Vitalik. 2013. "A Next-Generation Smart Contract And Decentralized Application Platform". Github.
- Cavicchioli, Marco. 2018. "Alla Larga Dalle ICO Truffa. Sei Modi Per Capirlo". The Cryptonomist.
- Centomo, Michele. 2017. "I Cypherpunks: Da David Chaum A Satoshi Nakamoto - NGC". Next Generation Currency.
- CIAI, Omero. 2017. "Venezuela, Maduro Lancia Il Petro: Moneta Virtuale Contro L'inflazione". Repubblica.It.
- *Crowd-Funding.Cloud*. 2018. Accessed September 27. "Crowdfunding: Definizione E Significato - Crowd-Funding.Cloud".
- Crowd-Funding.Cloud. "Tutte Le Tipologie Di Crowdfunding - Crowd-Funding.Cloud". 2017.
- Desando, Concetta. 2018. "Crowdfunding, Tutte Le Piattaforme Attive In Italia (E Come Usarle) | Economyup". Economyup
- Diemers Daniel, Henri Arslanian, Grainne Mcnamara, Günther Dobrauz, and Lukas Wohlgemuth. 2018. "Initial Coin Offering - A Strategic Perspective". Cryptovalley.Swiss
- Dinale, Riccardo. 2018. "Guida Completa Alle ICO- Initial Coin Offering – Cryptoitalia – Medium". Medium.
- Etherevolution. "5 Modi Per Capire Se Una Criptoaluta Ha Valore | Etherevolution". 2018.
- Etherevolution. "Cosa È Ethereum | Etherevolution". 2018. Etherevolution. Accessed September 27.
- Finma.Ch. "Guida Pratica Per Il Trattamento Delle Richieste Inerenti All'Assoggettamento In Riferimento Alle Initial Coin Offering (ICO)". 2018.

- Gatti, Matteo. 2018. "ICO Scam? I Sette Elementi Chiave Da Valutare Prima Di Investire". Cryptominando.
- Geiser, Riccardo. 2017. "Initial Coin Offerings". Altenburger.Ch.
- ICONIUM. "Miti E Leggende Su Bitcoin E Blockchain - ICONIUM". 2018.
- Karbowski, Aneta. 2018. "Wall Street Journal, 20% Of Projects Are ICO Scams". The Cryptonomist.
- Kall, Wulf. 2018. "Initial Coin Offerings: The Top 25 Jurisdictions And Their Comparative Regulatory Responses". Medium
- Lagni, Andrea. 2017. "Record Per L'ico Di Filecoin: 257 Milioni Di Dollari Raccolti - Criptovalute24". Criptovalute24.
- Maltese, Faro. 2018. "Ico ancora in crescita, ma metà di quelle del 2017 sono fallite – Trendonline”
- Manhattan Street Capital. "Come Determinare Se Un Token È Una Sicurezza - Il Test Howey". 2018
- Menghini, Marco. 2014. "Cos'È E Come Si Scrive Un White Paper?". Marco Menghini - Blog Di Copywriting E Web Design.
- Mullin, John Patrick. 2018. "Icos In 2017: From Two Geeks And A Whitepaper To Professional Fundraising Machines". *Forbes.Com*.
- Nakamoto, Satoshi. 2008. "Bitcoin: A Peer-To-Peer Electronic Cash System". *Bitcoin.Org*..
- Pietrolungo, Michele. 2018. "ICO: Cosa Sono E Possibile Disciplina - Ius In Itinere". Ius In Itinere. Accessed September 27.
- Protocol Labs. 2017. "Filecoin: A Decentralized Storage Network". <https://filecoin.io/filecoin.pdf>.
- Reese, Frederick. 2018. "ICO Regulations By Country – Bitcoin Market Journal". Bitcoin Market Journal.
- Redazione Blockchain4innovation "Vantaggi E Rischi Dell'ico: Funding E Project Financing Nell'epoca Della Blockchain - Blockchain 4Innovation". 2018. Blockchain 4Innovation.
- Redazione Next Generation Currency "La Storia Di Bitcoin Dal 2008 Ad Oggi - Next Generation Currency". 2018. *Next Generation Currency*.
- Redazione Blockchian4innovation. 2017. "ICO: Cosa È, Come Funziona E Normativa In Italia Delle Initial Coin Offering".
- Sabbatini, Gabriele. 2018. "Criptovalute, Tokens E Coins: Sono La Stessa Cosa?". Fintastico.
- Scialò, Luca. 2017. "Next (NXT) ICO Criptovaluta: Cos'È, Come Funziona, Come Investire".
- SEC. 2017. "Report Of Investigation Pursuant To Section 21(A) Of The Securities Exchange Act Of 1934: The DAO.”

- Sesana, Jacopo. 2018. "Ma È Vero Che Il 46% Delle ICO Nel 2017 Sono Fallite? - Next Generation Currency". Next Generation Currency.
- Shin, Laura. 2017. "Here's The Man Who Created Icos And This Is The New Token He's Backing". Forbes.Com.
- Signorelli, Andrea. 2018. "Che Cos'È Ethereum, Molto Più Di Una Criptoaluta". Esquire.
- Team Tokens24. 2018. "Definizione Dei 3 Tipi Di Token – Tokens24". Tokens24.
- Time Of Web. "Valutare Una ICO In 10 Mosse - Time Of Web". 2018.
- Time Of Web. "Le 10 Ico Che Hanno Avuto Piu' Successo! - Time Of Web". 2018.
- Tomasicchio, Amelia. 2017. "La Nascita Di Ethereum: La Storia Dell'invenzione Della Blockchain | Etherevolution". Etherevolution.
- Venturella, Luca. 2018. 7 Domande Contro Le ICO Truffa. Ebook.

### Sitografia:

- <http://italiancrowdfunding.it/>
- <https://coinmarketcap.com/>
- <https://icostats.com/roi-since-ico>
- <https://www.coindesk.com>
- <https://coinmarketcap.com>.
- <https://www.tokendata.io/>
- <https://www.coinschedule.com/stats.html>
- <https://icowatchlist.com/statistics/geo>