

Patrimoni, finanza e internazionalizzazione n. 10/2017

Codice Bitcoin: cosa c'è dietro il fenomeno delle criptovalute. Rischi e opportunità

di Salvatore Gaziano – Direttore investimenti SoldiExpert SCF, Società di Consulenza Finanziaria Indipendente

Sempre più persone ne parlano e le monete digitali come Bitcoin nate come fenomeno “underground” stanno sempre più diventando “mainstream”. Almeno dal punto di vista speculativo a vederne l’ascesa dei prezzi stellare. L’intero meccanismo è basato su sistemi crittografici avanzati, che garantiscono l’anonimato dei possessori della moneta, e, proprio per la sua natura peer to peer, basata cioè su una rete di computer alla pari, è impossibile da sottoporre al controllo di un ente centrale.

Si tratta di monete elettroniche ovvero file criptati creati anonimamente da qualsiasi computer connesso alla rete su cui gira un software apposito, in grado di eseguire transazioni. I bitcoin possono essere poi utilizzati per acquistare o vendere servizi online ma anche beni tangibili seppure l’utilizzo maggiore oggi è quello speculativo. Si comprano, infatti, criptovalute con l’obiettivo di rivenderle a un prezzo più elevato per guadagnare la differenza. Si tratta di una bolla speculativa o di una scommessa vincente? Anatomia del fenomeno.

Bolla o non bolla?

“Nel 1636 la domanda di specie rare di tulipani aumentò talmente che furono aperti regolari empori per la loro vendita ad Amsterdam, presso la borsa, a Rotterdam, Harle, leida, Alkmar, Hoor, e altre città.... Dapprima, come avviene nelle infatuazioni per i giochi d’azzardo, la fiducia era alle stelle e tutti guadagnavano. Operatori di tulipani speculavano sull’aumento e sulla diminuzione delle scorte di bulbi e realizzavano lauti profitti acquistando quando i prezzi cadevano e vendendo quando salivano. Molti divennero improvvisamente ricchi. Un’esca dorata penzolava invitante davanti alla gente e uno dopo l’altro tutti si precipitavano agli empori di tulipani come mosche intorno a un barattolo di miele. Ciascuno era convinto che la passione per i tulipani sarebbe durata per sempre e i ricchi di ogni parte del mondo avrebbero trasmesso i loro ordini in Olanda e avrebbero pagato qualsiasi prezzo fosse stato loro chiesto. I ricchi d’Europa si sarebbero accalcati sui litorali dello Zuider Zee, e la povertà sarebbe stata bandita dalla fortunata terra d’Olanda. Nobili, cittadini, agricoltori, operai, marinai, valletti,

persino spazzacamini e vecchie lavandaie si diletтарono nella speculazione sui tulipani. Persone di ogni ceto convertirono le loro proprietà in contante per investirlo in fiori. Case e terre erano offerta in vendita a prezzi rovinosamente bassi o dati in pagamento di contratti conclusi sul mercato dei tulipani. Gli stranieri furono colpiti dalla stessa frenesia, e il denaro afflù in quella terra da tutte le direzioni. I prezzi dei beni di prima necessità salirono di nuovo gradualmente: con loro, anche case e terre, cavalli e carri, beni di lusso di ogni genere crebbero di valore, e per qualche mese l'Olanda sembrò la vera anticamera di Pluto. Le operazioni commerciali divennero così vaste e intricate che si rese necessario redigere un codice di leggi per regolare l'attività degli operatori... Nelle città più piccole, dove non esisteva una borsa, veniva scelta come luogo di esposizione la taverna principale, dove ricchi e poveri compravano e vendevano tulipani e confermavano l'accordo con sontuosi ricevimenti. A questi pranzi partecipavano talvolta due o trecento persone, e grandi vasi di tulipani in fiore venivano posti a intervalli regolari sui tavoli e sulle credenze per gratificare gli invitati durante il pasto."

Così Charles Mackay, giornalista britannico, autore nel 1841 del saggio *"Extraordinary popular delusions and madness of crowds"* descrive in modo vivido e magistrale quella che accadde qualche anno prima.

L'incredibile resoconto di quella che viene ritenuto il primo grande *crack* finanziario della storia in cui migliaia di investitori speculando sui bulbi di tulipano nel 1636 e 1637 in Olanda ne videro il prezzo aumentare di 200 volte, salvo poi assistere impotenti in pochi giorni del 1637 al crollo repentino.

Quando senza una ragione apparente improvvisamente il pallino del mercato passò dagli acquirenti ai venditori. Fino ad allora molti speculatori avevano costruito fortune eccezionali a spese dell'avidità altrui grazie a quella che divenne all'epoca una vera e propria mania di massa. Le vendite iniziali generarono dapprima nervosismo, poi timore e infine panico e quando la bolla scoppiò i prezzi crollarono di oltre il 90%, portando anche al fallimento un gran numero di persone che si erano pure indebitate per inseguire questo sogno di ricchezza. Allora gli speculatori dei bulbi erano convinti che la passione per questo fiore sarebbe durata per sempre e ogni mercante o cittadino avrebbe voluto possedere tulipani a qualsiasi prezzo.

Una storia che ancora oggi ci dice molto su come crescono e scoppiano le bolle speculative (il prezzo di un bulbo di tulipano arrivò all'equivalente del prezzo di un lussuoso appartamento al centro di Amsterdam) e che più di qualche economista e banchiere ha iniziato ad accostare all'ascesa del prezzo delle criptovalute come il Bitcoin, la moneta digitale più famosa.

C'è qualche fondamento?

Teoria e pratica di cosa sono le criptovalute

Cos'è una criptovaluta? E quante sono? Difficile oramai stare dietro con le statistiche su questo fenomeno perché non passa giorno che una nuova moneta digitale non venga lanciata e chi le “conia” (il termine più corretto nel settore è quello di “*mining*” ovvero di “estrazione” come avviene per l'oro fisico) è naturalmente disposto a giurare che il mercato sarà immenso come l'ascesa futura dei prezzi. In principio la prima criptovaluta è stata il Bitcoin che rappresenta di questo mercato la più importante come capitalizzazione e scambi.

Una criptovaluta è una moneta virtuale generata attraverso un algoritmo di criptazione.

Si chiama “cripto” valuta perché il *software* che la crea e la gestisce utilizza dei sistemi di sicurezza basati su crittografia. L'etimologia *Kryptós* (nascosto) e *graphía* (scrittura) ci ricorda le due parole greche che compongono il termine crittografia. Un sistema pensato per rendere illeggibile un messaggio a chi non possiede la soluzione per decodificarlo.

E la crittografia nella valuta digitale ha 3 funzioni fondamentali:

1. il funzionamento e la codifica di un protocollo matematico per la creazione di nuove unità di valuta;
2. la convalida di tutte le transazioni affinché non vi siano equivoci o manomissioni cioè che una stessa unità di valuta non venga utilizzata due volte quasi contemporaneamente (*double spending*) ovvero il rischio che un utente malintenzionato provi a spendere i propri Bitcoin verso due diversi utenti contemporaneamente;
3. il *mining* di Bitcoin e il *block chain* esistono per creare un consenso sulla rete e decidere quale delle due transazioni sia considerata valida e prevenire situazioni di frode.

Con le criptovalute come Bitcoin che rappresenta nel mondo delle monete elettroniche l'apripista oltre quella di maggior successo e notorietà si intende perciò una valuta digitale, non legata come le monete tradizionali a qualcosa di fisico come cartamoneta, oro o metalli e quindi “virtuale” e la cui esistenza è definita da un algoritmo matematico cifrato.

Non vi è una banca centrale o una Zecca che batte moneta o la emette, ma il potere di “signoraggio” se volessimo utilizzare questa metafora appartiene teoricamente di tutti (“*il popolo del web*”) a determinate condizioni.

Secondo gli ideatori del Bitcoin e poi delle successive criptovalute o criptomonete proprio l'assenza di una banca centrale e del sistema finanziario è da considerare fra i punti di forza. Un progetto nato dall'incontro di informatici di cui molti simpatizzanti del movimento *cyberpunk* e contestatori dell'attuale sistema capitalistico e finanziario basato sulle banche.

Un movimento nato inizialmente negli anni Ottanta sulla scia dell'omonimo movimento musicale che si proponeva ideologicamente (e poi come vedremo non solo) di liberalizzare l'informazione e il mondo della rete e distruggere un sistema basato sui privilegi e i controlli di un'autorità centrale.

E che nasceva ufficialmente il 31 ottobre 2008 all'indomani del crollo della banca d'affari Lehman Brothers e con Wall Street nella polvere con la pubblicazione del "*Bitcoin Design Paper*" in cui si spiegava la struttura, il funzionamento e le motivazioni che avevano spinto a sviluppare la nascita di una valuta digitale come il Bitcoin.

La teorizzazione che gli individui sono in grado di proteggere se stessi e i loro interessi meglio di quanto non faccia un governo e una banca centrale si univa al desiderio di un gruppo di nerd e "*smanettoni*" tecnologici di realizzare qualcosa di antagonista al sistema bancario e finanziario tradizionale accusato di bruciare i soldi dei correntisti, ingannare i clienti, truccare il sistema e richiedere il pagamento di tariffe e commissioni esagerate.

I pionieri del Bitcoin si proponevano di spostare gli equilibri di potere a favore degli acquirenti, eliminare le figure di intermediazione, cancellare commissioni e interessi, e rendere trasparenti le transazioni, in modo tale da sconfiggere le rendite di posizione e tagliare i costi di utilizzo, transazione o gestione della base monetaria.

E la tecnologia nata e sviluppatasi con i primi *software peer-to-peer* poteva essere la base di partenza di questo progetto apparentemente folle e decentralizzato.

Già nel passato erano comparse altre monete virtuali come i cosiddetti Linden Dollar all'interno del sito *Second Life*. Con *BitCoin* nell'autunno 2008 si riprova a rilanciare un progetto di un sistema di pagamento *online peer-to-peer* che non richiede il coinvolgimento di un intermediario, ovvero di un'istituzione finanziaria come una banca che certifichi la transazione.

La prima email che parla del progetto Bitcoin porta la firma di Satoshi Nakamoto. Chi sia costui ancora oggi non lo sa nessuno. C'è chi avanza l'ipotesi che dietro questo nome ci si riferisca a un gruppo di persone di varie nazionalità che vogliono "scardinare" il sistema con il mezzo più significativo del sistema: la moneta. E questo non il solo dei misteri che infiamma l'ascesa e lo sviluppo del sistema Bitcoin.

In un mondo sempre più basato sulla Rete e sull'*e-commerce* si progetta un'alternativa al contante per l'era digitale.

Il codice è libero sin dalla fondazione e questo significa che può essere visualizzato e modificato da chiunque. Numerosi utenti esperti in questi anni vi hanno infatti le mani, sviluppando ulteriormente e

migliorando il Bitcoin o sulla base di questo codice e idea hanno creato ulteriori criptovalute: *Bitcoin Cash, Ethereum, Ripple, Litecoin, Dash, Iota, Monero* fra le più trattate.

Su un sito come [Coinmarketcap.com](https://coinmarketcap.com) è possibile seguirne le quotazioni e la circolazione insieme a quelle di ulteriori 1.100 criptovalute che continuano a venire emesse (anche con propositi truffaldini e di vero *far west* come vedremo) quasi ogni settimana in tutte le parti del mondo.

Anche voi potreste emettere (o “minare”) Bitcoin o altre criptovalute tramite *software* e *hardware* dedicati anche se questo *business* è diventato col tempo sempre meno profittevole e soprattutto fra i Paesi dove è meno conveniente farlo al mondo c’è proprio l’Italia a causa dell’altissimo costo dell’energia elettrica. La rete Bitcoin crea e distribuisce in maniera completamente casuale un certo ammontare di monete all’incirca sei volte l’ora ai clienti che prendono parte alla rete in modo attivo, ovvero che contribuiscono tramite la propria potenza di calcolo (molto energivora) alla gestione e alla sicurezza della rete stessa. Ad agosto di quest’anno un impiegato del dipartimento di istruzione di New York è stato sanzionato perché si era messo a produrre bitcoin con il computer dell’amministrazione pubblica ed è stato scoperto. Ma questo non è certo il primo caso e nemmeno il più clamoroso perché a gennaio di quest’anno era stato colto con le mani nel sacco addirittura un impiegato della Federal Reserve che si era messo a “minare” Bitcoin su un *server* di proprietà della banca centrale statunitense.

Per fare in modo che il *network* del Bitcoin sia protetto dall’inflazione ovvero dalla emissione di una massa monetaria eccessiva c’è un limite massimo di Bitcoin che possono essere messi in circolazione nello stesso momento ed è 21 milioni di Bitcoin. Questo tetto massimo non può essere modificato per via della programmazione che ne sta alla base e attualmente il numero totale di Bitcoin “minati” secondo i dati rilevabili sul sito blockchain.info, si aggira attorno ai 16,6 milioni. E ogni criptovaluta ha le sue regole.

Produrre Bitcoin è come lavorare in miniera digitale

Per produrre Bitcoin (il procedimento di “*mining*”) è necessario quindi disporre del *software* e dell’*hardware* necessario per poter processare milioni di dati e l’ottenimento di Bitcoin è una sorta di premio che viene assegnato a chi partecipa con successo alla gestione dell’infrastruttura digitale, la cosiddetta *blockchain*.

È il protocollo su cui si basa il Bitcoin e il mondo delle criptovalute ed è secondo tutti la vera rivoluzione tecnologica che comunque modificherà molte attività e professioni nel futuro indipendentemente dall’ascesa o crollo delle monete digitali.

La *blockchain* è, infatti, il libro contabile in cui sono registrate tutte le transazioni rese possibili dall'approvazione del 50%+1 dei nodi. Un *database* distribuito che sfrutta la tecnologia *peer-to-peer* e chiunque può quindi prelevarlo dal *web*, diventando così un nodo della rete. Ovvero una rete informatica in cui ognuno dei *computer* collegati ha al pari di tutti gli altri accesso alle risorse comuni, senza che vi sia un'unità di controllo dedicata come *server* e tutti i partecipanti possono scambiarsi i *file*.

Un sistema di verifica aperto che non ha bisogno del benessere delle banche e di un'autorità centrale per effettuare una transazione.

Blockchain è quindi il protocollo di comunicazione che consente la creazione del Bitcoin e ne è la prima e più importante implementazione. La traduzione di *blockchain* è "catena di blocchi" e in questo registro pubblico tutte le transazioni in Bitcoin vengono registrate in modo ordinato e questa potrebbe diventare secondo alcuni l'*internet* delle Transazioni.

Ma Bitcoin e *blockchain* non sono la stessa cosa ed esisteranno sempre più implementazioni in capo alla *blockchain* non correlate ai Bitcoin. Dai contratti *smart* al mondo assicurativo e bancario, dai pagamenti digitali al registro delle transazioni notarili e della Pubblica Amministrazione. Le possibili applicazioni della *blockchain* sono pressochè infinite e in tutto il mondo delle *start up* ma anche delle imprese e attività tradizionali si stanno sviluppando sempre più progetti per sfruttare questa tecnologia digitale.

Comprese le banche che dal Bitcoin secondo i progetti originari dovevano essere estromesse e sconfitte e oggi invece sempre più (fra quelle che più investono in ricerca & sviluppo) studiano e investono sulla tecnologia *blockchain* perché sempre più convinte che questo protocollo potrà rivoluzionare molti settori.

Nella *Blockchain* sono registrate tutte le transazioni fatte in Bitcoin dalla prima volta che è stato utilizzato (2009) a oggi. Un libro contabile aperto, e controllabile da tutti dove tutti possono controllarlo ma nessuno lo può possedere ed è condiviso tra tutti gli utenti Bitcoin. E questo spiega un altro dei motivi del successo dell'infrastruttura che c'è dietro il Bitcoin ovvero la *blockchain*: l'impossibilità di *hackerare* o manipolare i registri. Non esiste un luogo fisico e nemmeno unico dove sono registrate tutte le transazioni ma queste sono registrate in un *file* condiviso da milioni di *computer* di cui ognuno è come se ne possedesse una copia.

Tutti pazzi per il Bitcoin

Ci sono in pratica 3 modi per entrare in possesso di un Bitcoin:

1. produrli con il “*mining*” che è come tentare di aprire una cassaforte tentando diversi miliardi di combinazioni possibili utilizzando *software* e *hardware* propri o partecipando a “*mining pool*” ovvero gruppi di migliaia di “*bitcoin miners*” al lavoro su piattaforme di calcolo distribuito;
2. acquistarli e rivenderli attraverso piattaforme di *trading* come se si trattasse di una valuta o di un’azione a fini speculativi;
3. accettarli come mezzo di pagamento tramite il commercio ovvero vendendo prodotti o servizi e accettando come moneta di pagamento i Bitcoin.

Minare Bitcoin significa attraverso la *blockchain* utilizzare *software* e *hardware* (esistono anche società che affittano i loro server in “*clouding*” per questa produzione) per cercare di “*vincere*” i Bitcoin risolvendo problemi di calcolo complessi che hanno anche il compito di validare le transazioni effettuate tramite Bitcoin. È una strada oggi sconsigliata da quasi tutti perché anti-economica poiché l’algoritmo alla base del Bitcoin accresce la complessità dei *rebus* che le macchine devono risolvere man mano che maggiori valute digitali arrivano sul mercato e si fa forte la competizione di chi si cimenta in questo settore dove si possono celare naturalmente anche vari tipi di truffe.

Dove girano tanti soldi e sogni di ricchezza facile maggiori sono sempre le possibilità di imbattersi in iniziative truffaldine a conferma di una sempre valida frase di John Kenneth Galbraith:

“*il capitalismo è un sistema nel quale ogni tanto, d’improvviso, succede qualcosa che separa il denaro dagli imbecilli*”.

Riguardo il *mining* le cose col tempo si sono andate complicando e oggi occorrono macchine sempre più sofisticate e con una potenza di calcolo sempre più elevata per risolvere i codici che lo proteggono. La complessità dei codici che proteggono un blocco (e quindi i Bitcoin contenuti in esso) aumenta ogni 2 settimane. E i produttori di schede grafiche video che vengono soprattutto utilizzate come *hardware* per produrre Bitcoin sono come i venditori di pale e picconi all’epoca dell’Età dell’oro. Basta vedere l’andamento economico e borsistico di società come Nvidia e AMD (*Advanced Micro Device*), due dei più importanti produttori. Le azioni di Nvidia, società californiana specializzata in processori grafici quotata sul Nasdaq, dal 2009 a oggi ha visto le azioni passare da 8 a 181 dollari.

Ma il costo maggiore per produrre Bitcoin è legato all’energia elettrica ed è questo che rende antieconomico in quasi tutti i Paesi europei (Italia soprattutto) il *mining*.

E non a caso la maggior parte delle *farm* dedicate alla produzione di Bitcoin è in Cina e in Mongolia.

L’altro modo per entrare nel “Monopoli” delle monete virtuali è quello di acquistarle da chi le negozia attraverso apposite piattaforme. È il lato che maggiormente interessa un sempre più elevato numero di persone attratte dalle possibilità di guadagnare forti cifre da questa attività.

Il valore del Bitcoin al 31 dicembre 2016 era di 968 dollari per unità mentre quando scriviamo è di 3.670 dopo essere oscillato nell'ultimo mese da 5.000 a 2.800 dollari.

Più cresce il valore del Bitcoin, più le persone tendono ad avvicinarsi alla criptomoneta e come in una sorta di catena di Sant'Antonio diventa sempre più elevato il numero di persone che ne sono attratte e fanno salire la domanda e il prezzo.

È passata alla storia un programmatore di nome Laszlo Hanyecz che 7 anni fa ha speso 10.000 Bitcoin comprando due pizze della catena Papa John quando valevano pochi centesimi di dollaro. Oggi il loro valore sul mercato sarebbe di 40 milioni di dollari.

Il Bitcoin, come del resto anche le monete tradizionali seppure non in questa misura così amplificata, è estremamente suscettibile di variazioni e, non avendo una sorta di Banca Centrale o Autorità di Controllo a cui affidarsi, ha nella volatilità il suo punto debole ma anche di forza per chi ama la speculazione.

Già alla fine del 2013 il valore del Bitcoin è salito di 10 volte in 2 mesi portandosi sopra i 1.150 dollari ma poi un clamoroso episodio di *hackeraggio* sulla piattaforma Mt. Gox, il più popolare cambiavalute della moneta digitale al tempo, ne aveva fatto precipitare la quotazione sotto i 400 dollari in poche settimane.

Ma è molto istruttiva anche la storia della piattaforma Mt. Gox che nel 2014 era fra le piattaforme di scambio più utilizzate di Bitcoin. Chi acquista Bitcoin non può possederli fisicamente e li detiene digitalmente tramite "*wallet*" (portafogli) appoggiati magari nelle piattaforme dove li ha acquistati. In questo caso accadde che in circostanze ancora non chiarite oggi dalla giustizia giapponese dove questa piattaforma era basata il più popolare cambiavalute (*exchange*) della moneta digitale andò in bancarotta e chi aveva i propri Bitcoin depositati li vide sparire.

Mt. Gox era infatti uno dei maggiori cambiavalute e faceva anche da banca per gli utenti, conservando digitalmente i loro depositi. I Bitcoin si possono, infatti, custodire, a livello personale, in due forme diverse: su uno dei tanti *exchange online* o su un borsellino digitale salvato sul proprio *pc*.

Chi li aveva acquistati e depositati sulla piattaforma Mt. Gox da un giorno all'altro li vide sparire e la società giapponese al tempo accusò di essere stata oggetto di un attacco di *hacker* che avevano rubato digitalmente buona parte del "magazzino" per un valore di 450 milioni di dollari Usa dell'epoca. Nessuna tutela naturalmente per i possessori di Bitcoin spariti. Utenti disperati anche perché poi hanno visto quadruplicarne il valore e diversamente dal fallimento di una banca tradizionale non esiste alcuna copertura per i depositanti o possessori di Bitcoin.

Un incidente di percorso nella storia del Bitcoin e uno dei primi forti segnali che il mondo delle valute digitali non è solo il Paese delle Meraviglie o quello del Bengodi.

La rete Bitcoin consente, infatti, il possesso e il trasferimento anonimo delle monete; i Bitcoin possono essere trasferiti attraverso *Internet* verso chiunque disponga di un "*indirizzo bitcoin*" e chiunque può vendere, acquistare o accettare Bitcoin ovunque si trovi senza bisogno di banche o gestori di pagamenti intermedi.

Teoricamente è possibile acquistare tutto tramite Bitcoin e non solo nel mondo digitale. Dalle pizze agli immobili. Ma anche armi e droghe è stato documentato, come succede d'altra parte anche con le valute tradizionali seppure in modo meno opaco.

Il codice o "*catena dei blocchi*" che si collega al pagamento rende l'operazione sicura, ma anche anonima, rendendo estremamente difficile, per terze parti o autorità governative, andare a interferire e individuare chi è che la utilizza per scopi poco nobili.

Già nel 2014 il Gruppo d'azione finanziaria-Financial *action task force* (Gafi-Fatf), l'organismo intergovernativo indipendente che sviluppa e promuove politiche finalizzate a proteggere il sistema finanziario globale contro il riciclaggio, finanziamento del terrorismo e della proliferazione delle armi, non aveva usato mezze misure per parlare dei pericoli insiti nel Bitcoin e nelle criptovalute da questo punto di vista:

«le valute virtuali e i bitcoin in particolare sono l'ondata del futuro per i sistemi di pagamento e forniscono un nuovo e potente strumento per i criminali, terroristi, finanziari ed evasori, consentendo loro di far circolare e conservare fondi illeciti, fuori dalla portata del diritto».

Questi rischi sono noti da tempo ma questo non ha impedito il *boom* del Bitcoin e delle criptovalute nonostante episodi anche clamorosi come quando nel settembre del 2013 il Dipartimento di Giustizia statunitense portò alla luce un'indagine su Ross Ulbricht (condannato poi all'ergastolo senza possibilità di appello), proprietario e gestore di "*Silk Road*" (la "*via della seta*"), un sito di commercio elettronico che funzionava attraverso i servizi nascosti del *software* di anonimato TOR. E progettato per consentire agli utenti di acquistare e vendere illegalmente e anonimamente farmaci, armi, identità rubate e altri beni e servizi illegali come svolgere traffico di stupefacenti, pirateria informatica e riciclaggio di denaro. E fuori da ogni controllo investigativo generando un fatturato miliardario.

La terza forma per ottenere Bitcoin (anche se paradossalmente è quella meno frequente seppure è quella per cui era nato il processo di creazione delle criptovalute) è quella del commercio vero e proprio ovvero chi accetta i Bitcoin come mezzo di pagamento.

Il 3 gennaio 2009 vengono emessi i primi Bitcoin e avviene la prima transazione nella criptovaluta. Da allora sempre più attività *online* e non solo hanno iniziato ad accettare il Bitcoin come mezzo di pagamento seppure quello che doveva essere il principale utilizzo per cui è nata questa moneta elettronica non si può dire che ha sfondato da questo punto di vista. La maggior parte degli scambi avviene per motivi speculativi e se si guarda in Italia (ma anche in moltissime nazioni più avanzate dal punto di vista tecnologico) il numero degli esercizi commerciali o siti che li accetta è bassissimo (è possibile vederli sul sito Coinmap.org) e nella stragrande maggioranza dei casi si tratta più di un aspetto di *marketing* che di *business*. Se possedete uno studio commercialistico e fate un comunicato dove annunciate che da ora in poi accettate che i vostri clienti vi potranno pagare in Bitcoin avete ottime probabilità che tutta la stampa (e non solo del settore) parli di voi.

La crescente volatilità delle criptovalute dal punto dell'utilizzo come moneta ne sconsiglia però l'utilizzo (chi accetterebbe come pagamento qualcosa che nel giro di un giorno può salire ma anche scendere del 20%?) e sta al momento attuale indirizzando le valute digitali verso soprattutto il mondo della speculazione finanziaria e del "*lascia o raddoppia*".

Conclusioni

Quale sarà il destino futuro del Bitcoin e delle altre criptovalute è impossibile da decrittare soprattutto sul fronte dell'andamento dei prezzi e dal punto di vista speculativo di chi si interroga dove arriveranno i prezzi di queste monete. E ci si domanda se siamo di fronte a un'opportunità di guadagno colossale o piuttosto a una sorta di vera e propria bolla speculativa 3.0 dopo quella dei titoli della *new economy* del 1999.

Abbiamo iniziato questo saggio partendo con la descrizione di quello che avvenne in Olanda con la bolla dei tulipani perché anche se si è dei *fan* del sistema delle *blockchain*, o si crede che ci sia un futuro per le monete elettroniche, esistono indubbiamente sempre più rischi e non solo opportunità.

Lo studio della finanza comportamentale insegna che *Paura* e *Avidità* sono i due sentimenti che guidano le scelte estreme di molti investitori e la psicologia delle emozioni supera le valutazioni dettate solo dalla razionalità.

E questo riguarda sia i "vecchi" che i "nuovi" investimenti e chi investe nelle criptovalute dovrebbe sicuramente prima di tutto conoscere in cosa investe e darsi delle regole altrimenti il rischio di essere "tosato" diventa sempre più elevato.

E in diverse stangate finanziarie che sono emerse negli ultimi anni e mesi e che offrivano come specchietto per le allodole vere o presunte criptovalute non a caso i risparmiatori italiani si sono purtroppo distinti per l'alto numero di creduloni.

“Non compro mai un titolo che non sono sicuro di capire” recita un saggio detto di Warren Buffett, uno degli investitori più ricchi del mondo.

I mari anche della finanza digitale sono sempre più popolati di squali e trappole come insegnano le sempre più numerose frodi finanziarie che si moltiplicano intorno al mondo delle criptovalute in tutto il mondo, che godono anche del vantaggio di essere fuori da una regolamentazione chiara dal punto di vista legale e fiscale e questo consente lo sviluppo di un vero *Far West* popolato anche da iniziative e personaggi di tipo banditesco protetti dall'anonimato sul *web*.

Il pubblico a cui ci può rivolgere è poi infinito e questo secondo i sostenitori del rialzo a razzo del Bitcoin e delle criptovalute offre la possibilità di salite dei prezzi ancora impressionanti poiché c'è un mercato enorme da “servire” (spesso composto anche da persone con bassissima educazione finanziaria) per vendere o realizzare questo “sogno” digitale.

Grazie alla Rete è possibile poi sollecitare anche iniziative di raccolta di pubblico risparmio talvolta molto *“border line”* come avviene anche con le cosiddette ICO acronimo di Initial Coin Offering, offerta iniziale di monete. In queste iniziative un'azienda (tipicamente una start up) si finanzia sul mercato (con un meccanismo simile al *crowdfunding*) sulla base di un progetto o di un business plan sulla Rete offrendo in cambio di un pagamento per la sottoscrizione tipicamente fatta in criptovalute come Bitcoin o Ethereum dei gettoni (*token*) che rappresentano un diritto di opzione alla nuova criptovaluta digitale che l'azienda emetterà e poi il sottoscrittore potrà anche negoziare sul mercato.

Chi investe può conseguire ingenti guadagni o prendere (più facilmente) sonore bastonate finanziarie. Nessuna autorità di vigilanza (in Italia la Consob) e nel mondo controlla, infatti, la correttezza della procedura di acquisto e la solidità dell'azienda che vuole reperire capitali e quindi siamo in un terreno caratterizzato dalla più totale mancanza di regole e di trasparenza.

Le Ico, al contrario delle Ipo (Initial Public Offering ovvero i collocamenti di azioni), non hanno bisogno di tutta la documentazione che gli organi di vigilanza richiedono e possono quindi diventare quindi una scorciatoia per accedere a capitali ed essere terreno fertile anche per truffe e truffatori.

A settembre di quest'anno la banca centrale della Cina ha annunciato la decisione di introdurre un divieto integrale alle ICO e questa decisione ha causato delle onde d'urto in tutto il mercato delle criptovalute, riaprendo il dibattito sulla regolamentazione del mondo delle criptovalute e sui rischi di questo mercato.

A Pechino le criptovalute non sono gradite anche perché sono uno strumento per aggirare i limiti imposti all'esportazione di capitali. E le ICO potrebbero essere utilizzate per far uscire i renminbi dalla finestra.

Nessun governo nel mondo ha dichiarato illegale Bitcoin o le criptovalute, ma è probabile che anche su pressione delle Amministrazioni finanziarie, di tutela dei risparmiatori e del sistema bancario si vada verso una regolamentazione di un mercato che sta crescendo come capitalizzazione a livello rapidissimo e vale a settembre 2017 circa 125 miliardi di dollari (la somma di tutte le capitalizzazioni delle criptomonete esistenti) mentre solo a marzo 2017 "cubava" 23 miliardi di euro.

Va anche detto che il sistema finanziario e bancario ha un atteggiamento ambivalente nei confronti delle criptovalute e se il discorso della *blockchain* sembra conquistare sempre più *fan* anche all'interno di questo mondo e numerose società di venture capitale ci hanno investito (con capitali anche bancari) su Bitcoin e dintorni la tentazione di cavalcare questa bolla o moda è forte. Già sono scambiati in alcuni mercati finanziari regolamentati prodotti che hanno come sottostante l'andamento del prezzo dei Bitcoin e diverse società da tempo hanno iniziato a richiedere di poter emettere anche fondi d'investimento (ETF) il cui sottostante siano per esempio Bitcoin. E questo evento potrebbe forse essere quello che potrebbe rappresentare il massimo della bolla speculativa quando anche il vostro vicino di casa vi dirà che tramite la sua banca di provincia ha acquistato un pacchetto di Bitcoin per diversificare. Un mercato quello delle criptovalute che comunque non sarà mai possibile regolamentare totalmente o addirittura bandire poiché l'infrastruttura su cui si basa non è centralizzata ma utilizza un *database* distribuito tra i nodi della rete e risiede su decine di migliaia di *server* appartenenti a migliaia di proprietari diversi. E che si basa sulla fiducia dei suoi utilizzatori e investitori come accade per tutte le monete.

Seppure un certo Vladimir Lenin avrebbe forse da ridire sull'anarchia delle criptovalute e il fatto che siano realmente una trovata anticapitalista: *"La fiducia è bene, il controllo è meglio"*.