



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI "PARTHENOPE"

DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA

Corso di Laurea magistrale a ciclo unico

Tesi di Laurea in
Diritto Europeo delle Imprese e dello Sviluppo.

Riflessioni sull'uso delle valute virtuali nell'Unione Europea: profili giuridici ed economici.

(Considerations on the use of the virtual currencies in the European Union: legal and economic profiles).

RELATORE

Ch.mo Prof

PIETRO TORIELLO

CANDIDATO

MICHELE DE LUCA

MATR. N° 0418002042

ANNO ACCADEMICO 2016/2017

*A mio padre e a mia madre,
fonte della mia ispirazione
e motivo della mia dedizione.*

INDICE

Introduzione.....	1
--------------------------	----------

CAPITOLO 1

Il concetto di “Moneta”: le sue origini e la sua storia

1.1 La moneta e le sue definizioni.....	4
1.2 Le origini della Moneta.....	6
1.3 Moneta e Valuta : il Pubblico Potere.....	16

CAPITOLO 2

Il sistema dei pagamenti: mercato e mezzi di pagamento

2.1 Mercato : definizione.....	19
2.2 Pagamento : natura giuridica e mezzi di pagamento.....	19
2.3 La Rivoluzione Informatica.....	25

CAPITOLO 3

Le Valute Virtuali

3.1 Le origini delle Criptovalute: Il movimento Cypherpunk.....	27
3.2 Valute Virtuali : definizione e panoramica nell' ottica dell' Unione Europea.....	29
3.3 Il sistema dei registri attuali e i registri condivisi: il ruolo della fiducia.....	32
3.4 La Tecnologia Blockchain.....	34
3.5 Blockchain : criticità della tecnologia e critiche in ambito europeo del sistema.....	37
3.6 Modalità di distribuzione: cowdsale e portafogli elettronici.....	42
3.7 Criptovalute: analisi giuridica.....	45
3.8 Analisi giuridica: Conclusioni.....	67

CAPITOLO 4

Valute Virtuali : quadro normativo

4.1 Gli interventi delle autorità Europee.....	69
4.2 Virtual currency scheme.....	69
4.3 L'autorità bancaria europea – <i>warning to consumers on digital currencies</i>	76
4.4 Opinion on virtual currencies	80
4.5 Febbraio 2015 : A futher analysys.....	87
4.6 ESMA: call for evidence.....	88
4.7 Risoluzione del parlamento europeo - 17 Giugno 2016.....	88

CAPITOLO 5

GLI INTERVENTI DI VIGILANZA DOMESTICA

5.1 Banca di Italia : il documento “ Utilizzo anomalo delle valute virtuali”.....	92
---	----

5.2 Il decreto legislativo del 25 maggio 2017 n.90.....	100
5.3 Cenni di natura tributaria in ambito Europeo.....	105
5.4 Focus sull'Italia.....	106
5.5 Sistemi Extraeuropei : USA, Giappone e Cina.....	109
Bibliografia.....	115
Sitografia.....	120
Ringraziamenti.....	123

Introduzione

Lo studio che segue analizza gli aspetti giuridici ed economici, nell'ambito dell'Unione Europea , di uno dei fenomeni più stravolgenti degli ultimi 10 anni: le Valute virtuali.

Sin dalla loro nascita, nel 2008 con Bitcoin, le criptovalute hanno attirato l'attenzione di privati investitori , banche e governi.

Spinti dal sogno di un'economia monetaria onesta, i creatori delle virtual currencies hanno strutturato un sistema che elimina l'intermediazione delle banche e che garantisce la privacy delle transazioni.

Esse resistono alle regolamentazioni di un quadro normativo che si affanna a disciplinare questo nuovo settore il quale potrebbe rivoluzionare l'intera economia mondiale.

Sotto un'impronta prevalentemente giuridica discuterò di un tema di intelligence economica, nell'intento di unire le due anime (giuridica ed economica) per far chiarezza su luci ed ombre proprie valute virtuali.

Sarà analizzata la tecnologia Blockchain, il funzionamento , l'uso attuale e potenziale , cercherò di individuare la natura giuridica delle criptocurrencies e la disciplina normativa europea che le fa da cornice.

Non sarà trascurato il dinamismo della trattazione in quanto saranno richiamati opinioni e pensieri di economisti e banchieri che forniranno pareri autorevoli e nuovi modi di concepire le criptovalute.

Dall'antichità ad oggi, i regnanti, prima, le autorità statali, poi, hanno posseduto il

diritto pressoché esclusivo di battere moneta.

Le Banche Centrali, negli ultimi due secoli, hanno acquisito il monopolio di stampare banconote e persino l'autonomia e l'indipendenza dalle autorità governative.

Oggi tutto questo potere concentrato a livello istituzionale rischia seriamente di essere compromesso dal sistema decentrato delle criptovalute, nonostante non siano considerate delle monete.

Ripercorrendo la storia, bisogna ritornare nel 1.000 a.C. quando comparse in Cina la prima moneta metallica, mentre in Occidente serve risalire al 500 a.C. per il conio di monete costituite da metalli preziosi che godevano di un valore intrinseco.

È un dato che le criptovalute hanno allarmato le principali capitali del mondo insinuando un pregiudizio su oltre tremila anni di storia delle monete.

Se le autorità governative esercitano giuridicamente il loro potere su un'area territoriale ben definita, nel cyberspazio i confini sono molto più labili ed il diritto è per larga parte da costruire.

Le criptovalute, infatti, vengono battute non da presse d'acciaio dietro l'autorizzazione di un'amministrazione statale o federale, ma sono estratte dai "miners". Infatti, l'emissione di nuova moneta virtuale avviene attraverso un complesso processo informatico denominato "mining", ossia "estrazione".

La comparsa delle valute virtuali è stata così innovativa e dirompente da non riuscire a trovare un immediato inquadramento giuridico.

Governi e banche, all'inizio hanno sottovalutato il fenomeno non riuscendo a cogliere la mole di consensi su cui esso si basava e trascurando la filosofia alla

base del nuovo strumento: il privato, sempre più colto e informato, si autodetermina e sfugge al pubblico potere creando un'economia parallela, una moneta parallela.

In un momento di massima sfiducia verso le istituzioni bancarie , ha preso piede un sistema che sul ruolo della fiducia impernia il suo funzionamento.

Transazioni e conti correnti diventano condivisi e trasparenti : l'individuo è al tempo stesso controllato e controllore della comunità di cui far parte.

Un fenomeno odierno e fortemente innovativo che negli ultimi mesi ha fatto parlare ogni giorno di sé: si è diffuso a macchia d'olio ed è ora presente nella vita quotidiana delle persone .

Non è più un fenomeno solo virtuale ma attuale e diffuso.

Il problema della qualificazione giuridica delle criptovalute è una questione (quasi) irrisolta anche nel nostro bel Paese ma non per questo gli operatori di mercato e gli enti soprattutto di natura comunitaria hanno ignorato il problema , al contrario hanno condotto numerosi studi individuando rischi e punti di forza del nuovo fenomeno.

Anche grazie la Corte di Giustizia UE è stato individuato un orientamento comunitario a cui gli stati membri possono guardare : ancora una volta l'Europa diventa guida e ispirazione per i governi, in un clima dove l'antieuropeismo è diventato un trend.

CAPITOLO 1

Il concetto di “Moneta” : le sue origini e la sua storia.

1.1 La moneta e le sue definizioni.

Non possiamo dare solamente una definizione del termine moneta perchè a seconda del fatto che ci si muova nel mondo del diritto o in quello dell'economia abbiamo diverse definizioni e modi di intendere il suddetto termine.

Dall'originario significato di dischetto di metallo coniato per le necessità degli scambi, avente lega, titolo, peso e valore stabiliti, per estensione tutto ciò che, nei vari periodi e paesi, funge da intermediario degli scambi e da comune misura dei valori.

In Diritto essa individua un'entità, concreta o astratta, a cui, in un sistema economico, vengono riconosciute funzioni di strumento di pagamento, di unità di conto, di riserva di valore.

La moneta , priva di valore intrinseco, viene definita legale o a corso legale quando il riconoscimento della sua funzione di mezzo di pagamento è garantito dalla legge.

Con il termine moneta si designa anche l'insieme delle monete coniate e delle banconote emesse, vale a dire di tutto ciò che in un sistema è per legge atto a soddisfare obbligazioni di pagamento; un concetto ancor più ampio di moneta (base monetaria) è rappresentato dall'insieme del circolante e di altre attività prontamente liquidabili quali depositi in conto corrente o con scadenza entro 2

anni, pronti contro termine, quote di fondi comuni monetari, titoli di mercato monetario e obbligazioni con scadenza originaria fino a due anni.

L'evoluzione storica ha peraltro da tempo reso irrilevante il materiale utilizzato per esternare il segno monetario, come attesta, attualmente, la ben più ampia diffusione, come strumenti fisici di pagamento, delle banconote in luogo delle monete. Funzione principale di una moneta è quella di rappresentare il 'metro' per la misura del valore¹ di altri beni e servizi il 'prezzo'².

Oltre alla funzione di unità di conto la moneta adempie a quella di essere un **mezzo di pagamento**, vale a dire un mezzo di estinzione delle obbligazioni pecuniarie che non può essere rifiutato dal destinatario del pagamento.

In Italia il valore 'liberatorio' del pagamento in moneta è stabilito dall'art. 1277 c.c. ed è rafforzato dall'art. 693 c.p., che prevede la sanzione amministrativa per chiunque rifiuti di ricevere, per il loro valore, monete aventi corso legale nello Stato.

In Economia invece al modo classico modo di concepire la moneta si aggiunge quello della riserva di valore: vale a dire uno dei possibili modi in cui gli operatori economici possono mantenere la ricchezza di cui dispongono.

Meno strettamente connesse con quelle sinora menzionate sono le funzioni della moneta come misura dei valori e come termine di riferimento nei pagamenti differiti, aspetti che possono anche non coesistere nel mezzo che operi come mezzo di pagamento e riserva di valore.

Così la storiografia antica creò il mito dell' invenzione e soprattutto

1 Art. 1470 cc: "La vendita è il contratto che ha per oggetto il trasferimento della proprietà di una cosa o il trasferimento di un altro diritto verso il corrispettivo di un prezzo."

2 Art 1498: " Il compratore è tenuto a pagare il Prezzo nel termine e nel luogo fissati dal contratto..."

dell'inventore della moneta attribuendo il merito dapprima a Teseo, poi a personalità storiche più o meno documentate, quali Fidone d'Argo o i re di Lidia Gige, Aliatte e Creso.

1.2 Le origini della Moneta

Tuttavia parlare di un inventore della moneta è cosa ben più che errata: essa è il culmine di un'evoluzione dei mezzi di scambio che partendo dal semplice baratto merce contro merce è andata via via perfezionandosi arrivando dopo millenni alla moneta come noi la conosciamo e che progredisce verso le valute virtuali.

Nessun popolo dell'antichità ha potuto fare a meno della legge naturale del baratto:

basando sul semplice concetto dello scambio delle merci popoli molto antichi sono riusciti a instaurare legami economici anche molto complessi.

Gli egiziani, i Fenici e i Cartaginesi basarono sul baratto gran parte dei loro scambi commerciali.

Questa forma di commercio presentava però non pochi inconvenienti soprattutto per le popolazioni stanziali che in quanto tali erano insolite intraprendere lunghi viaggi commerciali.

Tali popolazioni si trovavano spesso in una posizione di sovrabbondanza di derrata, e impossibilitati a scambiarla con i popoli vicini in quanto nella stessa posizione capitava quindi di dover rinunciare, da un lato, a merci senza dubbio necessarie ma che non potevano essere pagate, dall'altro di dover conservare la

propria derrata, ormai di nessuna utilità, col rischio che si potesse deteriorare o distruggere.

Si decise cioè di scegliere una merce che svolgesse le funzioni proprie della moneta. E' questa la cosiddetta "moneta naturale", primo esempio di quel fenomeno che gli studiosi moderni chiamano col nome di "premoneta". La scelta della derrata da usarsi come "moneta naturale" è variata secondo i luoghi e i tempi, ma si è sempre orientata su un prodotto a un tempo ricercato e abbondante.

Gli antichi abitatori del Mediterraneo si sono rivolti con preferenza al bestiame, il quale per la sua utilità e, ad un tempo, per la sua abbondanza, ha riscosso ovunque ampio favore.

Testimonianze dell'uso del bestiame come moneta ci vengono dalle più antiche legislazioni (che fissano le multe da pagare in buoi e pecore), ma soprattutto dal linguaggio³.

Attraverso l'analisi delle difficoltà che scaturivano dal sistema della moneta "naturale" tarata sui capi di bestiame si giunse a individuare nei metalli, che per le loro qualità intrinseche quali facile trasportabilità, inalterabilità e soprattutto duttilità un'alternativa più valida e utile.

Si decise di dare ai metalli la forma di anello: fu la prima forma della moneta come testimoniano le pitture murali egiziane del XV sec a.c., ad essa seguì (II millennio a.c.) quella dei "pani" di rame egeo-cretesi⁴ che consistevano in grossi rettangoli dal peso variante tra i 10 e i 36 chilogrammi.

3 es. "Pecunia" dal latino *pecus* - gregge

4 A.Stipčević :Gli illiri – *Il Saggiatore* 1966

Questi pani ebbero enorme seguito e , per circa 4 secoli (fino al X sec a.c.), li ritroviamo in ogni luogo toccato dai Micenei.

Comparve poi la moneta utensile , a partire dal IX sec a.c.: strumenti di vita quotidiana usati come moneta pur mantenendo la loro funzione pratica.

Le asce bipenni⁵ ritrovate in europa centrale hanno avuto senza dubbio esclusiva funzione monetaria.

La funzione di Moneta Utensile nel Mediterraneo era soddisfatta da tre tipo di oggetti : obeloi⁶ che furono spiedini per sacrifici religiosi i quali diedero il nome alla frazione più nota dei sistemi monetari dei greci *obolos* , i lebeti⁷ che furono pentole da cucina e tripodi⁸.

Siamo dunque nel VII sec A.C. , in uno scenario dove vediamo le coste dell'Asia Minore occupati dai Greci fiorenti negli scambi commerciali marittimi i quali avvenivano ,per gli scambi quotidiani e di piccola entità, tramite il Baratto e la Moneta Utensile mentre per i pagamenti che richiedevano cospicue somme troviamo protagonisti l'oro e l'argento smerciati nelle forme di anelli o lingotti fusi.

Ben presto divennero obsolete le due forme sopracitate e si ricorse ai piccoli pezzi di metallo prezioso i quali durante la metà dello stesso secolo iniziarono ad essere contrassegnate da alcuni mercati : tale contrassegno fungeva da garanzia ,da parte del mercante e della banca , circa la qualità del metallo e il peso.

Una garanzia privata quindi che era libera di essere rifiutata dall'acquirente il quale pero' se l'avesse accettata era dispensato dall'eseguire i controlli con la

5 P. Dacrema – *il miracolo dei soldi* 2013

6 L. Lazzarini : << Obeloi >> in una dedica arcaica alla Boezia , in Annali dell'istituto Italiano di numismatica.

7 Omero - *Odissea*

8 Finley- 1978 pp. 61-2

bilancia e la pietra di paragone.

Il contrassegno apposto sulla “goccia” di metallo prezioso ha subito un grande successo grazie alla fiducia che lo stesso ispirava , così che intervenne lo stato avocando a se il diritto di coniare moneta e apponendo un suo sigillo sul supporto metallico: è nata la Moneta che velocemente si diffonde nella Grecia Continentale e nell'Italia Meridionale e la moneta divenne simbolo della polis che la emetteva e tutti i popoli ricorsero subito a questa nuova e grande invenzione anche se il fenomeno si limitò alla sola realtà Greca.

Con l'Impero di Alessandro magno e con l'impero romano la moneta si impose in ogni angolo l'Europa.

Sotto Augusto la valuta comune divenne l'aureo , moneta come dice il nome d'oro , accanto alla quale avevano però corso legale anche quelle d'argento (venticinque delle quali formavano un aureo) e poiché il valore della moneta era legato indissolubilmente dalla quantità di metallo disponibile per la monetazione si giunse ad una costante alterazione del rapporto di valore tra oro e argento : quando Roma si trovò a non aver più argento per coprire le spese legate all'economia ebbe inizio quella che oggi chiamiamo “Inflazione Strisciante”⁹ nella quale lievemente ma sistematicamente la moneta perde di valore.

A quel tempo questo fenomeno assumeva la primitiva forma del sistematico svilimento della lega usata per la coniazione.

L'età imperiale quindi vede il processo di svalorizzazione della moneta che , mentre oggi si ricorrerebbe al conio di nuove banconote, a quel tempo si cercò di arginare riducendo la percentuale del metallo nelle monete.

Questo provocò un rifiuto degli altri paesi di accettare il denaro così deprezzato :

9 Roland Nitsche – Alla scoperta della Moneta , Capitolo secondo p.32

in pagamento delle loro esportazioni pretendevano oro e così ebbe inizio la grande emorragia dell'oro imperiale sotto forma dell'aureo, diventato rarissimo all'interno e largamente diffuso in Bretagna, Scandinavia e Russia Meridionale, persino in India, in Cina, in Africa.

Aureliano restauratore dell'unità imperiale, provò nel 274 di riportare ordine anche nella monetazione, operando sia sul sistema sia sui singoli nominali che lo componevano: incidendo sul contenuto metallico di questi ultimi, diede nuovamente al pezzo d'oro il valore del suo contenuto metallico e contrassegnò il circolante argenteo.

I successivi provvedimenti di Diocleziano (284-305) diedero una base sistematica a queste innovazioni: fu attribuito un valore fisso alle monete d'oro e d'argento, il cui fino fu innalzato a livelli considerevoli; la produzione in metallo vile subì a sua volta una riorganizzazione; per la prima volta l'Impero romano, in tutta la sua estensione, fece uso di una m. comune, uniforme nei nominali, nelle immagini, nei modi della circolazione.

Molte di queste innovazioni ebbero vita breve: le nuove monete d'argento e di bronzo furono travolte da una progressiva diminuzione di valore rispetto all'oro e alla nuova m. aurea, in un rapporto di causa ed effetto con il marcato processo inflazionistico in atto.

L'aureo invece, giunto inalterato a Costantino (307-337) e da questi appena ribassato di peso (4,55 g), fu battuto col nuovo nome di *solidus*, e rimase il nominale di base di queste e delle successive monetazioni in oro, arrivando con le stesse caratteristiche fino al Medioevo: da esso derivò il tremisse introdotto da Teodosio, che ne rappresentava il valore di 1/3.

Il solido costantiniano si inserì in una globale revisione dei valori monetati e dei

loro rapporti reciproci, di cui fece parte anche l'introduzione di due nuovi nominali argentei, la siliqua e il suo doppio, ora in età bizantina.

Il sistema monetario in vigore al volgere del 4° sec. appare semplificato: da una parte fu limitato il numero delle zecche attive, e a una sola tra esse (corrispondente alla sede imperiale) fu riservato il diritto di coniare l'oro; dall'altra parte venne ridotto il numero dei nominali in corso a 3 aurei (con preferenza per solido e tremisse), 3 argentei (con predominanza della siliqua) e 4 bronzi (introduzione di un nuovo nominale, il piccolo centennionale, che finì per sostituire il folle, completamente svilito in seguito alle continue riduzioni di peso).

Con la morte di Teodosio (395) e la spartizione dell'Impero tra i figli Onorio e Arcadio si accentuò l'indipendenza di ciascuna parte dell'Impero nella scelta dei nominali da coniare e delle immagini da apporvi.

Tuttavia, giuridicamente e formalmente il sistema monetario, come tutto l'apparato legislativo e amministrativo, rimase unitario: ogni zecca batté m. al nome di ciascuno degli imperatori, e il numerario prodotto mantenne diritto di pari circolazione nel territorio di tutto l'Impero.

Le popolazioni germaniche che si insediarono nelle province dell'Impero non avevano m. propria e quando iniziarono a coniarne la modellarono su quella romana. Il bronzo di Roma, e le corrispondenti emissioni di Cartagine, aprirono la via alla riforma della monetazione bizantina; i grandi multipli di bronzo contraddistinti dal segno del valore, introdotti da Anastasio I (498), segnarono l'inizio della divaricazione tra le monetazioni d'Oriente e d'Occidente.

Tra i Merovingi, intanto, la moneta cessò di essere prerogativa esclusiva dello Stato: chiunque avesse disponibilità di oro poteva convertirlo in moneta; la

monetazione merovingia imitò i tipi imperiali, sostituendo al nome dell'imperatore quello del monetaio o del re; solo i Carolingi riuscirono a restaurare il monopolio statale.

La Britannia o l'invasione degli Anglosassoni aveva smesso la produzione e la circolazione di m., nel 7° sec. riprese a batterne a opera di privati. In Italia la centralizzazione fu ribadita con forza dal re longobardo Rotari.

Nel corso dell'8° sec. la moneta aurea sostituì totalmente quella argentea e il denaro d'argento di Carlomagno dominò la circolazione europea per i successivi secoli. Con la frammentazione dell'Impero carolingio i conti cominciarono a emettere moneta nel proprio interesse, seguiti da vescovi e monasteri.

La parcellizzazione della moneta fu seguita da una fase di carenza dell'argento e successivamente della stessa moneta, che investì gran parte dell'Europa occidentale.

L'oro rimase in uso tra i bizantini e tra i musulmani della Spagna e dell'Italia meridionale; in Sicilia i Fatimidi coniarono soprattutto tari.

Le più significative trasformazioni del sistema monetario europeo si verificarono nel 13° sec.: in Italia una progressiva svalutazione della moneta d'argento indusse Venezia a coniare nel 1202 il primo ducato d'argento, noto come grosso o *matapan*, replicato poi da altre zecche dell'Italia centro-settentrionale, mentre nel Sud Carlo I D'Angiò re di Napoli, coniò il Carlino d'argento e con il carlino d'oro o *saluto* completò la riforma del 1278, con la quale riordinava un sistema che aveva visto affiancarsi ai denari e ai tarenì l'augustale d'oro di Federico II di Svevia (1231) e i reali d'oro o *agostani* di Carlo I.

Anche nel resto dell'Italia comparve in quegli anni la moneta d'oro: nel 1252 a

Genova col genovino e a Firenze col fiorino, nel 1284 con lo zecchino veneziano.

Gli ultimi due influenzarono rispettivamente la successiva monetazione d'Oltralpe e del Mediterraneo orientale.

Queste innovazioni si estesero poi a tutto l'Occidente. La emise con Luigi IX (1266) un grosso d'argento fino, ripreso poi in Provenza, Olanda, Renania. Dall'Inghilterra la sterlina si diffuse sul continente nel 13° sec. e trovò largo credito e numerose imitazioni.

Nel 14° sec. le variazioni al rialzo dei metalli preziosi costrinsero a impoverire il contenuto nobile delle monete. In Italia una gran varietà di specie e molti nominali aurei circolavano al Nord e al Centro; al Sud, invece, l'oro praticamente cessò d'essere coniato. Specialmente acquistarono diffusione nel commercio mediterraneo il gigliato, emesso in massicce quantità a Napoli, e il suo omologo siciliano, il pierrale.

La Germania risentì tardivamente delle novità introdotte dall'Italia; in Inghilterra invece il grosso d'argento era fortemente sopravvalutato.

Ben presto le esigenze poste dalla guerra dei Cento anni imposero coniazioni auree.

Il 15° sec. segnò il discrimine tra la moneta medievale e la moneta moderna. In Italia, e in seguito Oltralpe, la lira d'argento andò a rimpiazzare le piccole monete precedenti e ai caratteri gotici della leggenda sostituì le lettere capitali romane; furono coniate serie in rame; sulle nuove monete fu introdotto il ritratto, alta espressione dell'arte rinascimentale.

Nel 1484 si ebbero in Tirolo i primi talleri d'argento.

Con l'inizio dell'epoca moderna il campo della storia monetaria si fece più vasto e indeterminato.

Il bimetallismo prevalse in quasi tutta l'Europa occidentale; in Oriente, dopo la caduta di Bisanzio e l'avalute virtualmente degli Arabi, vigeva la moneta aurea. La scoperta di nuove miniere d'argento in Europa e l'inizio dei traffici con il Nuovo Mondo portarono a un rivolgimento.

Il formarsi di grandi Stati la cui moneta acquistava più larga diffusione costringeva i piccoli all'imitazione e alla contraffazione.

Il moltiplicarsi delle specie, il variare continuo del titolo e del rapporto fra oro e argento, i fenomeni d'inflazione, portarono a uno stato di cose caotico.

Napoleone fece adottare al suo Impero la moneta decimale e il sistema bimetallico, ma in seguito molti Stati tornarono ai sistemi precedenti.

Nel 1816 la Gran Bretagna abbandonava il sistema bimetallico, rendendo effettiva la lira sterlina di conto. Alla fine del 18° sec. era comparso il dollaro statunitense d'argento.

Dopo la Seconda Grande Guerra la moneta circolante in oro e in argento è scomparsa dovunque, se non con finalità numismatiche e collezionistiche.

Il primo utilizzo di banconote risale, invece all'800 d.C. in Cina, nonostante si sia arrestato relativamente presto a causa dell'eccessiva emissione di banconote e del conseguente deprezzamento.

In Europa, invece, le monete di metallo hanno prevalso per molti secoli, fino a quando la Svezia non ha emesso le sue prime banconote nel 1661.

Esse si rivelarono ben presto un successo per la loro facilità di circolazione e sulla scia del successo svedese, molti governi europei adottarono l'uso di questo

nuovo strumento di pagamento; tuttavia, la mancanza di prudenza da parte di numerosi ordinamenti europei portò ad un'eccessiva emissione di banconote, non adeguatamente coperta da riserve di oro e di argento, provocando un'inevitabile spirale inflazionistica.

Uno dei problemi principali di quell'epoca consisteva nella mancanza di regole su chi potesse emettere moneta: in pratica chiunque avesse avuto accesso ad una stampante avrebbe potuto iniziare a stampare banconote di carta.

L'unico limite era il riconoscimento pubblico di tali valute che qualora manchi comporta inevitabilmente la mancanza di valore delle stesse.

Le banconote continuarono ad essere utilizzate in Europa dopo la loro prima introduzione, ma il loro valore non è mai stati legato direttamente ad alcuni beni rifugio quale l'oro.

L'oro è stato reso ufficialmente il parametro base di valore soltanto nel 1816 in Inghilterra.

Negli Stati Uniti, nel 1900 è stata promulgata la legge Gold Standard, che ha contribuito a portare alla costituzione di una banca centrale (Federal Reserve Act, 1913).

A seguito della Prima grande Guerra e della Grande Depressione il sistema inizia ad indebolirsi scoprendo i suoi molteplici punti deboli. :alcuni economisti sono attaccano il sistema Gold Standard sostenendo che quest'ultimo abbia aggravato l'entità della depressione: molte banche centrali, al fine di mantenere un certo tasso di cambio tra le loro banconote e le riserve d'oro, non potevano espandere l'offerta di moneta per sostenere una ripresa economica (Eichengreen 1992).

Cadono le riserve auree e di conseguenza crolla il valore delle banconote.

Nel 1944, fù stipulato l'Accordo monetario internazionale di Bretton Woods che mantiene saldo il Gold Standard e il valore di molte valute fu fissato sulla base di quello del dollaro. Portando la valuta ad un eccessivo stress che culmina nel 1971 con l'annuncio della fine della convertibilità tra le riserve in dollari e oro da parte del Presidente degli Stati Uniti Nixon.

L'Epoca della moneta fiat è iniziata , vale a dire l'epoca di una moneta priva di valore intrinseco: suo valore è garantito dal governo e dalla banca centrale, che le emette riconoscendo la legge come garante e promotrice.

Il popolo accetta questo tipo di moneta in cambio di beni e servizi che vendono solo perché sono sicuri che esse saranno a loro volta riconosciute ed accettate quando acquisteranno beni e servizi.

Ogni banca centrale è responsabile del proprio valore monetario, che viene gestito attraverso politiche e strumenti monetari precisi e specifici.

La rivoluzione informatica si è riverberata fortemente nel settore dei sistemi di pagamento, che al giorno d'oggi appaiono innovati con inesorabili conseguenze su tutto l'asset economico mondiale.

1.3 Moneta e valuta : Il Pubblico Potere

Dopo questo excursus storico circa la moneta, la sua nascita e i suoi molteplici usi nella storia dell'umanità dobbiamo ora soffermarci sui concetti di MONETA e VALUTA in quanto prima di proseguire nella trattazione e nell'analisi delle valute virtuali bisogna chiarire in che rapporto i due termini succitati si trovano.

Troppe volte le parole <<moneta>> e <<valuta>> sono usate erroneamente come sinonimi per indicare il comune denaro , ma volendo definire i due termini ci accorgiamo che il loro rapporto è di species a genus.

L'Oxford Dictionary si riferisce alla valuta come un << sistema di denaro in uso generale in un determinato paese>> una definizione che merita di essere approfondita anche alla luce del T.U. Delle leggi valutarie DPR 148/88 art.2 (oggi abrogato) che fa riferimento al **corso legale** estero e che fa rientrare nella macro-classe “Valuta” le monete, i crediti, i titoli e le obbligazioni.

La moneta quindi si inquadra come specie non esaurendo la definizione di valuta (genere) la quale facendo riferimento al corso legale delinea un requisito che la stessa valuta può o meno soddisfare essendoci valute non aventi corso legale e valute aventi corso legale.

Entra in scena un altro protagonista dello scenario economico mondiale : Il **Potere pubblico** che riconoscendo questa prerogativa ad una valuta e quindi di conseguenza ad una moneta comporta il divieto del cittadino, residente nello Stato in cui è emessa, di rifiutarla per l'estinzione di obbligazioni pecunarie¹⁰.

La moneta così come la intendiamo è dunque moneta fiduciaria, che non ha valore intrinseco e soprattutto dotata di *potere liberatorio*.

Essa è espressione del Potere Pubblico che intende razionalizzare la circolazione monetaria ponendo la legge a garanzia del suo valore e del suo riconoscimento nell'economia di un dato paese.

Abbiamo assistito e assistiamo tutt'ora, anche nell'ambito **europeo** ad un'alternanza quasi fisiologica nell'economia recente tra autodeterminazione dei mercati ed intervento dello Stato, un'alternanza che comporta sempre alti costi

¹⁰ Codice Civile art. 1277 e art. 1278

sociali ed economici riverberati in perdite di posti di lavoro , sfiducia e instabilità colpa di una basica conflittualità deleteria e costante.

Una moderna dicotomia tra pubblico e privato, nell' accezione dell' affermarsi delle forze di mercato, che deve essere studiata ed affrontata non come inevitabile opposizione, perchè la prima condizione per far funzionare il mercato sono le forze di polizia, la magistratura e le istituzioni che impongono le regole e le fanno rispettare, ma in uno spirito di cooperazione così da poter trovare un punto di equilibrio tra l'autonomia privata e gli interventi statali.

Capitolo 2

Il sistema dei pagamenti: mercato e mezzi di pagamento

2.1 Mercato: definizione

E' lampante che l'economia monetaria (settore di competenza dei pubblici poteri) abbia una più che forte incidenza sui mercati : si tratta di un legame indissolubile che merita di essere brevemente approfondito ai fini della trattazione che seguirà.

Per definizione il mercato è il luogo d'incontro della domanda e dell'offerta, è il luogo dove normalmente si ritrovano venditori, compratori ed intermediari per effettuare scambi e transazioni commerciali queste ultime definite dal D.lgs n.192/2012 come contratti stipulati tra soggetti economici che comportano “in via esclusiva o prevalente” una consegna di merci e/o prestazione di servizi e il relativo pagamento del prezzo.

2.2 Pagamento: natura giuridica e mezzi di pagamento

Ci imbattiamo in un altro punto focale : il Pagamento.

Cos'è il Pagamento? cosa vuol dire mezzo di pagamento? e soprattutto che natura

giuridica ha questo istituto senza il quale il mercato non può definirsi tale?

Pagamento o adempimento è, in Italia come nell'unione europea, è il modo di estinzione tipico delle obbligazioni, queste ultime definite come il vincolo giuridico che si crea tra due o più soggetti, creditore e debitore, in base al quale il debitore s'impegna a compiere una prestazione a favore del creditore secondo le regole dell'ordinamento giuridico: il pagamento, dunque, si pone nell'ordinamento non come negozio giuridico bensì come “**atto giuridico in senso stretto**” in quanto atto dovuto.

Ciò che serve per adempiere in via definitiva a un'obbligazione pecuniaria sono anche detti *mezzi di pagamento*.

Vediamoli nel dettaglio¹¹:

Contante

Il contante (banconote e monete) consente un immediato trasferimento di valore tra due soggetti ed è subito riutilizzabile.

Esso viene in genere utilizzato per effettuare transazioni di importo limitato fatto fatto tra soggetti fisicamente presenti; il contante garantisce, in via generale, l'anonimato delle operazioni.

Il “**corso legale**” di banconote e monete (moneta legale) comporta l'accettazione del contante per regolare qualunque tipo di transazione, fatti salvi eventuali limiti fissati per legge.

La moneta legale in Italia è l'Euro: introdotto il 1° gennaio 1999, per i primi tre anni è stata una moneta scritturale, (utilizzata unicamente per fini contabili, ad

¹¹ <https://www.bancaditalia.it/compiti/sispaga-mercati/strumenti-pagamento/>

esempio nei pagamenti elettronici); è entrato in circolazione il 1° gennaio 2002, sostituendo le banconote e le monete denominate in lire.

L'euro può quindi essere utilizzato in Italia per effettuare i pagamenti, ma le transazioni tra privati di importo superiore a 3000 euro devono essere necessariamente effettuate con strumenti alternativi al contante (cfr. art. 1, c. 899 L.208/2015 – cosiddetta legge di stabilità 2016). Per il servizio di rimessa di denaro di cui all'articolo 1, comma 1, lettera b), numero 6), del decreto legislativo 27 gennaio 2010, n. 11, il limite è di 1000 euro.

Sono molteplici gli Strumenti di pagamento alternativi al contante, essi sono dei servizi offerti da intermediari autorizzati (banche, istituti di pagamento, istituti di moneta elettronica,) e consentono un trasferimento di fondi dal debitore al creditore attraverso un processo articolato su più fasi che approfondiremo nei prossimi capitoli della tesi ma che sono sostanzialmente articolati nelle fasi della trasmissione dell'ordine di pagamento e l'accreditamento al beneficiario dopo la gestione della disposizione all'interno di un circuito che consente lo scambio dell'informazione di pagamento tra i soggetti interessati.

Abbiamo così *l'Assegno*:

titolo di credito cartaceo, ne esistono due tipologie, quello bancario e quello circolare.

L'assegno bancario contiene l'ordine scritto impartito da un correntista alla propria banca di pagare a terzi (o a se stesso) una somma di denaro.

Ad esso sono assimilati, per tutti gli effetti di legge, gli assegni postali.

Il cliente può richiedere, per iscritto, il rilascio di moduli di assegni bancari in forma libera, pagando per ciascuno un'imposta di bollo.

L'assegno può essere pagato dalla banca del cliente che lo ha emesso al momento della sua presentazione.

Tuttavia, è necessario che le banche adottino ogni cautela per evitare i pericoli insiti in un uso non corretto o fraudolento degli assegni: l'insieme di questi controlli – che possono prevedere misure rigorose per l'identificazione del presentatore del titolo e per l'accertamento dell'integrità dello stesso – può rendere difficoltoso il pagamento in contante di assegni nei confronti di soggetti non correntisti.

L'assegno circolare è emesso da una banca per somme disponibili presso di essa al momento dell'emissione.

Come per l'assegno bancario, il presentatore può richiederne il pagamento in contante, ma la banca è tenuta ad adottare ogni cautela per prevenire usi non corretti o fraudolenti del titolo; l'importo dell'assegno può essere versato su un conto corrente; l'assegno circolare emesso dalla Banca d'Italia prende il nome di vaglia cambiario.

Il Bonifico:

un ordine di pagamento che un soggetto indirizza nei confronti della propria banca, affinché quest'ultima trasmetta una somma di denaro presso una banca controparte, con la richiesta di pagare la stessa somma ad un indicato beneficiario.

Dal 1° agosto 2014 lo standard utilizzato per i bonifici in Euro è quello del bonifico europeo (SEPA credit transfer - SCT). Per effettuare un SCT è necessario fornire unicamente e obbligatoriamente il codice IBAN del beneficiario, che identifica in modo univoco il conto di destinazione dei fondi.

Addebito diretto:

un ordine dato dal creditore di trasferire una somma di denaro sul proprio conto, addebitando quello del debitore; di solito, viene utilizzato per pagamenti di tipo ripetitivo e con scadenza predeterminata (es. pagamento utenze).

Il debitore autorizza preventivamente l'addebito sul proprio conto firmando un contratto presso l'impresa fornitrice o, in alcuni casi, presso la propria banca.

Dal 1° agosto 2014 gli addebiti diretti in Euro vengono eseguiti nel formato europeo (SEPA direct debit - SDD). Per effettuare un SDD al creditore è sufficiente disporre del codice IBAN del pagatore, che identifica in modo univoco il conto di addebito dei fondi.

Carte di pagamento

Sono tradizionalmente tessere plastificate, con un microchip e/o una banda magnetica, emesse da intermediari autorizzati; esse possono essere utilizzate anche per concludere transazioni di **commercio elettronico** in internet e possono essere di credito, di debito e prepagate (moneta elettronica).

La **carta di credito** viene rilasciata da una banca o altro intermediario finanziario sulla base di un contratto; essa consente acquisti presso gli esercenti convenzionati e prelievi di contante presso gli sportelli automatici; quest'ultima operazione configura un anticipo di contante e prevede il pagamento di un interesse.

Gli importi spesi sono pagati dal titolare della carta in un momento successivo all'utilizzo, generalmente con cadenza mensile (o più ampia), in un'unica soluzione o a rate; normalmente vengono addebitati su un conto corrente, ma è

possibile anche un pagamento diretto.

La **carta di debito** è rilasciata da una banca o altro intermediario finanziario presso il quale si ha un conto.

Consente acquisti presso gli esercenti convenzionati e prelievi di contante da sportelli automatici; sono previsti limiti di importo mensili per gli acquisti, nonché limiti mensili e giornalieri per i prelievi di contante.

A differenza della carta di credito, le operazioni vengono addebitate di volta in volta sul conto del debitore; l'esecuzione dell'operazione presuppone la presenza dei fondi.

La **carta prepagata** viene rilasciata da una banca o altro intermediario finanziario e consente di effettuare pagamenti e prelievi a valere su una somma pre-depositata dal titolare presso l'emittente (ai sensi della vigente normativa, banche o Imel).

Per avere una carta prepagata non è necessario essere titolari di un conto corrente.

Questo tipo di carta può essere anonima o nominativa, ricaricabile o non ricaricabile.

I pagamenti e i prelievi effettuati riducono, di volta in volta, la somma versata dal titolare, fino al suo esaurimento.

Esse possono essere dotate di codice IBAN: in questo caso, sono abilitate a ricevere accrediti e effettuare pagamenti al pari di un conto, tramite ad esempio bonifici o addebiti diretti.

Servizi di pagamento in Internet (e-payments) ed (m- payments):

utilizzati esclusivamente tramite il circuito internet con la differenza che i

secondi sono eseguiti tramite smartphone o altro dispositivo mobile (tablet) dove le soluzioni più frequenti prevedono l'utilizzo di una carta di pagamento virtualmente inserita nel dispositivo grazie ad un'applicazione oppure associata alla sim card del device.

In quest'ultimo caso gli acquisti si riferiscono, prevalentemente, a beni o servizi digitali fruibili attraverso il dispositivo mobile, nonché – entro determinati limiti di importo – a servizi di trasporto pubblico e di parcheggio.

Le soluzioni consentono, a seconda dei casi, sia pagamenti in presenza (es. bar, metro) che da canale remoto (es. App-store, Internet shop).

Se il dispositivo mobile lo consente e la carta di pagamento è abilitata alla tecnologia Near Field Communication (NFC), è possibile pagare anche in modalità contactless, tramite il semplice accostamento del dispositivo all'apparecchiatura di accettazione presente nel negozio (POS).

2.3 La Rivoluzione Informatica

L'operare come strumento di pagamento, richiamando quello che abbiamo avuto modo di vedere nelle prime pagine di questa tesi, è una delle funzioni della moneta che rappresentava fino ad un decennio fa il mezzo di pagamento per antonomasia.

Lo scenario nel 2017 risulta cambiato, i sistemi di pagamento si innovano evolvendosi ed allineandosi alla fortissima incidenza che internet ha ormai nelle nostre vite:

con il suo avvento, internet ha rivoluzionato il modo di vivere della società

portandola verso un nuovo modo di pensare al mondo , l'informazione e la conoscenza è ora alla portata di tutti e processi che prima richiedevano tempi lunghi e impegno di energie fisiche sono ora semplificati ed istantanei.

La rivoluzione informatica segna una nuova era, un'era dove inesorabilmente anche i sistemi di pagamento e le valute mutano il modo di essere concepiti sentendo l'esigenza di un continuo aggiornamento in linea con le nuove tecnologie.

Il successo tecnologico porta la società ad un grado di evoluzione superiore e in clima di malcontento generale, caratterizzato da una crescente sfiducia verso la classe politica e dall'incapacità dei governi di soddisfare le molteplici esigenze sociali, troviamo un popolo sempre più colto , conscio delle manovre finanziarie e aggiornato sul mondo bancario.

Le criptovalute , espressione di una politica monetaria privata, si collocano nello scenario sopra descritto dell' impressionante e dirompente successo tecnico¹² e tecnologico che coniuga molte novità e delinea un nuovo paradigma, ma che soprattutto pone in discussione alcuni assiomi sui quali si basano gli ordinamenti giuridici, sovvertendo concetti e definizioni fino a oggi ritenuti pacifiche.

La comprensione e l'analisi attraverso le categorie concettuali conosciute diventa attività difficile, complessa e spinosa, con il risultato che molti preferiscono indicarle quali strumenti nocivi e deleteri solo per evitare di porre in discussione quegli assiomi.

12 Stefano Capaccioli- Criptovalute e Bitcoin

Capitolo 3

Le Valute virtuali

3.1 Le origini delle Criptovalute : Il movimento Cypherpunk

Affronteremo ora il tema delle valute virtuali, fenomeno di portata mondiale, che preoccupa banche e governi ma che attira comunità di investitori altamente specializzati, tenterò di fare un po' di luce su questo ancora ai più sconosciuto universo analizzando i diversi aspetti delle criptocurrencies.

Per capire innanzitutto la genesi di questo fenomeno è necessario tornare indietro nel tempo : correvano gli anni novanta , negli States prende vita il movimento Cypherpunk , nato dall'amore che questi individui nutrivano nei confronti di internet e già pienamente consci delle possibilità che questo strumento offriva immaginando che da esso si potesse far nascere davvero un nuovo mondo anche grazie la recente scoperta della crittografia.

Un mondo che vive al di fuori dello stato nazione , fuori dalle strutture di potere e dalle gerarchie ad esse associate.

Queste persone parlavano del bisogno di una valuta digitale che fosse anonima o che possa essere resa tale tramite la crittografia.

I Cypherpunk che emersero nei primi anni novanta erano iper preoccupati della

privacy, della libertà personale con molti seguaci che inventarono un proprio sistema: mancò davvero poco per la realizzazione di alcuni di questi come Digicash di David Chaum.

La privacy dei pagamenti è essenziale per la democrazia , la ragione non è perchè un individuo debba essere in grado di fare pagamenti privati per potersi esprimere ma , piuttosto, che per potersi auto-informare acquisendo delle informazioni e ciò è la cosa che permette di creare opinioni da poter esprimere.

David Chaum non era Cypherpunk ma di sicuro ispirò il movimento con la sua creazione.

E' come se i Cypherpunk incapparono in Digicash come in una tecnologia di una specie aliena prendendone solo le armi interessandosi a quelle che potevano essere usate per togliere il potere al governo e darlo agli individui.

La rottura tra Chaum e il movimento avvenne quando esso vide che egli si sarebbe servito di istituzioni esistenti realizzare la sua creazione.

Chaum iniziò a parlare con i governi e con le banche andando vicinissimo a far realizzare la sua creazione nei tardi anni novanta ma nessuno al di fuori del mondo Cypherpunk era pronto per un'innovazione di portata simile.

Sembrò che le persone avessero quasi rinunciato a questo progetto , con l'eccezione di qualche esperimento qui e là come quello di Hal Finney, Nick Szabo e l'intera conversazione sul tema si affievolì e morì.

Tutto tornò in vita dopo la crisi finanziaria che portò alcune persone a tornare su quegli esperimenti degli anni novanta cercando nuovi modi per mettere insieme quelle idee.

Szabo nel 2006 aveva finito un corso di giurisprudenza e se guardiamo i suoi

scritti sulla crisi finanziaria si nota un vivo interesse a tornare su quelle idee su cui anni prima aveva lavorato: privacy , contratti e problemi dei governi e delle terze parti fidate.

Egli creò il Bit gold , Adam Back Hashcash, Wei Dai B Money .

Dunque ciò che Satoshi fece nel 2008 con la creazione di Bitcoin (valuta virtuale più famosa ed importante) è quello di guardare queste idee e farle funzionare.

Creò un protocollo a base criptata, non era una vera valuta, utilizzò un libro mastro chiamato blockchain che permetteva l'avvenimento di tanti tipi di trazioni e contratti e lo fa attraverso una rete di consensi in cui molteplici computer partecipano tutti nel management del libro mastro blockchain.

Sono questi i primi passi mossi verso la creazione e il funzionamento delle valute virtuali.

Ma la domanda sorge spontanea: cosa sono queste nuove entità di cui da qualche anno si sta parlando tanto? Cosa sono le cosiddette “valute virtuali”?

3.2 Valute virtuali : definizione e panoramica nell'ottica dell'Unione Europea

Le Valute virtuali sono rappresentazioni digitali di valore , utilizzate come mezzo di scambio o detenute a scopo di investimento, che possono essere trasferite, archiviate e negoziate elettronicamente¹³.

13 Banca d'Italia- 30 Gennaio 2015

Alcuni esempi sono Bitcoin, Lite Coin, Ripple, e il giovane nato ma già promettente Ethereum.

L'Autorità Bancaria Europea ha definito le criptomonete come rappresentazioni digitali di valore che non sono emesse da una banca centrale o autorità pubblica né sono necessariamente collegate a una valuta avente corso legale.¹⁴

Esse, che non devono essere confuse con i tradizionali strumenti di pagamento elettronici (carte di credito/debito), sono create da **soggetti privati** che operano sul web e non hanno corso legale e per tanto per legge non devono essere obbligatoriamente accettate per l'estinzione delle obbligazioni, ma possono essere utilizzate per l'acquisto di beni e servizi solo se il venditore è disponibile ad accettarle.

Le valute virtuali non sono detenute fisicamente dall'utente, ma sono movimentate attraverso un conto personale chiamato “portafoglio elettronico” (*e-wallet*) presente sul proprio computer o device o che può essere consultato via internet per mezzo di una password personale.

Questi portafogli sono generalmente software forniti da appositi soggetti (*wallet providers*).

Le criptomonete possono essere acquistate con moneta tradizionale su una piattaforma di scambio o ricevute online direttamente da qualcuno che già ne è in possesso.

In un'ottica di progresso e libero, anche se cosciente, dall'avversione che banche e governi nutrono verso questi neonati sistemi monetari, il Bitcoin (la più celebre valuta virtuale) è stato definito come

¹⁴ EBA- Opinion on Virtual Currencies del 4 Luglio 2014 consultabile all'indirizzo:
<http://www.eba.europa.eu/documents/10180/657547/EBA-Op-2014-08+Opinion+on+Virtual+Currencies.pdf>

<< Internet nel 1994 >>.

Dall'uscita del rapporto *All about Bitcoin* prodotto da Goldman Sachs nel marzo 2014 alle analisi della Banca Centrale Europea espressasi anche due anni prima¹⁵ e alle raccomandazioni della European Banking Authority e dopo la bolla speculativa sviluppatasi nel 2013 che ha visto il valore di un singolo Bitcoin superare i 1.000 dollari, i principali attori del sistema finanziario globale stanno iniziando a produrre ricerche e studi sul fenomeno.

Inoltre i principali venture capitalist stanno investendo in Bitcoin startups.

Tra il 2013 e il 2014 il numero dei *wallets* è aumentato di sette volte : il Bitcoin si è affermato come mezzo di scambio sicuro anche se caratterizzato da una forte volatilità dei prezzi, si registrano una media di 169.000 transazioni di Bitcoin giornaliere con il picco a Febbraio 2017 di 350.751 transazioni in un giorno.

Anche le altre valute registrano numeri interessanti: attualmente Ethereum produce 100.000 transazioni quotidiane : il mondo sta cambiando.

Abbiamo visto cosa sono le valute virtuali, ma come funzionano?

Qual'è il sistema tecnologico alla base di Bitcoin, Ethereum e le altri dominatori dell'universo delle virtual currencies?

Spiegherò ora, in termini semplici e in linguaggio non contabile la tecnologia alla base di questi sistemi che stanno appassionando banche e governi , partendo dal funzionamento del mondo dei registri attuale fino ad arrivare a quello dei c.d registri condivisi punto cardine della struttura che regge il settore delle criptomonete.

¹⁵ BCE, Virtual Currency Schemes, ottobre 2012. La BCE si orienta verso il Bitcoin come schema di moneta legale e legalmente riconosciuta in Europa.

3.3 Il sistema dei registri attuali e i registri condivisi : il ruolo della fiducia.

Ogni organizzazione usa più registri contabili per merci e valori finanziari sulla scia dei vari libri contabili :

supponiamo per esempio di avere due organizzazioni e chiamiamole Marco e Luca. Marco ha una mela e Luca 1 euro. Ognuno ha un suo registro nel quale riportano cosa succede rispettivamente alle mele e ai soldi.

Quando se li scambiano Marco scrive nel suo registro che ha dato una mela a Luca e Luca che ha ricevuto una mela da Marco

Periodicamente Marco e Luca si incontrano confrontando le proprie scritture contabili controllando che tutte le mele date da Marco sul suo registro siano documentate e ricevute dal registro di Luca e che tutti gli euro di Luca siano documentati sul registro di Marco così che tutte le registrazioni eseguite sui rispettivi registri appaiano speculari.

Questo processo è detto reconciliation, essa anche se appare molto semplice , nella pratica è un'operazione molto complessa dato l'elevato numero di operatori e di beni dei quali tenere traccia e molteplici sono i controlli che le varie autorità possono richiedere.

Il sistema succitato di scritture e controlli determina il fatto che nel mercato finanziario americano, ad esempio, ogni compravendita di titoli impiega tre giorni per essere considerata avvenuta.

I tre giorni rappresentano il cosiddetto periodo di “Clearing” in cui il sistema certifica l'avvenuto scambio titolo/denaro.

I registri condivisi contengono invece il “chi ha cosa” tra operatori e documentano i cambiamenti in tempo reale con il conseguenziale vantaggio di evitare la fase della riconciliazione contabile .

Nel Registro Condiviso gli operatori scrivono seguendo alcune regole e quanto scritto rappresenta all'istante legge per tutti coloro che usano quel registro o tutto coloro che devono sorvegliare e regolare quel mercato.

Si delinea una situazione nella quale se l'operatore che usa il ledger (registro) ha padronanza del funzionamento di questo, può rinunciare ad una propria contabilità evitando la fase della riconciliazione ,mentre se l'operatore non ha il controllo del registro deve fidarsi di chi il controllo ce l'ha.

La fiducia nel sistema da parte degli operatori è essenziale e fino ad oggi veniva riposta in un entità con accesso esclusivo alle scritture opponibili in sede di giudizio che si incaricava di fare rispettare gli accordi tra le parti.

Stanno nascendo modelli nuovi elaborati da privati, in cui chi opera con un registro condiviso ha maggiori responsabilità e maggiore controllo sulle scritture e ha bisogno di un livello inferiore di fiducia verso l'ente che mantiene il registro.

I maggiori controlli e responsabilità che cominciano a vedersi nei registri contabili condivisi di nuova concezione sono dovuti al fatto che è stesso l'operatore a scrivere direttamente sul registro : esso può controllare il funzionamento quest'ultimo anche a priori grazie al potere di ispezioni.

L'utente può fare affidamento sull' irripudiabilità della scrittura della controparte

che non gli consente di rinnegarla in quanto firmata digitalmente , infine nessuno può alterare il registro a posteriori.

La firma digitale (diversa da transazione a transazione) costituisce il meccanismo di sicurezza del sistema di trasferimento a prova dell'autenticità della stessa.

Esistono registri condivisi di vecchia concezione come Paypal dove la fiducia da parte dell'utente verso chi controlla il software è immensa poiché non solo gli operatori non scrivono in maniera irretrattabile ma l'unica modalità di controllo è a posteriori.

Nel 2009 è nato uno Shared Ledgers che ha ispirato tutto il mondo delle valute virtuali: la Blockchain del sistema Bitcoin.

3.4 La Tecnologia Blockchain

La tecnologia Blockchain prevede l'assenza di una terza parte di cui è necessario fidarsi con la conseguente apertura nell'utilizzo da parte di chiunque.

Essa garantisce la massima trasparenza su tutte le operazioni mantenendo una discreta privacy per gli operatori.

E' stata la nascita di Bitcoin a smuovere il mondo finanziario e a suscitare riflessioni sui vantaggi di un sistema a registro condiviso.

Banche e governi, perplessi dall'esistenza di una valuta nata fuori dal contesto istituzionale.

Il sistema Blockchain è stato inventato per ordinare le transazioni Bitcoin, raggruppandole in “blocchi” e collegandole tra di loro: ogni blocco fa riferimento

ad un altro permettendo una facile individuazione in funzione del tempo.

Ricordiamo che il sistema finanziario si trova in una fase di rivoluzione tecnologica chiamata Fintech, termine che racchiude progetti bancari e startup riguardanti i settori dei pagamenti, infrastrutture bancarie, prestiti peer-to-peer, trading, gestione del risparmio e servizi online, tuttavia le innovazioni legate alla tecnologia Blockchain sono del tutto diverse dal processo di digitalizzazione legato a Fintech.

E' palese quindi che quello delle Valute virtuali si presentano come monete virtuali : un sistema sicuro, distinto dalla forte indipendenza dai governi che non possono influenzare la valuta , dalla garanzia dell'anonimato in quanto anche se le transazioni sono pubbliche l'indirizzo su cui avvengono non è associato a persone fisiche e , tratto più importante, i costi delle transazioni sono molto inferiori rispetto ai circuiti di carte di credito.

Il punto Costi però merita un attimo di attenzione:

Sostanzialmente il costo di una singola transazione si aggira dai 4 agli 8 dollari, importo ben più maggiore rispetto ad una transazione del circuito Mastercard per esempio.

L'utente finale gode dell'esperienza della gratuità (o meglio quasi gratuità) della transazione solo perchè i network delle Valute virtuali sono ausiliate dalle rendite di signoraggio realizzati battendo moneta permettendo,l'emissione di nuove criptovalute, di coprire i costi della rete.

Ad ogni modo però privato si organizza nell'era di internet elaborando schemi e sistemi capaci di portare innovazione , diminuire i costi e rendere più sicure le transazioni.

E' inesorabile che quanto sopra indicato minaccia banche e pubblici poteri :

grazie ad uno studio condotto da Deloitte è emerso che nell'orizzonte 2020 le banche corrono il rischio di perdere sino al 29,5% dei ricavi relativi al business dei pagamenti rispetto ai livelli raggiunti nel 2015 tenendo conto anche lo scenario attuale del mercato italiano che vede ancora oggi un costo sociale superiore agli 8 miliardi € all'anno legato all'utilizzo del contante che continua ad essere utilizzato nel 75% degli scambi.

L'italia resta ancora morbosamente legata al contante come confermano diverse indagini dell' Abi, ma questo atavico attaccamento al denaro fisico ci costa ben lo 0,52 percento del PIL nazionale.

Questo significa che il costo sociale è di circa 200 euro l'anno pro capite senza contare il costo di fabbricazione delle monete e delle banconote che ammonta dall'inizio dell' eurozona a centinaia di migliaia di milioni di euro.

La tecnologia Blockchain ha attratto l'attenzione dei più grandi istituti finanziari , che avendo capito della portata di questo sistema , stanno contribuendo allo sviluppo della tecnologia consapevoli del cambiamento che essa porta con se.

Unicredit ad esempio ha fatto partire la rete Blockchain di Ripple, il primo esperimento su larga scala di funzionamento delle catene Blockchain, Intesa San Paolo e gruppo Azimut sono partner di blockchainlab.it sito che sviluppa startup e sperimenta Blockchain con la missione statutaria di costruire un centro di eccellenza per fornire una mappatura completa e costantemente aggiornata di nuove tecnologie in linea con la categoria di progetti sviluppatosi negli ultimi anni che cercano di estendere l'utilizzo del tanto richiamato sistema ad altri ambiti di applicazione che spaziano dai sistemi notarili ai siti di stoccaggio decentralizzato, dai protocolli per effettuare transazioni finanziarie ai sistemi di

protezione della privacy.

3.5 Blockchain : criticità della tecnologia e critiche in ambito europeo del sistema.

Ai fini dell'oggettività della trattazione è d'obbligo discutere e far luce anche sui lati negativi della tecnologia in questione la quale usata ad esempio da Bitcoin ha portato la valuta virtuale a essere popolare in attività illegali e per l'evasione delle tasse , scopi loschi e antiggiuridici perseguibili comunque anche con la moneta fisica.

Sulla questione dell'anonimato esso attrae i malintenzionati di tutto il mondo, ma non siamo tutti banditi : l'anonimato – o ancor meglio “pseudo-anonimato – significa che le informazioni sensibili di una transazione finanziaria non devono essere comunicate per processare la transazione, per la sua eseguibilità.

Il fatto che non bisogna inserire i propri dati ed è a mio avviso un punto di forza considerata la diffidenza dei consumatori nel condividere i dati finanziari in rete.

L'anonimato protegge questo, non il criminale nella sua persona, esso risponde alle paure comuni che rallentano, soprattutto nel nostro Paese, la diffusione del commercio elettronico e il pagamento digitale, che fatica a passare nella cultura italiana proprio per la non facile condivisione dei suddetti dati soprattutto in un momento nel quale i paesi della blacklist finanziaria passano in whitelist e con la Svizzera che rinuncia al segreto bancario viene da interrogarci se l'anonimato non si identifichi il segreto bancario stesso.

Altra criticità è rappresentata dal fatto che il meccanismo di computo che serve

per la risoluzione dei “blocchi” utilizza molta potenza con un inevitabile consumo di energia molto alto.

Questa potenza di calcolo o meglio l'uso della potenza di calcolo è chiamato “mining” ed è allo stato attuale ancora inefficiente; il miner, essendo per eccellenza la valuta elettronica disintermediata, avrà a disposizione una fee bassa che comporta scarse risorse: è un problema infrastrutturale, se crolla il mining le macerie seppelliranno tutto il sistema.

Nell'ottica dei consumatori non possiamo, inoltre, non richiamare la forte volatilità di queste valute ed il rischio di bolle speculative ausiliate dall'incertezza giuridica che circonda le nuove applicazioni basate sullo Shared Ledger (o anche Distributed Ledger Technology (DLT) dovuta anche alla non facile consultazione dei documenti tecnici e scarsa comprensione delle caratteristiche delle criptomonete¹⁶

C'è da dire, d'altronde, che finalmente anche la Banca d'Italia sta mostrando un'apertura verso Blockchain mostrando una posizione quanto meno neutrale e aperta verso gli intermediari bancari che intendono usare il sistema in questione.

La nuova tecnologia che promette di cambiare in meglio il modo di porre in essere transazioni finanziarie è stato oggetto del seminario “ La tecnologia Blockchain: nuove prospettive per i mercati finanziari” tenutasi presso la sede di Roma della banca centrale nel quale il governatore Ignazio Visco ha aperto i lavori con la consapevolezza che le innovazioni portano a cambi talvolta repentini con i quali bisogna fare i conti e nello spirito della salvaguardia dei risparmiatori Bankitalia si è detta comunque aperta al dialogo con gli intermediari.

¹⁶ Risoluzione del Parlamento europeo del 26 maggio 2016 sulle valute virtuali

Attualmente il Servizio supervisione sui mercati e sul sistema dei pagamenti rende nota l'impossibilità dell'Istituto di regolamentare l'uso della tecnologia e che verranno esaminati i progetti che qualunque intermediario vorrà sottoporre alla sua attenzione.

La Natura della valuta virtuale è però senza dubbio anarchica e il fatto che tendono al non controllo per molti esperti del settore è una qualità non un limite: Bitcoin con le altre criptomonete nasce con lo spirito di un'alternativa anarchica alle valute tradizionale nell'utopico progetto di una moneta senza banca centrale , capace di creare rapporti di fiducia tra i membri della rete grazie alla totale trasparenza delle operazioni.

Nel sistema delle Virtual currencies è l'utente stesso banca, è l'utente stesso a detenere il portafoglio è l'utente stesso responsabile.

Ponendo uno sguardo aldilà della Manica, in Inghilterra hanno discusso molto sul tema Bank Of England, la British Banker Association e il ministro del Tesoro.

La prima ha posto con grande autorevolezza domande di alto livello:

le banche centrali debbono emettere moneta digitale con corso legale?

Se la moneta si digitalizza, che cosa succede alle banche commerciali?

Perché quando la moneta è davvero digitale (non semplicemente scritturale), chiunque scriva una app per smartphone che aiuta a gestire la moneta diventa un po' quello che oggi è una banca.

E allora si capisce come alla fine di marzo 2016 la British Banker Association sia intervenuta:

“Le banche devono accettare di essere sempre più parte di un ecosistema molto vasto che i risparmiatori stanno costruendo intorno a sé stessi.

Ebbene il posto delle banche in questo ecosistema è ben lontano dall'essere sicuro”.

Tra questi due interventi si è inserito anche il ministero del Tesoro che, parlando a nome del governo, ha definito cruciale l'innovazione nel sistema dei pagamenti: è il “plumbing”, l'infrastruttura, la tubatura, del sistema finanziario. Ed ha investito 10 milioni di sterline per la ricerca nel settore.

In Europa i diversi enti regolatori offrono un panorama meno sinfonico. L'Associazione Bancaria Europea nel luglio 2016 , a fronte dei rischi nell'uso dei bitcoin, ha invitato i regolatori nazionali a dissuadere le istituzioni finanziarie “dall'acquistare, vendere e detenere bitcoin”.

Indicazione dell' EBA che ha avuto però molto poco seguito e soprattutto in antinomia col Parlamento europeo che nella risoluzione del 26 Maggio 2016 , addirittura incoraggia gli enti pubblici a sperimentare i sistemi basati sulla DLT, dopo aver condotto indagini di impatto appropriate, al fine di migliorare la prestazione di servizi ai cittadini riconoscendo espressamente come potessero ricevere un grande beneficio anche i registri catastali.

Andrew Haldane, capo economista e direttore esecutivo della banca centrale del Regno Unito per l'analisi monetaria e statistica, è intervenuto presso la Camera di Commercio di Portadown in Irlanda del Nord il 18 settembre 2015.

Durante il suo discorso, Haldane ha elencato diverse metodologie su come i banchieri centrali possano dirigere la politica monetaria, suggerendo di ridurre alcuni tipi di operazioni come il “*quantitative easing*” perché potrebbero portare ad un crollo della fiducia nel sistema bancario centrale.

Per porre rimedio a questo problema, l'idea di Haldane consisterebbe

nell'emettere una **moneta digitale di Stato** basata su bitcoin.

Egli inoltre afferma: *“What I think is now reasonably clear is that the distributed payment technology embodied in bitcoin has real potential. On the face of it, it solves a deep problem in monetary economics: how to establish trust – the essence of money – in a distributed network. Bitcoin’s ‘blockchain’ technology appears to offer an imaginative solution to that distributed trust problem”*

L'entusiasmo di Haldane verso bitcoin e Blockchain è inserito nel contesto inglese volto a cavalcare le innovazioni ed a fornire un quadro fecondo per lo sviluppo.

Assistiamo, senza dubbi, ad un processo di decentralizzazione iniziato da Napster e BitTorrent, grazie ai quali la condivisione di file online ha rivoluzionato anche i settori della musica e dell'editoria, continuato in un secondo momento con Airbnb e Uber nei quali si è visto il livello fisico della condivisione, per approdare alla nuova generazione di piattaforme supportate da Blockchain, inaugurata da Bitcoin e ora in sviluppo tramite Ethereum, Mastercoin, Swarm e altri.

Essa si incentra sul totale decentramento delle strutture finanziaria e potenzialmente dei sistemi di coordinamento socio-politico , l'ascesa della criptofinanza oltre a riscrivere un'architettura monetaria ormai antiquata, propone “nuovi modelli di business per le imprese , nuove forme di interazione sociale e implicazioni politiche inedite”.

3.6 Modalità di distribuzione: crowdasale e portafogli elettronici.

Ai fini della completezza dell' esposizione è necessario chiarire come le criptovalute vengono distribuite.

Molte di esse che oggi conosciamo sono state distribuite grazie a delle crowdsale , offerte di vendita ala pubblico dette anche ICO (Initial Coin Offerings).

Una crowdsale non è altro che una vendita di valute virtuali da parte dell' azienda che ne detiene una certa quantità e che solitamente coincide con l'azienda che ha creato la stessa criptovaluta.

La crowdsale sostanzialmente è una forma di finanziamento per far partire un progetto o per renderlo fruibile ad un pubblico maggiore.

I creatori della valuta infatti cercano un finanziamento da destinare allo sviluppo di software , all'acquisto di beni e/o servizi ed in cambio danno una parte delle criptovalute in loro possesso, un procedimento simile a quello che avviene in una vendita delle azioni della propria società.

Ethereum, la seconda criptovaluta per capitalizzazione è stata, ad esempio, distribuita grazie ad una crowdsale dirata dal 22 luglio 2014 al 2 settembre 2014 tramite la quale sono stati distribuiti sessantamiloni di token per un controvalore di quasi trentaduemila Bitcoin.

Tutte le informazioni su date, termini e rating di ogni progetto, passato e futuro, sono disponibili su siti come <https://cyber.fund> , quest'ultimo valuta anche la sua

bontà dal punto di vista della comunità software che lo segue.

Per investire in una crowdsale è sufficiente conoscere e registrarsi sul sito , studiare i termini e le condizioni di acquisto e avere da parte un po di Bitcoin da investire.

Il Bitcoin è solitamente la criptovaluta più accettata.

Come sopra indicato, l'operazione di crowdsale è limitata nel tempo , tempo durante il quale vengono emessi un numero iniziale di token il cui valore è imposto dall'ente emittente e può variare a seconda del giorno nel quale vengono emessi.

Le modalità della crowdsale sono varie : alcune offrono sconti ai soggetti che partecipano nelle prime ore o nei primi giorni e successivamente il prezzo dei token sale, altre invece suddividono il numero dei token in proporzione del quantitativo offerto dall'acquirente.

A termine di questa operazione vengono creati dei wallet (portafogli) sul quale rilasciare i token acquistati così da poter essere effettivamente disponibili da parte dell'investitore.

Quando si investe in una crowdsale si investe in un progetto ed è importante ricordare che non tutti i progetti vanno a buon fine, ma in molti casi si è assistito ad un apprezzamento del token con un conseguente guadagno.

Nelle pagine precedenti si è trattato e discusso sulla natura delle Valute virtuali, la tecnologia alla base, i punti di forza e i punti deboli avendo modo di vedere anche come avviene la distribuzione delle virtual currencies.

Un' analisi non facile che vede l'apertura mentale , assieme ad un' impegnata ricerca, gli unici strumenti per muoversi in un mondo tanto oscuro quanto

fumoso, un ambiente sicuramente promettente che deve però prendere coscienza dei propri limiti e migliorarsi risolvendo le proprie criticità.

Dobbiamo tener presente che gli utilizzatori delle Criptovalute sono individui esperti o quanto meno con una cultura al di sopra del consumatore medio il quale oltre a rappresentare uno degli attori economici più importante, deve essere ben tutelato.

La tutela del risparmio e del consumatore sono punti cardine nel disegno regolamentare delle Istituzioni ma il problema di fondo è l'ignoranza da parte del legislatore sulla tecnologia che potrebbe avere evoluzioni non da sottovalutare:

si potrebbero avere situazioni che richiedono una regolamentazione ben studiata e consapevole e non creata frettolosamente solo a posteriori.

Anche il Parlamento europeo suggerisce che, per far fronte a tali rischi, sarà necessario rafforzare la capacità normativa, comprese le competenze tecniche, e sviluppare un quadro giuridico solido che stia al passo con le innovazioni, assicurando una risposta tempestiva e proporzionata nel caso in cui l'utilizzo di alcune applicazioni basate sulla DLT (Distributed Ledger Technology) assuma un'importanza sistemica; la sua posizione è quella di adottare un approccio normativo proporzionato a livello di UE, in modo da non soffocare l'innovazione o aggiungere costi superflui in questa fase iniziale, pur affrontando seriamente i problemi di ordine normativo che potrebbero sorgere con l'uso diffuso delle valute virtuali e della DLT.

Il sistema di compensazione, riconciliazione, regolamento e gestione dei processi post negoziazione costano al settore finanziario globale più di 50 miliardi di euro l'anno, sistema che potrebbe avere un consistente giovamento in termini di efficienza, rapidità e resilienza qual' ora accogliessero nuove sfide dal punto di

vista regolamentativo.

Il quadro normativo deve essere un quadro almeno a livello europeo per evitare facili elusioni di disciplina.

Negli ultimi anno qualcosa si è smosso e ad oggi abbiamo un quadro normativo europeo discretamente valido sussidiato dalla giurisprudenza degli stati membri e della Corte Europea.

A dispetto di chi ritiene che non ci sia regolamentazione a mio avviso la disciplina c'è e le norme anche, bisogna solo saperle interpretarle tenendo conto dei regolamenti EMIR e CSDR, la direttiva SFD, la direttiva MiFID, OICVM e GEFIA che rappresentano un quadro di riferimento in funzione delle attività indipendentemente dalla tecnologia di base.

Nelle pagine che seguiranno andremo ad approfondire la posizione dell'Italia e dell'Unione Europea nei confronti delle Virtual Currencies sperando di poter portare un po' di semplicità in un mondo tanto spinato come quello delle Valute Virtuali.

3.7 Criptovalute : analisi giuridica

Le domande che hanno ispirato questa tesi sono molteplici: cosa sono le valute virtuali? Sono legali o illegali?

Qual'è la loro natura giuridica? Come sono inquadrare nell'ordinamento nazionale ed europeo?

Il primo step da seguire in questa non facile analisi giuridica è inquadrare la

valuta virtuale risolvendo il problema della sua definizione e della sua natura solo dopo però aver stabilito se questo “marziano” giuridico sia legale o illegale.

Rientrano nelle facoltà dell’individuo la creazione, il possesso e l’utilizzo delle criptocurrencies : nessun Paese occidentale ha dichiarato l’illegalità delle stesse o posto divieti, sebbene in territori extraeuropei siano imposte restrizioni e vincoli¹⁷ ed alcuni loschi individui abbiano sfruttato le proprietà del Bitcoin per scopi illegali.

La constatazione della legalità di tale valuta virtuale si rinviene anche nel documento edito nel giugno 2014 dal FATF

(Financial Action Task Force), intitolato Virtual Currencies, Key Definitions and Potential AML/CFT Risks⁵¹.

Il FATF, che in Italia è meglio conosciuto come Gruppo di Azione Finanziaria Internazionale, è un organismo intergovernativo indipendente che sviluppa e promuove politiche per proteggere il sistema finanziario globale contro il riciclaggio di denaro, il finanziamento del terrorismo e della proliferazione delle armi di distruzione di massa.

In merito al Bitcoin ad esempio nel documento in questione è affermato che, come gli altri nuovi metodi di pagamento, lo stesso ha usi legittimi e che ciò è confermato anche dal fatto che importanti società di venture capital investono in start-up per il suo potenziamento, visti i miglioramenti già apportati dalla criptovaluta circa l’efficienza di costi e tempo nei pagamenti.

¹⁷ Su www.bitlegal.it è presente la mappa completa dei Paesi che ritengono legale il Bitcoin ed una panoramica delle normative mondiali con le decisioni dei vari Governi in materia.

La valuta virtuale è una valuta digitale basata sul peer-to-peer¹⁸ e sulla crittografia su una blockchain condivisa.

La valute virtuale è quindi definita come una rappresentazione di un valore non emesso da autorità centrale o pubblica, non necessariamente collegata a moneta a corso legale che può essere usata come mezzo di scambio o trasferita, immagazzinata o commercializzata elettronicamente.

Siamo davanti ad una definizione più tecnica che giuridica pur se contenuta in tanti documenti legislativi europei ; questa mancanza di giuridicità della definizione non può far altro che sollevare grossi dubbi sull'inquadramento giuridico delle criptovalute.

Abbiamo visto che le Virtual Curriences sono innanzitutto virtuali, e mai (o quasi mai) fisiche, esistono solo in un determinato network, sono generati da software e immagazzinati in portafogli digitali.

Queste entità sono sempre più presenti e consentono l'accesso ad esse in qualsiasi momento, luogo e da qualsiasi dispositivo (ubiquità), esse godono delle proprietà della destinazione alla circolazione, sono tracciabili , e rappresentano un unità di conto.

Le valute virtuali sono comunemente associate alla moneta virtuale:

la moneta come affrontato nelle prime pagine della tesi essa assolve alle funzioni

18 Le reti tra pari, dette peer to peer, hanno un'architettura differente da quella predominante su Internet, invece di adottare il classico client-server, prevedono che ogni dispositivo partecipante svolga contemporaneamente sia il ruolo di client che di server, difatti tutti i dispositivi, essendo pari tra loro ed avendo le stesse funzionalità, assumono il nome di server. Per partecipare ad una rete tra pari occorre registrarsi ed assumere un nome identificativo univoco. Lo scambio di dati a valute virtuali viene direttamente tra due pari, senza l'ausilio di ulteriori server. I due server che si scambiano files vedono i reciproci indirizzi IP, anche se un server può mascherare il proprio indirizzo IP utilizzando proxy opportuni, quindi non si hanno garanzie sulla qualità e sicurezza dei files scaricati, infatti le reti peer to peer sono uno dei maggiori veicoli di diffusione di software malevoli. (V. FINOCCHIARO G. e DELFINI F., Manuale di Diritto dell'Informatica, Utet giuridica, 2014, pg.206)

di mezzo di scambio, dato che agevola gli scambi commerciali superando tutti i limiti del baratto;

unità di conto, poiché permette di misurare in modo oggettivo il valore dei beni e dei servizi.

In altre parole il valore di tutti i beni può essere espresso in moneta.

Se mancasse la moneta ad ogni bene si potrebbero attribuire infiniti valori: uno per ogni altro bene rispetto al quale confrontare il primo.

Esempio: il valore di un quintale di grano rispetto ai cavalli, rispetto al vino, rispetto all'olio, ecc..;

riserva di valore in quanto la moneta consente di conservare nel tempo la ricchezza.

Infatti, poiché essa non è deperibile, serve per accumulare e conservare la ricchezza per impieghi futuri.

La moneta inoltre, consente di conservare nello spazio la ricchezza, permettendone il trasferimento da un luogo all'altro senza che si abbia una perdita di valore;

Abbiamo tre macrotipi di moneta : la moneta merce (commodity money) e dotate di proprio valore intrinseco , la moneta rappresentativa il cui valore dipende dal fatto che essa costituisce un titolo rappresentativo di un corrispondente deposito bancario e la moneta fiat (legale).

Nell'analisi delle criptovalute vediamo che esse integrano le tre funzioni tipiche della moneta ma non possono essere moneta merce in quanto prive di valore intrinseco.

Le monete rappresentative presuppongono un sottostante che nelle valute virtuali è inesistente, le criptocurrencies non sono monete rappresentative poiché non rappresentano altro se non esse stesse.

Queste entità non si possono quindi inquadrare giuridicamente come monete in quanto non sono neanche moneta fiat non essendo emesse da alcuna autorità pubblica.

Definire giuridicamente queste entità è di fondamentale importanza, ricordiamoci anche che "dare un nome", ossia "nominare le cose" è il primo atto di dominio che la nostra specie ha effettuato sulla natura.

Nomina e domina.

Di fatto, "dare un nome", nella cultura biblica, designa la facoltà di dominare, di gestire, quella propria di chi, in quanto superiore, esercita una responsabilità.

Nel comando di "dare un nome", Dio assegna alla creatura umana una podestà, una responsabilità delegata.

Dando personalmente nomi a ciascun animale, Adamo riceve dominio personale su di loro, come Dio aveva inteso.

Nell'antica Grecia si credeva che un uomo potesse acquisire potere su una persona o su una cosa solo conoscendone il nome .

Una delle caratteristiche della razionalità umana, infatti, è la nostra capacità cognitiva di identificare una certa entità rispetto alle sue caratteristiche e di formarne un concetto.

Analizziamo qualcosa, ne identifichiamo le caratteristiche, lo distinguiamo da altre entità e, sintetizzando o unendo l'osservazione della sua molteplicità di

proprietà, lo "nominiamo".

Dopodiché, lo classifichiamo e lo categorizziamo.

Ed è proprio questo il processo che intendo seguire in questa trattazione , avendo escluso la natura di moneta, le valute virtuali possono essere considerate beni? Sono beni le cose che possono formare oggetto di diritti¹⁹.

Bene giuridico è una cosa caratterizzata dall'utilità, cioè idoneità a soddisfare una necessità dell'uomo; dall'accessibilità, intesa come possibilità di subire espropriazione; dalla limitatezza, quale disponibilità limitata in natura.

Questa definizione si distingue, perciò, da quella naturalistica di cosa: è possibile, infatti, che vi siano cose non beni giuridici, basti citare a questo proposito l'aria, e beni giuridici che non siano allo stesso tempo cose.

Basti pensare, a tale riguardo, alle opere dell'ingegno; guardando il diritto civile di common law e civil law le criptovalute possono costituire un bene, una proprietà personale.

Le virtual currencies sono allora beni mobili ed immateriali dotati però un codice alfanumerico unico che però suscita delle perplessità circa la loro fungibilità ma secondo gli esperti esse non essendo opere di ingegno possono configurarsi come beni fungibili poichè possono essere sostituiti con altri dello stesso genere per adempiere le funzioni che li riguardano.

Le valute virtuali sono dunque beni giuridici.

¹⁹ Codice Civile art 810

A causa delle caratteristiche proprie della valuta virtuale (struttura dematerializzata, fruibilità da parte degli utenti) in molti si sono chiesti se le criptocurrencies posso essere inquadrare come monete elettroniche²⁰ o se esse siano una suo tipo di specie.

La questione fù risolta dalla BCE la quale fa notare la marcata distinzione tra i due tipi di entità in oggetto mettendo in rilievo che ciò che le accomuna sia solo la natura digitale delle due , mentre per le altre caratteristiche risulta evidente la differenza.

Viene indicato che, se per la moneta elettronica l'unità di conto è la moneta a corso legale del Paese in oggetto (euro, dollari,..), per le valute virtuali esistono “monete inventate” dal creatore delle stesse, prive di corso legale.

Quanto alla legislazione sulla la moneta elettronica, la stessa ha chiara matrice comunitaria.

E' proprio il legislatore europeo ad affrontare la materia, inizialmente tramite due normative: la prima a tutela del consumatore nell'utilizzo della carta, nella direttiva 97/7/CE56 del 20 maggio 1997, la seconda, riguardante la protezione dei consumatori a distanza e il titolare del mezzo di pagamento elettronico, nella raccomandazione 97/489/CE del 30 luglio 199757.

Ad oggi le monete elettroniche sono disciplinate nel diritto europeo dalla Direttiva 2009/110/CE59, che sancisce, tra le altre, le caratteristiche per cui la

²⁰ In Italia la prima definizione di Moneta Elettronica è rinvenibile nella Raccomandazione 97/489/CE, mentre l'emissione è regolata dal d.lgs 01/09/93, n. 385 (c.d. Testo Unico delle leggi in materia bancaria e creditizia). Quest'ultimo è stato integrato e modificato dalle direttive 2000/28/CE e dalla 2000/46/CE, relativa all'avalute virtualiio, all'esercizio ed alla vigilanza prudenziale degli IMEL (istituti emittenti moneta elettronica

moneta elettronica possa essere definita tale, ovvero:

- 1) deve poter essere memorizzata elettronicamente;
- 2) deve essere emessa dietro ricezione di fondi di importo non inferiore al valore monetario emesso;
- 3) deve essere accettata come mezzo di pagamento da imprese diverse dall'emittente

Il Bitcoin integra il primo e il terzo dei requisiti richiesti, mentre non soddisfa il secondo, essendo riconducibile all'attività con cui si estraggono i bitcoin, ovvero , che non prevede la ricezione di fondi.

L' articolo 11 comma 2 della stessa direttiva recita: “Gli Stati membri assicurano che, su richiesta del detentore di moneta elettronica, gli emittenti di moneta elettronica rimborsino, in qualsiasi momento e al valore nominale, il valore monetario della moneta elettronica detenuta”, dato che nell'universo delle criptovalute tale richiesta non è esaudibile, il requisito non può essere soddisfatto.

E' possibile dunque affermare che le valute virtuali non siano moneta elettronica, sottraendolo anche alla vigilanza prudenziale a cui sarebbe soggetto se appartenesse alla categoria di cui sopra.

Nel gergo commerciale ed economico ci troviamo spesso di fronte ad un termine : commodity.

Commodity è un termine inglese che indica un bene per cui c'è domanda ma che è offerto senza differenze qualitative sul mercato ed è fungibile, cioè il prodotto è lo stesso indipendentemente da chi lo produce.

Esso è l'equivalente in italiano è bene indifferenziato.

Locuzione anglosassone descrive ogni tipo di merce o materia prima tangibile e fruibile sul mercato, essa deriva dal francese *commodité*, col significato di *ottenibile comodamente, pratico*.

Una commodity è quindi assoggettabile al regime delle materie prime in quanto deve essere facilmente immagazzinabile e conservabile nel tempo, cioè non perdere le caratteristiche originarie.

La sua agevole negoziazione è conseguenza proprio della sua alta standardizzazione.

Una delle caratteristiche di una *commodity* è che il suo prezzo viene determinato dal mercato. Generalmente prodotti agricoli o prodotti di base non lavorati come l'oro, il sale, lo zucchero e il caffè.

E' immediato allora vedendo le caratteristiche della commodity che l'ipotesi di una moneta merce, con offerta di criptovaluta limitata nel tempo e creazione tramite miners, porta comunque a valutare l'ipotesi che le criptovalute abbiano caratteristiche comuni alle materie prime (commodities).

La normativa sovranazionale non definisce convenzionalmente né materie prime né merce, che però dovrebbe essere riconosciuta come un bene fungibile, omogeneo il cui valore è determinato dalla domanda e dall'offerta.

Sembra quindi che le cripto currencies possano essere commodities , anche se però manca il requisito della materialità.

La Direttiva europea MIFID 2004/39/CE definisce all'articolo 4 numero 18 i valori mobiliari classificandoli come categorie di valori, esclusi gli strumenti di pagamento che possono essere negoziate nel mercato dei capitali.

Alla lettera c è indicato come esempio qualsiasi altro valore mobiliare che permetta di acquisire o di vendere tali valori mobiliari o che comporti un regolamento a pronti determinato con riferimento a valori mobiliari, valute, tassi di interesse o rendimenti, merci o altri indici o misure;

La riflessione che si propone è ora se le criptovalute possano essere assoggettabili al regime del valore mobiliare (security) o meno.

Di grande aiuto è il caso SEC v. WJ Honey Co grazie al quale sappiamo che è considerata una security qualsiasi schema di investimento che abbia tutti o alcuni tra i requisiti dell' investimento di denaro, l'aspettativa di profitti, un sostanziale controllo di terze parti sull'impresa.

Da ciò, anche se gli schemi di investimento Bitcoin , ad esempio, possono rientrare sotto il controllo della Securities and Exchange Commission non possiamo generalizzare : le valute virtuali non rientrano nella definizione di valore mobiliare.

La forma più antica ed elementare di commercio , si sa, è il baratto consistente nell'operazione di scambio bilaterale come multilaterale di beni e servizi fra due

o più soggetti economici senza uso di moneta.

Questo sistema, che pone le sue radici nell'antico Egitto presuppone la compresenza di tre requisiti fondamentali per delineare il suo ambito:

- Due soggetti devono possedere beni diversi
- Ognuno dei due deve attribuire maggiore utilità al bene posseduto dall'altro
- Entrambi i soggetti devono ritenere che dal trasferimento del bene scaturisca un vantaggio economico.

Nel baratto il valore dei beni oggetto dello scambio viene considerato sostanzialmente equivalente fra le parti, senza ricorrere esplicitamente a un'unità di misura di valore monetario dei beni stessi.

Concettualmente molto semplice, questa pratica è sopravvalutata virtualmente col passare degli anni affermandosi anche nell'era moderna.

Il barter, o corporate barter o barter trading, è una pratica commerciale praticata tra imprese per lo scambio multilaterale di beni o servizi in compensazione.

La parola dall'inglese si traduce letteralmente in baratto e il concetto fondamentale richiama quello antico dello scambio di merci, ma si tratta di una revisione in chiave innovativa del concetto antico di scambio di merci.

La caratteristica innovativa consiste nella multilateralità: la transazione commerciale non si limita a un mero scambio di merci o servizi di tipo bilaterale,

bensì prevede l'assunzione di crediti, da parte di chi vende, e debiti, da parte di chi acquista, direttamente nei confronti del circuito, che possono essere saldati rispettivamente con l'acquisto e la vendita di beni e servizi nello stesso circuito in un tempo successivo.

Questo meccanismo consente la fluida circolazione degli scambi nel circuito e la scadenza di crediti e debiti è la garanzia dell'equilibrio del circuito.

I circuiti di barter fra aziende sono nati storicamente per gestire, spesso con l'intervento dei singoli governi, grandi operazioni di commercio internazionale, legate alla cessione di materie prime contro tecnologie e manufatti tecnologici (ad esempio armamenti ed aerei).

Successivamente, specie nel mondo anglosassone, si sono sviluppati veri e propri circuiti, tanto più efficienti quanto più allargati, a livello anche soltanto nazionale.

In particolari situazioni di crisi economica grave, di fronte a fenomeni di iperinflazione, come durante la grande crisi monetaria argentina, oppure in caso di crisi produttiva e stagnazione dei consumi, il barter permette alle aziende di mantenere i livelli produttivi abbattendo l'esposizione finanziaria immediata.

In particolare molteplici associazioni volte a favorire la ripresa economica durante la crisi del '29 utilizzarono il barter per aumentare la quantità degli scambi, e quindi incrementare il fatturato, senza intaccare le scarse risorse monetarie a disposizione.

Molte di loro scomparvero poiché non intuirono che l'opportunità del barter non si limitava all'utilizzo di un mero strumento di pagamento per sopravvivere ad una recessione, al contrario di altre che ne valorizzarono l'utilità come strategia

commerciale e mezzo di pagamento complementare a quelli tradizionali: è il caso di Wir Bank, società cooperativa svizzera, nata nel 1934 e tuttora in attività, che dopo la crisi affiancò al barter business l'attività di banca.

L'equilibrio dell'intero circuito barter si impernia su crediti e debiti.

La somiglianza dei Barter Credits con le valute virtuali è evidente, il che fa nascere spontanea la domanda:

Le crypto currencies posso essere considerate crediti da baratto?

La risposta sembra essere positiva in quanto si può ritenere la criptovaluta un Barter Credits privo di sincronismo, nel quale il regolamento non avviene nel medesimo tempo.

Tale considerazione è però riduttiva, non coglie a pieno la portata e la natura dell'entità oggetto di studi e non si concilia con l'attività di mining, l'attività di investimento trascurando anche l'attività di pagamento.

L'attività di pagamento svolge un ruolo chiave nella vita della società moderna come quella antica, la loro struttura e il loro regolamento dipendono da un sistema detto appunto sistema di pagamento.

L'espressione indica appunto l'insieme delle procedure manuali o elettroniche e dei mezzi, materiali o virtuali, con cui si realizza la circolazione della moneta in contropartita negli scambi di merci e servizi e nelle operazioni finanziarie.

Uno sguardo sui sistemi di pagamento attualmente in uso è d'obbligo.

Nelle moderne economie monetarie le banche, le altre istituzioni finanziarie, le pubbliche amministrazioni, le imprese e i cittadini effettuano ogni giorno un gran numero di transazioni che implicano un trasferimento di fondi, ossia un pagamento con il quale un pagatore (o debitore) estingue un' obbligazione nei confronti di un beneficiario (o creditore).

La stessa conduzione della politica monetaria si basa dall'esistenza di infrastrutture di mercato affidabili ed efficienti.

In base alla tipologia di operazioni trattate, i sistemi di pagamento possono essere classificati in sistemi che trattano operazioni di elevato importo e sistemi al dettaglio.

I primi, i sistemi cd. all'ingrosso, trattano principalmente le transazioni di natura interbancaria - quali i contratti di mercato monetario e le operazioni in cambi - nonché i pagamenti di natura commerciale, generalmente di importo significativo per i quali ricorrono esigenze di tempestività nell'esecuzione.

²¹Tra questi sistemi assumono particolare rilevanza, ai fini dell'efficace conduzione della politica monetaria e della salvaguardia della stabilità finanziaria, quelli che consentono il regolamento delle singole transazioni su base lorda e in tempo reale e nei quali vengono eseguite le operazioni di politica monetaria e le transazioni provenienti dai sistemi cd. 'ancillari' (sistemi al dettaglio, sistemi di regolamento titoli, controparti centrali).

Nell'ambito dei sistemi di pagamento all'ingrosso, rientrano anche i sistemi di regolamento multivalutari tra i quali il sistema Continuous Linked Settlement (CLS).

I sistemi di pagamento al dettaglio eseguono lo scambio, la compensazione e/o il

21 <https://www.bancaditalia.it/compiti/sispaga-mercati/sistemi-pagamenti/index.html>

regolamento di operazioni di pagamento di importo contenuto (di solito pari o inferiore a 500.000 euro) generalmente trasmesse in forma aggregata con regolamento in più cicli giornalieri e in ciascuno di essi – per il trasferimento dei fondi dal debitore al beneficiario - possiamo individuare: (i) una tratta banca-cliente che caratterizza le fasi iniziali (disposizione) e finali (ricezione) del pagamento e (ii) una tratta interbancaria per il trasferimento dei fondi dalla banca del debitore a quella del beneficiario.

La tratta interbancaria consiste nella compensazione e nel regolamento.

Le fasi della compensazione (o clearing) sono gestite da operatori privati, che operano in regime di concorrenza tra loro, mentre la fase di regolamento è tipicamente svolta dalle banche centrali.

Quest'ultima fase consiste nella determinazione dei saldi multilaterali per ciascun partecipante (posizione a debito/credito nei confronti di tutti gli altri partecipanti al sistema) e nel regolamento dei saldi sui conti detenuti presso la banca centrale.

Il mercato dei pagamenti all'ingrosso nell'area dell'euro è caratterizzato dalla predominanza di due sistemi: TARGET2 e EURO1, ai quali si affiancano sistemi ad operatività esclusivamente nazionale.

TARGET2 è il sistema di regolamento lordo in tempo reale dell'Eurosistema gestito, dal punto di vista operativo, dalla Banca d'Italia, Deutsche Bundesbank e Banque de France.

Esso è l'evoluzione del sistema TARGET, avallata virtualmente nel 1999 per supportare l'efficace conduzione della politica monetaria e migliorare la sicurezza e l'efficienza dei pagamenti nell'area dell'euro. TARGET2 intermedia una quota predominante dei pagamenti in euro di importo rilevante

EURO1 è un sistema privato, gestito dalla società EBA Clearing, al quale partecipano oltre 60 principali banche europee. EURO1 consente l'esecuzione di transazioni in euro di elevato importo su base multilaterale netta, con regolamento a fine giornata attraverso TARGET2.

Nel mercato dei sistemi di pagamento al dettaglio si è affermato il modello dei "CSM" (*Clearing and Settlement Mechanism*), costituito da uno o più soggetti che svolgono congiuntamente le funzioni di compensazione (*clearing*: trasmissione, riconciliazione, conferma dei pagamenti e determinazione di una posizione finale per il regolamento) e regolamento (*settlement*: estinzione delle obbligazioni determinate nel *clearing*).

Per il corretto operare di un CSM sono necessarie regole di funzionamento, di accesso e di esclusione dei partecipanti dal sistema, ma anche profili di funzionalità, standard tecnici di colloquio tra partecipanti e con altri sistemi. Nell'area dei pagamenti in euro il colloquio fra le diverse comunità bancarie nazionali si è realizzato attraverso due modelli:

- una piattaforma unica europea gestita da una società privata – Step2 - che regola in maniera centralizzata i pagamenti delle banche europee partecipanti (modello PEACH - Pan-european Automated Clearing House)
- una pluralità di collegamenti tra CSM di vari paesi disciplinati da regole comuni di interoperabilità tecnica e di business (modello EACHA - European Clearing House Association). Sulla base di quest'ultimo modello, il CSM italiano ICBPI/BI-COMP ha stabilito collegamenti con il CSM austriaco C.SI e con quello olandese EQUENS.

Il fluido operare dei sistemi di pagamento è rilevante per l'attività dei mercati finanziari e per lo svolgimento delle transazioni economiche delle imprese e dei

cittadini.

Al fine di promuovere il buon funzionamento dei sistemi di pagamento (privati e pubblici), le banche centrali svolgono attività di sorveglianza nel quadro dei principi e degli standard condivisi a livello internazionale.

In Europa, la sorveglianza sui sistemi di pagamento è una funzione condivisa nell'ambito dell'Eurosistema, nel quadro delineato dall'Eurosystem Oversight Policy Framework che individua gli obiettivi, l'ambito di applicazione e l'allocazione dei ruoli all'interno dell'area.

Ove opportuno, la sorveglianza svolta nell'ambito dell'Eurosistema può essere integrata da politiche nazionali.

Ai fini della conduzione della sorveglianza, l'Eurosistema attribuisce un ruolo primario alla banca centrale che, in virtù di una specifica attribuzione di responsabilità prevista da leggi nazionali, è più 'prossima' al (e ha tradizionalmente svolto questa attività nei confronti del) sistema sorvegliato. Di norma ciò si verifica per i sistemi con un chiaro ancoraggio nazionale. Per gli altri sistemi, la responsabilità primaria è attribuita alla banca centrale nazionale del paese in cui il sistema ha la sede legale.

Per i sistemi TARGET2, EURO1 e STEP2, data la loro natura pan-europea, tale compito è assegnato alla BCE; le altre banche centrali possono partecipare alle relative attività di sorveglianza secondo il principio di "no compulsion, no prohibition".

Lo svolgimento della sorveglianza europea sui sistemi di pagamento si basa sul quadro di riferimento dei principi delineati in:

- Regolamento della BCE del 3 luglio 2014, sui requisiti di sorveglianza per

i sistemi di pagamento di importanza sistemica, con il quale sono stati recepiti i principi CPSS/IOSCO

- *Revised oversight framework* per i sistemi di pagamento al dettaglio.

Tali documenti definiscono: le diverse categorie di sistemi (distinti, sulla base di criteri quantitativi e qualitativi, in sistemi a rilevanza sistemica e non), gli standard di sorveglianza applicabili per ciascuna categoria (in base a un principio di proporzionalità) e l'organizzazione delle attività di sorveglianza.

In base a tali criteri, i sistemi di pagamento all'ingrosso TARGET2 e EURO1 e quelli al dettaglio Step2 e il francese CORE, sono stati classificati sistemi a rilevanza sistemica.

I sistemi al dettaglio italiani che effettuano il regolamento tramite il sistema BI-COMP (SIA/BI-COMP, ICBPI/BI-COMP, ICCREA/BI-COMP, CABI/BI-COMP) sono stati classificati come “non-sistemici” e, quindi, ricadono nella competenza esclusiva della sorveglianza della Banca d'Italia (Articolo 146 del Testo Unico Bancario) e disposizioni in materia di sorveglianza sui servizi e sui sistemi di pagamento al dettaglio.

Il Regolamento BCE si applica a tutti i sistemi di pagamento, sia all'ingrosso che al dettaglio, classificati come sistemicamente rilevanti e conferisce alle autorità di sorveglianza il potere di richiedere ai gestori dei sistemi misure correttive e di irrogare sanzioni.

Ai fini di sostenere la creazione di un Mercato Unico europeo dei servizi di pagamento al dettaglio la SEPA abbatte le attuali barriere legislative esistenti tra gli Stati e definisce un quadro giuridico unitario ed emana la Payment Services Directive (PSD).

Essa mira in particolare a disciplinare diversi aspetti generali relativi ai servizi di pagamento e distingue diverse categorie di prestatori di Payment Services tra i quali gli istituti di credito, istituto di moneta elettronica e istituti di pagamento, attraverso una definizione in negativo (art.3) ed una in positivo rendendo arduo il compito dell'interprete.

La PSD parla di controllo ed essendone prive e non appartenendo a soggetti giuridici, le criptovalute non possono essere classificate come istituti di pagamento.

La direttiva definisce un sistema di pagamento come “sistema di pagamento” o “sistema di scambio, di compensazione e di regolamento”: un sistema di trasferimento di fondi con meccanismi di funzionamento formali e standardizzati e regole comuni per il trattamento, la compensazione e/o il regolamento di operazioni di pagamento.

Essa prevede per “fondi” solo << banconote e monete , moneta scritturale e moneta elettronica ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 3 , lettera b della direttiva 2000/49 CE>> : le valute virtuali non ricadono in nessuna delle suddette categorie e quindi la Direttiva non trova applicazione.

Possono essere allora , le criptovalute, intese come titoli di credito?

I titoli di credito sono documenti destinati alla circolazione che attribuiscono il diritto ad una determinata prestazione .

Esso contiene la promessa - fatta da colui che lo rilascia - di effettuare una prestazione a favore del soggetto che lo riceve e lo esibisce (cosiddetto

portatore).

Il documento incorpora il diritto di credito, nel senso che il possesso materiale del documento comporta per ciò solo la titolarità del diritto di credito e quindi il diritto del possessore a ottenere il pagamento.

I titoli di credito sono strumenti diffusi, sia presso gli imprenditori (es. pagamento dei fornitori mediante rilascio di cambiali), sia presso i non-imprenditori (es. utilizzo di assegni), essi contengono la promessa unilaterale di pagamento, o l'ordine di pagamento di una somma di denaro.

Da ciò possiamo ricavare che anche se come i titoli di credito, le virtual currencies sono destinate alla circolazione, queste non incorporano il diritto ad una specifica prestazione e soprattutto non incorporano un credito pecunario.

Le valute virtuali non possono inoltre essere considerate titoli rappresentativi di merce in quanto quest'ultima non è identificata e non ci sono connessioni a rapporti contrattuali.

A partire dalla Rivoluzione industriale ormai avvenuta più di duecento anni fa, viene a crearsi il concetto di moneta complementare²² o moneta privata.

Questo tipo di moneta ha come peculiarità il fatto che non vi sia un'autorità che la regola, essa pone il fondamento sul consenso congiunto di chi la utilizza²³, ricadendo nella sfera dei mezzi di scambio liberamente scelti dai un tipo di comunità o dai singoli soggetti privati, idee che ispirarono Satoshi

22 B. Lietaer padre della definizione.

23 Cfr. VARDI N., "Criptovalute" e dintorni: alcune considerazioni sulla natura giuridica dei Bitcoin, in *Diritto dell'informatica e dell'informazione*, Giuffrè Editore, n. 3/2015. Pag 434

Nakamoto nella creazione della valuta virtuale per eccellenza : il Bitcoin.

La moneta complementare non si esplicita in un'unica forma, anzi, è composta da molteplici fattori variano a seconda dei casi che vengono presi in analisi.

A variare possono essere :

- lo spazio: si può trattare di quartieri, regioni, commerci transnazionali, cyberspazio;
- lo scopo: marketing, sviluppo locale, welfare;
- il tipo di transazione: B2C, B2B, P2P;
- il supporto: carta, metallo, conto corrente, portafoglio elettronico;
- l'unità di conto: moneta ufficiale, tempo, alcuna ²⁴.

La teoria economica riconosce le monete private come commodity

E' questa la posizione assunta anche dagli USA nei confronti del Bitcoin, per

poter costruire ad hoc derivati (futures, swap,..) sullo stesso, utilizzandolo come

sottostante mentre alcuni stati europei come la Germania lo disciplina già nel 2013 come moneta privata

Potrebbe essere di ispirazione per la realtà italiana che però è sempre in perenne

²⁴ Cfr. FANTACCIL. AMATO M., Monete complementari per i DES. Rapporto di ricerca sulla possibilità di utilizzare sistemi di moneta complementare per costituire e rafforzare i rapporti economici e sociali all'interno dei distretti di economia solidali, 2007

ed affannoso ritardo legislativo nonostante le diverse esperienze delle monete private che ci sono state anche negli ultimi anni nel nostro paese.

In Sardegna, appunto, esiste il Sardex dal 2009: ogni unità di Sardex vale un euro.

Questo è' comparabile alla valuta virtuale per la caratteristica di circolare soltanto su Internet, ma è concepito come mutuo soccorso unicamente per le piccole e medie imprese, una sorta di fido bancario con compensazione di debiti e crediti.

Attualmente ha all'attivo più di un milione di esemplari e la start up che lo promuove sta muovendo i primi passi anche al di fuori dell'Italia: è stata infatti oggetto delle attenzioni dell'Unione Europea per testare nuovi strumenti di ingegneria finanziaria²⁵.

Un altro esempio di moneta complementare italiana è lo SCEC, nato a Napoli nel 2008 come acronimo di "solidarietà che cammina", anch'esso ha rapporto 1:1 con l'euro ma ovviamente non è convertibile.

Consiste in buoni stampati, simili alle banconote utilizzate nei comuni giochi da tavolo , finalizzati all'acquisto di beni in un circuito di soggetti che ad esso aderiscono.

All'interno della comunità (denominata Arcipelago), produttori e commercianti possono fissare liberamente una quota che può essere pagata coi buoni, in media tra il 5 e il 30% del prezzo finale che può variare in qualsiasi momento a seguito di una semplice comunicazione.

²⁵ 1 Fonte: www.economyup.it/startup/1541_1-ue-scommette-su-sardex-startup-milionaria-chebatte-moneta-sarda.htm

3.8 Analisi giuridica : Conclusioni.

Ricapitolando, dunque, ci accorgiamo che le valute oggetto di studio non possono essere considerate neanche titoli di legittimazione in quanto non è identificabile la prestazione, esse non possono essere considerate partecipazioni o quote non essendovi alcun emittente di cui con il possesso delle criptovalute si possa far parte , né diritti da esercitare.

Esse non sono monete , in quanto non raggiungono lo status legale in alcun paese e non sono uno strumento finanziario (d. lgs 23 luglio 1996 n 415 - detto anche Decreto Eurosim-) non essendovi alcun contratto diretto al trasferimento della moneta nello spazio (assegni e carte di credito), nel tempo (depositi bancari, azioni, mutui, obbligazioni) e non è volto al trasferimento del rischio (assicurazioni , swap).

Sembra che l'entità oggetto della tesi resti in un limbo tra mezzo di scambio e moneta, e nell'impossibilità di una definizione generale e condivisa, sorge l'esigenza di un approccio a sistemico utile allo studio della criptovaluta.

Le valute virtuali allora potrebbero essere considerate (senza una definizione condivisa e divisibile come scrive il dott. Capaccioli guardando alle caratteristiche rilevanti delle stesse) come una Moneta in quanto risponde alle definizioni classiche ed economiche della stessa; si può ammettere che, almeno in senso economico, le valute virtuali come Bitcoin ad esempio sono moneta. a

causa delle loro caratteristiche intrinseche.

Per non definire queste entità “moneta in senso economico” è di grande utilità l’espressione quasi-money, coniata dal Von Mises Institute²⁶.

Si possono considerare, le virtual currencies, alla stregua di una valuta estera in quanto prive di corso legale e come un bene immateriale non esistendo fisicamente.

Le caratteristiche evidenziate nelle pagine precedenti possono far rientrare le criptovalute anche nel regime della commodity in quanto bene fungibile prodotto da un'attività umana e riconosciuto da una determinata comunità come valore.

Ancora esse possono essere considerate uno strumento finanziario in quanto la propria valutazione dipende dal rapporto domanda- offerta ed è scambiato sul mercato, possono essere poi considerate diritti di baratto dato che possono essere barattate con beni e servizi espressi in quella data unità di conto e infine possono essere repute Sistema di Pagamento fatto che svolgono quella funzione.

²⁶ Approfondibile al sito mises.org/library/man-economy-and-state-power-andmarket/html/pp/1100

Capitolo 4

Valute virtuali : quadro normativo

4.1 Gli Interventi delle autorità Europee.

Il più grande errore da non commettere è rilegare la valuta virtuale in un universo fumoso e agiuridico²⁷: esse hanno delle caratteristiche così originali ed innovative che sfuggono al normale inquadramento delle norme giuridiche che regolano i sistemi bancari e finanziari rendendo ardui gli interventi di supervisione istituzionale in materia con un conseguenziale aumento dei rischi degli operatori economici che si trovano , in seguito alla crisi , già in una posizione di sfiducia circa i mercati finanziari.

4.2 Virtual currency scheme

27 GASPARRI G., Timidi tentativi giuridici di messa a fuoco del Bitcoin: miraggio monetario crittoanarchico o soluzione tecnologica in cerca di un problema?, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, n°3/2015.

Anche questa volta è il legislatore europeo ad intervenire divulgando una serie di documenti che mettono in guardia gli utenti circa i possibili rischi legati all'uso delle valute virtuali, sollecitando i Paesi a trovare un'adeguata regolamentazione della materia.

La prima posizione dell'Europa risale al documento Virtual Currency Scheme²⁸ dell'ottobre 2012, già citato nelle pagine precedenti e che ora andremo ad esaminare in dettaglio.

Esso nella prima parte fa un excursus storico della moneta in generale che parte dalla sua nascita fino al presente per poi realizzare quanto l'invenzione di internet abbia dato vita a una nuova era influenzando la vita di tutti i cittadini.

Negli ultimi decenni è indicato il proliferare di comunità virtuali che stanno ad indicare luoghi non fisici all'interno del cyberspazio in cui gli individui interagiscono legati da comuni interessi e obiettivi, di cui i social network come Facebook e Twitter sono i principali esponenti, ma che comprendono anche la condivisione di informazioni (Wikipedia), e le aggregazioni per il gioco d'azzardo.

Talvolta queste comunità virtuali hanno creato e fatto circolare una propria valuta per lo scambio di beni e servizi da queste offerti, che, secondo la BCE, potrebbero rivelarsi uno strumento a doppio taglio in quanto potenzialmente portatrici di vantaggi economici ma al contempo altamente pericolosi.

Il documento giunge così alla seconda parte spiegando il concetto di virtual currency scheme, partendo dalla definizione di valuta virtuale come un tipo di

²⁸ Documento originale reperibile su <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>

moneta digitale, non regolamentata, che è controllata ed emessa dai suoi sviluppatori, usata ed accettata tra i membri di una specifica comunità virtuale.

E specificato che tale definizione può essere soggetta a mutamenti futuri legati ad eventuali mutamenti della categoria oggetto del documento.

Esso continua con la presentazione dei tre macrotipi principali della valuta virtuale:

Gli *Schemi di valuta virtuale chiusi* , dove il rapporto tra le valute virtuali e l'economia reale è fondamentalmente nullo: è quello che comunemente usano i giocatori di un dato videogioco per ottenere crediti da spendere poi unicamente all'interno della piattaforma gaming.

Gli *Schemi di valuta virtuale unidirezionali* nei quali la moneta virtuale può essere comprata con denaro reale ad un certo tasso di cambio, ma non possono essere scambiate di nuovo in valuta reale.

L'utilità della moneta così concepita è limitata ad una comunità ristretta la accetta come corrispettivo ai beni e ai servizi offerti .

Schemi di moneta virtuale con flusso bidirezionale dove la moneta virtuale è di facile scambio con le valute reali e viceversa: questo le rende simili a qualsiasi altra valuta reale permettendo l'acquisto di beni e servizi anche reali.

Bitcoin e le altre criptovalute appartengono a quest'ultimo macrotipo.

Nella terza parte si legge un resoconto all'intuizione dell' opera di Satoshi

Nakamoto, alle transazioni, al funzionamento della valuta virtuale e al processo di estrazione

viene messo in risalto l'utilizzo illegale da parte di alcuni utenti, all'asimmetria informativa, nonché al loro essere slegati dal valore delle valute a corso legale.

Nel testo è presente una comparazione di Bitcoin con la scuola Austriaca la quale affonda le proprie radici nella critica della moneta legale sottoposta alle decisioni dei governi.

Nello stesso approfondimento si sottolinea che i sostenitori del Bitcoin vedono la criptovaluta come il primo passo verso la fine del monopolio delle Banche Centrali riguardo alle decisioni sulla moneta, sebbene non abbia un valore intrinseco come nel gold-standard system nonostante i teorici della scuola Austriaca auspicano la moneta basata sul gold standard, in modo che il tasso d'interesse non possa essere modificato esternamente, suggerendo l'emissione da parte di banche private di certificati comparabili alla moneta legale ma distaccati da essa così nell'ultima parte del documento di affronta l'impatto che le valute virtuali hanno avuto nell'ambito finanziario.

Ammettendo l'enorme fenomeno l'Autorità informa che questo tipo di valuta può ostacolare gli obiettivi della BCE quali stabilità di prezzo nell'ambito finanziario e dei pagamenti temendo anche un crollo della sua reputazione.

La BCE teme che le valute virtuali possano interferire negativamente con la domanda della moneta ufficiale, sulla sua velocità e sull'uso dei contanti, ma asserisce che tale problematica si presenterebbe soltanto se il Bitcoin venisse usato su vastissima scala, tanto da modificare i bilanci ufficiali, i tassi d'interesse a breve termine e l'inflazione.

A proposito della stabilità finanziaria, c'è la preoccupazione per gli shock che

potrebbero interferire con l'operato di intermediari e mercati, prodotti dalla volatilità di prezzo, dovuta principalmente a cinque fattori:

1. offerta di moneta e altre azioni dell'emittente;
2. la dimensione della rete nel senso che il valore della moneta dipenderà anche da come molti commercianti e utenti accettano la valuta, è possibile anche stimare che all'aumento della rete aumenti anche il valore della valuta, ricordando che i regimi di valute virtuali sono tenuti a soffrire di più la volatilità dei loro tassi di cambio, poiché anche lo scambio di pochi utenti potrebbe alterarne il valore;
3. la tipologia di disciplina interna, le comunità virtuali con politiche chiare e virtuali e misure di sicurezza adeguate hanno maggiori probabilità di generare fiducia;
4. la reputazione dell'emittente di moneta virtuale, che è essenziale a causa dell'assenza di regolamentazione;
5. le speculazioni, poiché determineranno il valore futuro della moneta.

Il documento della BCE rileva poi che taluni schemi di pagamento, come il Bitcoin, si sono evoluti tanto da condividere coi sistemi finanziari avanzati i

rischi tipici, quali il rischio di credito, di liquidità, operativo e legale con la differenza che circuito virtuale il rischio di credito è legato all'assenza di regolamentazione e quindi alla scarsa garanzia che il sistema sia solvibile.

In termini di rischi operativi i soggetti impegnati nella transazione devono avere fiducia nel sistema di pagamento virtuale.

Il rischio legale non fa che accentuare tutti gli altri rischi a causa delle già citate incertezze giuridiche.

Il documento riporta che la natura, le dimensioni e la durata di questi rischi dipendono molto da fattori quali la progettazione del sistema o il suo grado di illiquidità, ma che è particolarmente difficile evitarli o controllarli data decentralizzazione e l'assenza di un garante.

Viene fatto presente che le banche centrali non presentano il rischio di default e possono agire come prestatore di ultima istanza per il sistema, al fine di fermare ogni possibile reazione a catena derivante da incidenti nel sistema di pagamento o carenza di liquidità imprevedibile.

Si giunge quindi alla conclusione che i sistemi di valuta virtuale non possono essere considerati sicuri, dal momento che non vi è alcuna garanzia che l'unità di conto virtuale mantenga il suo valore, la funzionalità o l'accettabilità, basandosi soltanto sulla solvibilità dell'emittente o sull'accettazione della rete.

Viene sottolineato che il livello di sicurezza è decisamente inferiore rispetto alla moneta bancaria, in quanto le banche sono sottoposte ai requisiti prudenziali e di vigilanza, riducendo la probabilità di default e del conseguente rischio sistemico,

migliorando sicurezza e solvibilità.

L'assenza di vigilanza , rende gli utenti esposti alla totalità di rischi, anche in relazione all'impossibilità di individuare responsabilità o forme di tutela per investitori e depositanti.

L'assenza di un dato quadro giuridico lascia incerta la definizione di diritti ed obblighi per le diverse parti ed ostacola sia l'identificazione della giurisdizione in cui le regole e le procedure del sistema dovrebbero essere interpretate

Il fattore territorialità dei partecipanti crea inoltre il problema di quale diritto applicabile. (Problema risolvibilissimo ma che comunque la BCE accentua)

La BCE afferma anche che qualora i governi e le banche centrali intendessero sottoporre a vigilanza o vietare gli schemi di valuta virtuale incontrerebbero difficoltà insormontabili per l'incertezza sul tipo e sulle modalità di intervento sugli emittenti di moneta virtuale e, nel caso particolare del Bitcoin, anche per l'inesistenza di un punto centrale di accesso in cui entrare o nel caso oscurare.

E' preso in considerazione , infine, il rischio reputazionale, sostenendo quanto sia difficile guadagnare una buona immagine pubblica, basata su fiducia e credibilità e come sia facile perderla velocemente, talvolta anche a causa di accadimenti di cui non si è responsabili. Viene ribadito quanto sia essenziale avere una buona reputazione per l'impatto sull'operatività, difatti i soggetti si affidano alla BCE per stabilire quanta fiducia dare alla moneta, ed è fatto presente che il Bitcoin ha già subito alcuni scandali in relazione alle attività illecite che sono state svolte proprio tramite la criptovaluta.

Nonostante gli avvertimenti sui possibili pericoli, la BCE individua alcuni aspetti positivi riguardo all'utilizzo delle valute virtuali: difatti ritiene che le aziende possano aumentare i propri guadagni offrendo la possibilità di pagare anche con tale alternativa, soprattutto per quei clienti che non gradiscono fornire ogni volta le proprie credenziali o che non vogliono farlo del tutto.

Sono inoltre analizzate le direttive comunitarie relative alla moneta elettronica e ai servizi di pagamento, come già menzionato in precedenza.

In conclusione, la BCE si sente minacciata dalle valute virtuali che continueranno a svilupparsi in virtù dell'inarrestabile incremento dell'uso di internet e del commercio online, grazie anche alla possibilità di uno pseudo-anonimato e dell'abbattimento dei costi di transazioni più rapide.

4.3 L'Autorità bancaria europea - *Warning to consumers on digital currencies.*

L'animus delle Istituzioni europee è molto teso e la mancanza di un adeguato quadro legislativo non è colpa della loro negligenza essendo questo un settore delicato e pieno di rischi.

La seconda manifestazione di interesse dell'Europa ci arriva dall'Autorità Bancaria Europea (EBA)²⁹ che con due documenti redatti a distanza di un anno

29- L'Autorità bancaria europea (ABE) è un'autorità indipendente dell'Unione europea (UE), che opera per assicurare un livello di regolamentazione e di vigilanza prudenziale efficace e uniforme nel settore bancario europeo. Gli obiettivi generali dell'Autorità sono assicurare la stabilità finanziaria nell'UE e garantire l'integrità, l'efficienza e il regolare funzionamento del settore bancario.

L'ABE fa parte del Sistema europeo di vigilanza finanziaria (SEVIF), che è costituito da tre autorità di

esprime il suo punto di vista.

Nel dicembre 2013 in un momento non sereno per i mercati , l'Autorità divulga il primo documento intitolato *Warning to consumers on digital currencies*³⁰.

Il documento anche se breve risulta molto importante per utenti esperti e non che aumentano di numero ogni giorno, soprattutto perchè analizza i rischi legati alla detenzione al cambio e all'acquisto della valuta virtuale

In particolare l'EBA più che ad indagare i pericoli per il “sistema” nel suo complesso, ad avvertire il singolo consumatore dei rischi derivanti dalla sua personale operatività in Virtual Currencies.

vigilanza: l'Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati (ESMA), l'Autorità bancaria europea (ABE) e l'Autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali (EIOPA). Il sistema comprende inoltre il Comitato europeo per il rischio sistemico (CERS), il comitato congiunto delle autorità europee di vigilanza e le autorità di vigilanza nazionali.

Pur essendo indipendente, l'ABE è responsabile dinanzi al Parlamento europeo, al Consiglio dell'Unione europea e alla Commissione europea.

Mentre le autorità di vigilanza nazionali (e, a breve, la Banca centrale europea per i paesi partecipanti al nuovo meccanismo di vigilanza unico, un pilastro fondamentale della cosiddetta "unione bancaria") conservano la responsabilità della vigilanza dei singoli istituti finanziari, il ruolo dell'ABE consiste nel migliorare il funzionamento del mercato interno assicurando una vigilanza e una regolamentazione appropriate, efficienti e armonizzate in Europa.

Il compito principale dell'ABE è contribuire, attraverso l'adozione di norme tecniche vincolanti e orientamenti, alla creazione del corpus unico di norme del settore bancario. Il corpus è inteso a fornire un'unica serie di norme prudenziali armonizzate per gli istituti finanziari in tutta l'UE, che consentano di assicurare condizioni di parità e una tutela elevata dei depositanti, degli investitori e dei consumatori.

L'Autorità svolge un ruolo fondamentale anche nel promuovere la convergenza delle pratiche di vigilanza per garantire un'applicazione armonizzata delle norme prudenziali. L'ABE ha altresì l'incarico di valutare il rischio e le vulnerabilità presenti nel settore bancario dell'UE, in particolare attraverso relazioni periodiche di valutazione dei rischi e prove di stress su scala paneuropea.

Tra gli altri compiti affidati all'ABE figurano il trattamento dei casi di applicazione insufficiente del diritto dell'UE da parte delle autorità nazionali, l'adozione di decisioni in situazioni d'emergenza, la mediazione al fine di risolvere le controversie fra autorità competenti in situazioni transfrontaliere e la funzione di organismo consultivo indipendente del Parlamento europeo, del Consiglio e della Commissione.

30 Per testo integrale

<https://www.eba.europa.eu/documents/10180/598344/EBA+Warning+on+Virtual+Currencies.pdf>

Erano ben individuati i vari pericoli connessi all'uso delle valute virtuali come la possibilità di perdere il proprio denaro sulla piattaforma di scambio dove è possibile acquistare monete virtuali direttamente da qualcuno che le possiede o crearle attraverso tale piattaforma.

In alcuni casi le piattaforme di scambio, non regolamentate, hanno cessato la propria attività o hanno fallito, talvolta per attacchi compiuti da terzi, con ingenti perdite di denaro tenuto su tali piattaforme.

L'EBA rilevava che le piattaforme di scambio non sono delle banche che conservano la loro virtual currency come deposito.

Pertanto, ove una piattaforma di scambio perda denaro o fallisca, non sussiste alcuna tutela legale specifica, per esempio attraverso un sistema di garanzia dei depositi, volta a coprire le perdite derivanti da eventuali fondi custoditi sulla piattaforma di scambio, anche qualora lo scambio sia registrato presso un'autorità nazionale.

Un altro rischio individuato nel testo è quello di subire un furto del proprio denaro in quanto i portafogli elettronici nonostante siano dotati di password sono esposti al rischio di attacchi da parte di hacker con conseguenti rischi di sottrazione del denaro, inoltre, non essendoci autorità centrali che registrano le password o ne danno di sostitutive, se quest'ultima viene smarrita la quantità di Valuta presente nell'e-wallet diventa irrecuperabile.

Altro fattore di rischio che il documento individuava era l'assenza di tutela per l'utilizzo delle monete virtuali come mezzo di pagamento in quanto non previsto il rimborso come da normativa UE vigente a tutela dell'utilizzo delle virtual

currencies come mezzo di pagamento di beni e servizi con conseguente impossibilità di stornare addebiti errati o non autorizzati senza contare che l'accettazione da parte dei dettaglianti non è garantita in modo permanente e si basa sulla loro discrezione o su accordi che possono cessare in qualunque momento e senza preavviso.

Il testo prosegue col mettere in guardia i consumatori sul fatto che il valore della moneta virtuale è fortemente volatile e potrebbe raggiungere lo zero con l'inesorabile perdita delle risorse investite.

Il valore di queste valute come cresce può diminuire in qualsiasi momento anche solo a seguito di un semplice calo di notorietà e lo stesso discorso vale per i fondi in quanto non si ha la certezza che in fondi in valute virtuali restino generalmente stabili.

E' sottolineato anche l'abuso delle transazioni in criptovalute per riciclare denaro sporco e finanziare attività criminali essendo transazioni che garantiscono un alto grado di anonimato mediante la loro codificazione.

Questo abuso potrebbe avere conseguenze sul consumatore a seguito dell'eventuale chiusura da parte delle autorità di reti e fondi basati sulla valuta in questione³¹

³¹Secondo uno studio del 2013, "*Beware the Middleman: Empirical Analysis of Bitcoin-Exchange Risk*", a cura di Tyler Moore (Computer Science & Engineering, Southern Methodist University, USA,) and Nicolas Christin (INI & CyLab, Carnegie Mellon University, USA) tra il 2010 ed il 2013, su 40 piattaforme di scambio Bitcoin, 18 hanno chiuso. Su 18 piattaforme, gli utenti di 11 hanno sofferto perdite tuttavia rimborsate. Le conclusioni dello studio erano che statisticamente le piattaforme più note e famose sarebbero a maggior rischio di attacchi informatici, ma il rischio di chiusure senza preavviso virtuale sarebbe minore. La differenza non è irrilevante: plausibilmente, l'utente di una piattaforma che subisse attacchi e furti, ma che continuasse ad operare, magari nell'ambito di una procedura di "*protection from creditors*" avrebbe maggiori possibilità di essere rimborsato, rispetto ad una piattaforma che chiudesse da un giorno all'altro senza consentire alcuna ulteriore interlocuzione con gli utenti.

Nel documento si parla anche del possibile assoggettamento ad imposta in quanto Le transazione in valute virtuali , ovvero il suo possesso in forza del loro possibile trattamento come bene o merce, oltre come valuta, può comportare implicazioni fiscali come l'imposta sul valore aggiunto o l'imposta sui redditi di capitale; inoltre occorre considerare i possibili debiti d'imposta applicati nel proprio paese per l'utilizzo di criptomonete.

Infine Sotto la sonora dizione “strategie di tutela” venivano infine elencati accorgimenti per lo più di mero buon senso, vale a dire:

- agire in piena consapevolezza comprendendo le caratteristiche specifiche delle valute virtuali, evitando di utilizzare e mettere a rischio di perdite denaro “vero”;
- prestare al portafoglio elettronico la medesima attenzione rivolta al proprio portafoglio o portamonete tradizionale, evitando di custodire in esso grandi importi di denaro per un lungo periodo di tempo e conservarlo al sicuro;
- acquisire una certa familiarità con il possesso, il modello di business, la trasparenza e la percezione pubblica delle piattaforme di scambio che s'intende utilizzare.

4.4 Opinion on virtual currencies.

Al documento analizzato sopra , l'EBA fa seguire un Opinion on Virtual

uriosamente lo studio prediceva la minor probabilità per la piattaforma Mt. Gox di chiudere (<https://www.andrew.cmu.edu/user/nicolasc/publications/MC-FC13.pdf>).

currencies che individua nel legislatore comunitario e nelle autorità di vigilanza dei ventotto stati membri i suoi destinatari.

Fondamentalmente l'Opinion si focalizza sui vantaggi e sui rischi che le valute virtuali comportano.

Quanto alle caratteristiche distintive delle criptomonete, risulta, in primo luogo, la generale accettazione del pubblico (soprattutto nelle *web communities* interessate dal fenomeno) delle valute in oggetto come strumenti di pagamento e la loro capacità di essere trasferite, depositate e scambiate elettronicamente (come pure, in alcuni casi, la loro convertibilità in valute legali).

Esse erano (“... *are said to be in circulation* ...”) stimate in un numero superiore a 200³², attendendosi peraltro la nascita e lo sviluppo di numerose altre valute virtuali, alcune delle quali recanti caratteristiche non facilmente prevedibili.

Ampio ed articolato spazio veniva per la prima volta dedicato dall'EBA alla valutazione dei “*Potential Benefits*”, con i relativi “*downsides*”, premettendone in linea di principio la scarsa rilevanza – consistenti anzitutto nella economicità e rapidità delle transazioni³³ oltre che nel perseguimento della “*financial inclusion*”³⁴ –, a fronte di analoghi obiettivi perseguiti dalla normativa comunitaria in materia di servizi di pagamento in valute legali.

32 Sei mesi dopo una comunicazione UIF individua più di 500 valute virtuali diverse.

33L'EBA menzionava il regolamento in valute virtuali entro 60 minuti, 24h24, tutti i giorni, contro il termine di esecuzione di 24 ore e la generale disponibilità di 5 giorni bancari su 7 in ambito SEPA.

34Per “inclusione finanziaria” si intende generalmente il complesso di attività sviluppate per favorire l'accesso ai servizi bancari e finanziari di soggetti e organizzazioni non ancora del tutto integrati nel sistema bancario e finanziario ordinario. Per le banche, tali attività possono includere l'offerta di servizi finanziari di credito, risparmio, pagamento, con il trasferimento di fondi e rimesse, programmi di educazione finanziaria e di accoglienza in filiale.

Del resto il presunto vantaggio delle transazioni in valute virtuali rispetto ai tradizionali sistemi e/o strumenti di pagamento risultava, nell'Opinion, controbilanciata dai costi di conversione delle valute virtuali in valute legali e dalla carenza di quei presidi di sicurezza che, nell'ambito dei sistemi di pagamento in valute legali, ne giustificerebbero i più alti costi.

Gli altri vantaggi delle operazioni in valute virtuali consistevano, come indicato brevemente nelle pagine precedenti della tesi, nella certezza, definitività ed irrevocabilità dei pagamenti di cui possono godere i venditori e fornitori a fronte di falsi o pretestuosi reclami dei compratori, i quali, nel caso delle valute legali possono più facilmente richiedere ed ottenere dai prestatori di pagamento la revoca ed il rimborso del pagamento allegando un inadempimento di controparte sia pure mai avvenuto.

L'EBA riconosceva un vantaggio³⁵ nella già citata inclusione finanziaria specialmente fuori dall'Unione Europea, per tutti quei soggetti che non possono accedere ai "materiali" canali bancari e finanziari per svariate cause, per esempio costi e/o oneri amministrativi elevati, specialmente a causa di situazioni problematiche in cui versano certi paesi soggetti ad embargo o meno sviluppati. A questo "pro", corrispondeva il "contro" della capacità di eludere giustificate misure di blocco economico o commerciale contro paesi di sospetta o accertata adesione a sistemi terroristici e più in generale criminali.

Infine l'autorità era conscia dei benefici per il singolo utente consistenti nella non necessità di fornire dati personali che potrebbe essere fraudolentemente sottratti e comunque in una "filosoficamente" intesa libertà individuale dai tracciamenti

35 L.Pellegrino- Le valute virtuali nella prospettiva delle autorità di vigilanza comunitarie e nazionali-
dirittobancario.it

consentiti da carte di credito o bancomat, come pure dal potere – magari abusato – di “battere moneta” proprio delle istituzioni statali e finanziarie centrali.

Il peso scientifico del documento in questione è dato soprattutto dall'elenco dei circa 70 rischi individuati ed evidenziati:

a pagina 22 dell'opinione si rileva così l'indicazione dei rischi:

Figure 1: Overview of risks

ID	Risk description	Rank	ID	Risk description	Rank
A) Risks to users			EBA ID		
General risks, irrespective of purpose			EUROPEAN BANKING AUTHORITY		
A01	User suffers loss when an exchange is fraudulent	High	C01	Criminals are able to launder proceeds of crime because they can deposit/transfer VCs anonymously	High
A02	User suffers loss when an ostensible exchange is not a genuine exchange	High	C02	Criminals are able to launder proceeds of crime because they can deposit/transfer VCs globally, rapidly and irrevocably	High
A03	User experiences drop in value of VCs due to (significant and unexpected) exchange rate fluctuation	High	C03	Criminals/terrorists use the VC remittance systems and accounts for financing purposes	High
A04	User holding VCs may unexpectedly become liable to tax requirements	Med	C04	Criminals/terrorists disguise the origins of criminal proceeds, undermining the ability of enforcement to obtain evidence and recover criminal assets	High
A05	User who is a member of a VC mining pool does not get fair share of mined VC units from a mining consortium	Low	C05	Market participants are controlled by criminals, terrorists or related organisations	High
A06	User suffers loss when buying VCs that do not have the VC features that the user expects	Med	C11	Criminal uses VC exchanges to trade illegal commodities and abuse regulated financial sector at point of entry	High
A07	User's computing capacity is abused for the mining benefit of others	Low	C12	Restorative justice of victims of crime is hindered by criminal using VCs to avoid seizure of assets, confiscation and financial sanctions	High
A08	User suffers loss due to changes made to the VC protocol and other core components	High	C13	Criminal can use VCs for anonymous extortion	High
A09	User is not in a position to identify and assess the risks arising from VCs	Low	C14	Criminal/organisations can use VCs to settle internal or inter-organisational payments	Med
A10	User is in violation of applicable laws and regulations	Med	C15	VCs make it more feasible for individuals to engage in criminal activity	High
A11	User loses VC units through e-wallet theft or hacking	High	C16	Hacking of VC software, wallets or exchanges allows a criminal to implicate others in the criminal activities they commit	Me
A12	User loses VC units when exchange gets hacked	High	C17	Criminals, terrorist financiers and even entire jurisdictions are able to avoid seizure of assets, confiscation, embargos and financial sanctions (incl. those imposed by IGOs)	Med
A13	User's identity may be stolen when providing identification credentials to access VCs	High	C18	Criminals are able to create a VC scheme	High
A14	Market participants suffer losses due to unexpected application of law that renders contracts illegal/unenforceable	Med	C19	Tax evaders are able to obtain income in VCs, outside monitored FC payment systems	Med
A15	Market participants suffer losses due to delays in the recovery of VC units or the freeing of positions	High	D) Risks to financial integrity, money laundering and counter-terrorism		
A16	Market participants suffer losses due to counterparties/intermediaries failing to meet contractual settlement obligations	High	D01	Payment service providers (PSPs) that use FC and also provide VC services suffer losses due laws that render VC contracts illegal	Low
A17	Market participants suffer losses of VC units held in custody by others	Med	D02	PSPs that use FC and also provide VC services fail due to liquidity exposures in their VC operations	Low
A18	Market participants suffer losses through information inequality regarding other actors	Med	D03	PSPs that offer VC payment services suffer loss of reputation when VC payments fail, because they gave the impression that VCs were regulated	Med
A21	User suffers loss when counterparty fails to meet contractual payment or settlement obligations	High	D04	Businesses in the real economy suffer losses due to disruptions in financial markets that were caused by VC assets blocked, delayed, etc.	Low
A22	User experiences fraud or loss of FC when using VC cash machines	Med	E) Risks to regulatory authorities		
A23	User has no guarantee that VCs are accepted by merchants as a means of payment on a permanent basis	High	E01	Regulators decide to regulate VCs but the chosen regulatory approach fails	Med
A24	User suffers loss when VC payment they have made to purchase a good is incorrectly debited from their e-wallet	High	E02	Regulators do not regulate VCs but the viability of regulated financial institutions is compromised as a result of their interaction with VCs	Med
A25	User is not able to convert VCs into fiat currency, or not at a reasonable price	High	E03	Regulation and supervision of conventional financial activities is circumvented by unregulated shadow activities that incur the same risks	Med
A26	User is unable to access VCs after losing passwords/keys to their e-wallet	High	E11	Regulator is subject to litigation as a result of introducing regulation that renders pre-existing contracts illegal/unenforceable	Low
A27	User is not able to access VCs on an exchange that is a 'going concern' (i.e. has the resources to operate)	High	E21	Should the regulator decide to regulate VCs more leniently than FCs, an unequal playing field in the market for payment services will emerge	Med
A28	User is not able to access VCs on an exchange that has gone out of business (i.e. does no longer have resources to operate)	High	E22	If an unequal playing field is retained, the intensity of competition in the market for FC payment services diminishes as providers exit FC markets	Med
A41	User suffers loss as a result of VC prices being manipulated	High	E23	Regulators prevent potential new entrants to payment services market if the regulatory approach to VCs is excessive	Med
A42	User investing in regulated financial instruments (e.g. derivatives, SPs, OS) using unregulated VCs suffers unexpected loss	High	F) Risks to non-user users		
A43	User is misled by unreliable exchange rate data	Med	F01	Exchange is operationally unable to fulfil payment obligations denominated in VCs or FCs	Med
A44	User suffers loss when investing in fraudulent VC investment schemes	Med	F02	Exchange is not in control of its operation	Med
A45	User is exposed to significant price volatility within very short time frames	Med	F03	E-wallet provider faces loss should their refund policies be abused to hedge currency transactions	Med
A46	User cannot execute the VC exchange at the expected price	Med	F04	After accepting VC for payment, merchant is not reimbursed	Med
A47	User is exploited by a VC Ponzi scheme	Med	F05	Unlike a FC, the merchant cannot be certain that they can spend the VCs received	Med
B) Risks to non-user users			G) Risks to non-user users		
B11	Exchange is operationally unable to fulfil payment obligations denominated in VCs or FCs	Med	G01	The merchant cannot be certain of the FC purchasing power of the VCs they have received	Med
B12	Exchange is not in control of its operation	Med	G02	Merchant faces compensation claims from customers if transactions have been wrongly debited	Med
B13	E-wallet provider faces loss should their refund policies be abused to hedge currency transactions	Med	G03	Wallet provider loses e-wallets provided for individuals	High
B21	After accepting VC for payment, merchant is not reimbursed	Med	G04	Scheme governance authority fails to meet payment and other obligations	High
B22	Unlike a FC, the merchant cannot be certain that they can spend the VCs received	Med	G05	Scheme governance authority is subject to unexpected civil/criminal liability that brings the VC scheme to a halt	Med
B23	The merchant cannot be certain of the FC purchasing power of the VCs they have received	Med	G06	E-wallet provider faces compensation claims from customers if functionality of wallet is compromised or fails to provide expected functionality	Med
B24	Merchant faces compensation claims from customers if transactions have been wrongly debited	Med	C) Risks to financial integrity, money laundering and counter-terrorism		
B31	Wallet provider loses e-wallets provided for individuals	High	C01	Criminals are able to launder proceeds of crime because they can deposit/transfer VCs anonymously	High
B32	Scheme governance authority fails to meet payment and other obligations	High	C02	Criminals are able to launder proceeds of crime because they can deposit/transfer VCs globally, rapidly and irrevocably	High
B33	Scheme governance authority is subject to unexpected civil/criminal liability that brings the VC scheme to a halt	Med	C03	Criminals/terrorists use the VC remittance systems and accounts for financing purposes	High
B34	E-wallet provider faces compensation claims from customers if functionality of wallet is compromised or fails to provide expected functionality	Med	C04	Criminals/terrorists disguise the origins of criminal proceeds, undermining the ability of enforcement to obtain evidence and recover criminal assets	High

I rischi che richiedono una maggiore attenzione sono quelli di natura finanziaria, quelli legati ai sistemi di pagamento e i rischi dell'autorità di vigilanza.

Per quanto concerne il primo di questi rischi il punto cardine è l'antireciclaggio in quanto le organizzazioni criminali potrebbero, senza temere la tracciabilità, la

reversibilità e garantiti dall'anonimato, spostare capitali in qualsiasi parte del mondo occultando proventi generati da illeciti penali ovvero al fine dell'illecito controllo dei mercati e dei protagonisti.

Le stesse organizzazioni criminali potrebbero far uso delle valute virtuali e dei loro mercati per eludere i controlli dei settori finanziari vigilati e per commercializzare beni e merci illegali; e potrebbero inoltre sottrarsi a provvedimenti esecutivi e/o confische a tutela dello Stato o delle vittime di reato oppure a sanzioni internazionali ed embarghi oppure sfruttare questi sistemi per evadere il fisco.

I prestatori dei servizi di pagamento sono, stando a quanto riportato nel documento, non essere in grado di adempiere alle obbligazioni assunte mettendo a rischio la reputazione e il buon funzionamento dei mercati.

Nell'elenco mostrato nelle pagine precedenti emerge un rischio a cui si espongono le autorità di vigilanza:

a mio parere, dato che è l'autorità di vigilanza non può non esporsi a pericoli o ad errori causati dall'attività di regolamentazione e controllo di cui questi enti si fanno portatori, il testo si rivolge a suddette autorità mettendole in guardia tramite un'analisi dei rischi sulle conseguenze che una cattiva attività di controllo possa generare.

Esse a seconda della scelta di regolamentare o meno questo universo potrebbero avere danni di natura reputazionale in quanto in caso di fallito tentativo di regolamentare, o a causa della scelta di non regolamentare le criptovalute, laddove alle istituzioni finanziarie derivasse successivo detrimento dal loro (non vigilato e quindi libero) coinvolgimento in operazioni e mercati di valute virtuali; sono menzionati anche danni che i sistemi di pagamento regolamentati in valute

legali avessero a soffrire dai paralleli e non regolamentati sistemi di pagamento in virtual currencies.

Le autorità di vigilanza si esporrebbero inesorabilmente ad azioni legali intentate dalle parti colpite da provvedimenti avversi con un sensibile aumento dei contenziosi cui far fronte.

Da notare è che in materia di concorrenza: una regolamentazione dell'universo delle criptomonete meno “severa” rispetto a quella delle valute legali potrebbe creare un “*unequal playing field*” in grado di scoraggiare l’entrata nel mercato delle seconde di nuovi operatori.

L’EBA ha auspicato un intervento delle istituzioni nazionali e comunitarie di vigilanza e legislative considerando la duplice ottica del lungo e del breve periodo.

Nel lungo periodo è necessario definire un quadro normativo armonizzato di vigilanza, nel quale l’operatività in valute virtuali sia riservata a soggetti autorizzati, siano stabiliti precisi requisiti in materia di (*inter alia*) capitale e *governance* dei partecipanti al mercato, sicurezza informatica e siano implementati presidi di segregazione dei conti della clientela, sistemi di garanzia dei pagamenti e dei rimborsi, e più in generale una separazione tra sistema di pagamento delle valute legali e quelli delle virtuali.

Nel breve periodo, è necessaria una attività di mitigazione dei rischi derivanti dall’interazione tra gli schemi di virtual currency e i servizi finanziari regolamentati in valute legali.

In tale prospettiva, le autorità nazionali di vigilanza dovrebbero scoraggiare gli intermediari dall’acquistare, detenere o vendere le valute in oggetto.

4.5 Febbraio 2015 : A futher analisys

Un ulteriore documento³⁶ della BCE che merita una , anche se breve, menzione è quello pubblicato nel nel febbraio 2015 una nuova analisi che approfondisce l'operatività e gli attori del nuovo fenomeno intitolato Virtual Currency Schemes : a futher analisys

La banca centrale pare essersi fatta ora un'idea un po' più precisa del fenomeno e nega ufficialmente alle valute virtuali natura di moneta, qualificandola come *“digital representation of value, not issued by a central bank, credit institution or e-money institution, which in some circumstances can be used as an alternative to money”*³⁷

Al tempo stesso, si risolve di eliminare anche l'aggettivo *“unregulated”*, poiché esso contraddice ormai le numerose prospettive di regolamentazione nazionali in corso.

Tra queste figura la qualificazione come unità di conto da parte del Ministro delle Finanze tedesco .

Ciò detto, il documento è di interesse nella sua indagine sui vari schemi di produzione e scambio e sui sistemi centralizzati e decentralizzati.

36 Testo originale presso l'indirizzo :
<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/others/virtualcurrencyschemesen.pdf>

37 Pag 21 del documento.

4.6 ESMA : call for evidence.

Il 1° Gennaio 2011 nasce L'Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati (ESMA-*European Securities and Markets Authority*, in inglese) è un organismo dell'Unione europea che, ha il compito di sorvegliare il mercato finanziario europeo.

A essa partecipano tutte le autorità di vigilanza bancaria dell'Unione europea. L'Autorità sostituisce il Committee of European Securities Regulators (CESR) e ha sede a Parigi.

L'Autorità contribuisce a salvaguardare la stabilità del sistema finanziario dell'Unione europea, garantendo l'integrità, la trasparenza, l'efficienza e il regolare funzionamento dei mercati mobiliari, nonché di migliorare la tutela degli investitori.

Essa il 22 aprile 2015 redige e distribuisce un documento : il *Call for evidence: investment using virtual currency or distributed ledger technology*³⁸.

Esso si focalizza su strumenti che hanno le valute virtuali come sottostante (OICR e derivati) e su strumenti finanziari iscritti in specifici registri.

Con l'obbiettivo di raccogliere informazioni circa i prodotti succitati, l'ESMA ha intenzione di monitorare l'andamento e l'evoluzione del mercato per aumentare la consapevolezza della realtà finanziaria ai fini della regolamentazione.

Nel testo viene chiarito il funzionamento di questi strumenti nuovi spiegando che lo studio dell'ESMA dei sei mesi precedenti la pubblicazione del documento non è stato sufficiente a rendere un quadro chiaro e veritiero della situazione all'ora

38 Documento originale reperibile sul sito <https://www.esma.europa.eu/databases-library/esma-library>

presente.

Pertanto lancia un appello a tutti gli esperti ed operatori in valute virtuali di condividere dati , informazioni e know how in loro possesso.

4.7 Risoluzione parlamento europeo - 17 Giugno 2016

Il 26 Maggio 2016 E' pubblicata una risoluzione del Parlamento europeo sulle valute virtuali.

In sintesi si afferma che non è ancora stabilita una definizione universalmente valida sulle valute virtuali, ma che l'Autorità bancaria europea (ABE) le considera rappresentazioni di valori digitali che non sono né emesse né da una banca centrale o da un ente pubblico né sono necessariamente legate a una valuta a corso legale.

Esse sono accettate da persone giuridiche e fisiche come mezzo di pagamento e possono essere trasferite, archiviate o scambiate elettronicamente. Si basano principalmente su una tecnologia di registro distribuito (*distributed ledger technology, da ora in poi DLT*), che costituisce il fondamento tecnologico di oltre 600 sistemi di valuta virtuale tra pari e dei quali il più noto è finora il bitcoin.

Dal documento si evince che le valute virtuali e la DLT possono contribuire a una riduzione dei costi di transazione e dei costi operativi per i pagamenti e, in particolare, il trasferimento transfrontaliero di fondi, che probabilmente scenderebbero ben al di sotto dell'1 %, rispetto al tradizionale 2-4 % dei sistemi

di pagamento online tradizionali. È prevista anche una riduzione del costo di accesso ai finanziamenti anche in assenza di un conto bancario tradizionale.

Di certo c'è la facilità di utilizzo della moneta (finalmente sarà possibile rendere efficaci i micro-pagamenti) con un elevato grado di riservatezza, ma si pone l'accento che non si accetterà l'anonimato totale, in modo da consentire, in una certa misura, la tracciabilità delle transazioni in caso di illeciti.

Tra i potenziali ostacoli alla diffusione di queste innovazioni si annovera, in primo luogo, l'imaturità della tecnologia.

E' fondamentale chiarire il contesto legale, sul quale si prevedono tempi lunghi. Il tema è importante per i problemi di tutela dei consumatori o, più in generale, degli utenti, soprattutto in caso di difficoltà non previste dagli ideatori del software originario.

Un altro timore è l'elevata volatilità delle valute virtuali e il rischio di bolle speculative, nonché l'assenza di forme tradizionali di vigilanza regolamentare, garanzia e tutela, questioni che sono particolarmente problematiche per i consumatori.

C'è molto da disquisire se le attuali istituzioni con le monete tradizionali hanno di fatto protetto gli utenti (vedi i problemi causati ai risparmiatori derivanti dai fallimenti bancari in questi giorni).

Questa innovazione è in ogni caso benvenuta, a patto che contribuisca a portare trasparenza, sicurezza e efficienza nel mercato.

Oltre il sistema dei pagamenti, si osserva che il potenziale della DLT di accelerare, decentrare, automatizzare e standardizzare i processi basati sui dati a un costo inferiore potrebbe modificare profondamente le modalità di

trasferimento delle attività e di tenuta dei registri, con conseguenze sia per il settore privato sia per quello pubblico, il quale è coinvolto a tre livelli: in qualità di prestatore di servizi, di supervisore e di legislatore.

È un buon auspicio: si incoraggiano gli enti pubblici a sperimentare i sistemi basati sulla DLT, al fine di migliorare la prestazione di servizi ai cittadini e le soluzioni di amministrazione digitale. L'insieme di tutte le suddette considerazioni mantiene un tono bilanciato tra una grande rivoluzione e una nicchia che rimarrà tale per lungo tempo.

Sulla base del documento pubblicato, si può concludere che si riconosce un grande potenziale nella tecnologia a registro distribuito.

Capitolo 5

Gli interventi di vigilanza domestica.

5.1 Banca di Italia : il documento “ utilizzo anomalo delle valute virtuali”

Il decreto legislativo n. 231/2007 istituisce l'Unità di Informazione Finanziaria per l'Italia (UIF) presso la Banca d'Italia , in conformità di regole e criteri internazionali che prevedono la presenza in ciascuno Stato di una *Financial Intelligence Unit* (FIU), dotata di piena autonomia operativa e gestionale, con funzioni di contrasto del riciclaggio e del finanziamento del terrorismo.

La UIF, nel sistema di prevenzione del riciclaggio e del finanziamento del terrorismo, è l'autorità incaricata di acquisire i flussi finanziari e le informazioni riguardanti ipotesi di riciclaggio e di finanziamento del terrorismo principalmente attraverso le segnalazioni di operazioni sospette trasmesse da intermediari finanziari, professionisti e altri operatori; di dette informazioni effettua l'analisi finanziaria, utilizzando l'insieme delle fonti e dei poteri di cui dispone, e valuta la rilevanza ai fini della trasmissione agli organi investigativi e della collaborazione con l'autorità giudiziaria, per l'eventuale sviluppo dell'azione di repressione.

La normativa stabilisce, a vantaggio della UIF, obblighi di informazione in capo alle autorità di vigilanza, alle amministrazioni e agli ordini professionali. L'Unità e gli organi investigativi e giudiziari collaborano ai fini dell'individuazione e dell'analisi di operazioni finanziarie anomale.

L'Unità partecipa alla rete mondiale delle FIU per scambi informativi essenziali a fronteggiare la dimensione transnazionale del riciclaggio e del finanziamento del terrorismo.

L'unità di cui sopra, anche grazie agli input di natura comunitaria che hanno preparato il terreno per una regolamentazione nazionale, nel mese di Febbraio 2015 ha pubblicato sul sito <http://uif.bancaditalia.it>, una comunicazione dal titolo *“Utilizzo anomalo di valute virtuali”*, con la quale chiede ai destinatari della normativa antiriciclaggio di *“individuare le operatività connesse con valute virtuali, rilevandone gli eventuali elementi di sospetto”*³⁹.

La pubblicazione fa seguito ad alcune segnalazioni, pervenute all'UIF nel corso del 2014 da parte di soggetti destinatari degli obblighi antiriciclaggio, di *“operazioni sospette relative ad acquisti o vendite di valute virtuali ritenuti opachi in ragione del profilo soggettivo del cliente, della natura delle controparti spesso estere, ovvero delle modalità di realizzazione delle operazioni tramite, ad esempio, l'utilizzo di contante o di carte di pagamento”*.

L'ente esorta gli intermediari finanziari, specialmente nella prestazione di servizi di pagamento, di *“valutare con specifica attenzione le operazioni di prelievo e/o versamento di contante e le movimentazioni di carte di pagamento, connesse con operazioni di acquisto e/o vendita di valute virtuali,*

39 Il testo integrale si trova sul sito ufficiale di Banca D'Italia all'indirizzo www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avalutevirtualiisi-pub/avalutevirtualiienza-avalutevirtuali/AvalutevirtualiERTENZA_VALUTE_VIRTUALI.pdf

realizzate in un arco temporale circoscritto, per importi complessivi rilevanti”.

Le operazioni dovranno essere esaminate in base *“al profilo soggettivo del cliente, al coinvolgimento di Paesi o territori a rischio e alle eventuali ulteriori informazioni disponibili”* e, se sospettose, dovranno essere segnalate all’Unità di Informazione Finanziaria con la massima tempestività, specificando il *“fenomeno”*⁴⁰ stesso nell’apposita sezione della segnalazione, in conformità con quanto indicato nelle istruzioni per la compilazione delle segnalazioni di operazioni sospette.

I soggetti tenuti agli obblighi di segnalazione, sono tenuti a sensibilizzare il personale incaricato di valutare le operazioni sospette, diffondendo opportune indicazioni operative nell’ambito della propria autonomia organizzativa e con le modalità ritenute più idonee.

C’è da dire però che il documento di cui si è riportato sopra il contenuto, non eccelle per chiarezza e non lascia ben comprendere il grado di coinvolgimento degli intermediari abilitati - cui è espressamente rivolta la prescrizione

In primo luogo, capiamo dalla comunicazione stessa che l’UIF ha ricevuto segnalazioni effettuate da destinatari di obblighi antiriciclaggio.

Tra i destinatari di tali obblighi figurano anzitutto gli intermediari abilitati. Non vi figurano di certo consumatori e “comuni” esercenti, fatti salvi quelli che effettuano il commercio di beni d’ingente valore, il cui esercizio resta subordinato al possesso di licenze, autorizzazioni, iscrizioni in albi o registri, ovvero alla preventiva dichiarazione d’inizio attività (un esempio per tutti, i commercianti di cose preziose oppure d’oro per finalità industriali o di investimento; ma anche agenzie di affari in mediazione immobiliare, case da

40 Il termine fenomeno fa riferimento ad uno degli schemi di comportamento diffusi dall’UIF.

gioco anche on-line ecc.).

Non vi figurano nemmeno, per esplicita precisazione dell'UIF *“i prestatori di attività funzionali all'utilizzo, allo scambio e alla conservazione di valute virtuali e alla loro conversione da/in quelle legali”*, i quali *“non sono, in quanto tali, destinatari della normativa antiriciclaggio e quindi non sono tenuti all'osservanza degli obblighi di adeguata verifica della clientela, registrazione dei dati e segnalazione delle operazioni sospette”*

Con un alto grado di probabilità, quindi, non sono state segnalate operazioni di compravendita tra privati non professionisti rimaste confinate nelle *web communities* che ripongono fiducia in criptovalute ma bensì operazioni di virtual currencies contro le currencies legali, ovvero di cambio tra le due entità, che sono state eseguite per il tramite di intermediari abilitati, in particolare gli emittenti di carte di pagamento, gli istituti di pagamento e gli intermediari di sistemi di “money transfer”.

Infatti l'UIF invita, letteralmente, *“gli intermediari finanziari, specie quando prestano servizi di pagamento a valutare con attenzione con specifica attenzione le operazioni di prelievo e/o versamento di contante e le movimentazioni di carte di pagamento”*.

E' oscuro però come gli intermediari abilitati abbiano potuto giungere a capire che i movimenti segnalati in legal currency avevano come contropartita o oggetto d'acquisto di quella virtuale.

Per quanto riguarda la avvenuta movimentazione di contante, possiamo presumere che mediante carte di pagamento oppure allo sportello, sia stato prelevato contante con l'intendimento di consegnarlo al venditore di criptovalute che aveva già trasferito o si accingeva a trasferire elettronicamente le stesse.

Ma a meno che non si trattasse di somme superiori alla soglia di 15.000 euro – superata la quale scattano gli obblighi di adeguata verifica sull'autore ed il destinatario della movimentazione, sulla provenienza della somma e sulla causale del trasferimento – non si vede come un intermediario abilitato possa aver avuto conoscenza della transazione valute legale/virtuale

Lo stesso discorso vale sia per l'eventuale versamento sul conto dell'acquirente di valuta virtuale che abbia poi provveduto a bonificare valuta legale in favore del venditore virtuale sia per pagamenti eseguiti/ricevuti mediante carte di pagamento .

Peraltro, l'acquisto di valuta virtuale mediante carte di pagamento può recare, ma non è detto, una causale riconoscibile in tal senso dettata dal destinatario del pagamento.

E risulta altresì possibile collegare un portafoglio elettronico al proprio conto bancario ordinario od alla propria carta di pagamento: in pratica una autorizzazione ad addebitare le somme utilizzate per acquistare virtual currencies da accreditarsi sull'e-wallet.

Ma ciò parrebbe contrasterebbe con l'opacità – riferita dall'UIF – delle operazioni segnalate.

Sembra che che le valute oggetto di studi abbiano transitato, alla stregua di quella legale , per canali bancari e finanziari perché non si vedrebbe altrimenti come l'intermediario possa essere venuto a conoscenza del fatto che il pagamento in valuta legale era destinato ad acquistare quella virtuale.

Poiché l'istituto segnalante avrebbe dovuto implementare appositi conti e flussi in criptovalute, l'ipotesi è difficilmente plausibile anche da un punto di vista

operativo, ma è tuttavia alimentata da un altro passaggio della comunicazione di Banca d'Italia .

La pubblicazione fa seguito ad una comunicazione del 30 gennaio di Banca d'Italia (“BdI”) dal titolo “Valute virtuali”.

Con la comunicazione del 30 gennaio, BdI invitava gli intermediari a valutare con attenzione i rischi indicati dall'EBA e a considerare che *“in assenza di adeguati presidi e di un quadro legale certo circa la natura giuridica delle valute virtuali, quei rischi possono esporre a perdite e inficiare, di conseguenza, la consistenza del patrimonio di vigilanza e la stabilità stessa degli intermediari”*.

Inoltre Banca d'Italia rilevava come le concrete modalità di funzionamento degli schemi di valuta virtuale possano integrare la violazione, penalmente sanzionata, della normativa nazionale che riserva l'esercizio dell'attività bancaria (art. 130 TUB), di raccolta del risparmio (art. 131 TUB) e di prestazione di servizi di pagamento (art. 131-ter TUB) e di investimento (art. 166 TUF), ai soli soggetti legittimati per l'attività.

Banca d'Italia prescriveva quindi che le banche e gli altri intermediari vigilati rendessero edotti del sopra descritto orientamento della vigilanza i clienti, persone fisiche o giuridiche, operanti nel settore delle virtual currencies, prima di intraprendere operazioni della specie con essi.

Resta inteso che, nei confronti di tali soggetti potranno continuare a essere prestati i servizi finanziari autorizzati, nel rispetto degli obblighi previsti dalla vigente disciplina in materia di prevenzione del riciclaggio e del finanziamento al terrorismo e delle indicazioni fornite dalla UIF.

Circa il coinvolgimento delle banche e intermediari vigilati dall' autorità nel

comparto virtuale, si riserva peraltro di assumere o proporre non meglio definite misure specifiche di carattere prudenziale.

Le osservazioni in merito sono dovute in quanto il testo cita :

“Le banche e gli altri intermediari vigilati dalla Banca d’Italia devono rendere edotti di tale orientamento i clienti, persone fisiche o giuridiche, operanti nel settore delle valute virtuali, prima di intraprendere operazioni della specie con essi”.

Parrebbe che Banca d’Italia ammetta l’esecuzione di operazioni in valuta virtuale con soggetti operanti nelle stesse valute e che quindi ammetta che tra gli intermediari vigilati e tale clientela possano aver luogo accrediti e addebiti in criptocurrencies.

Questo contrasterebbe con il già commentato invito formulato dall’EBA alle autorità di vigilanza nazionali di scoraggiare gli intermediari dall’acquistare, detenere o vendere valute virtuali.

A voler invece interpretare l’inciso *“operazioni della specie”* come ordinarie operazioni in valute legali con operatori in valute virtuali, non è ben chiaro con quali formalità, con quale contenuto ed in che occasione l’intermediario possa formalmente comunicare agli operatori in valute virtuali l’orientamento di Banca d’Italia di cui si è dato conto, se non pubblicando sui siti e nelle filiali, come foglio informativo, la comunicazione in commento.

Call for evidence lanciata dall’Autorità Europea degli Strumenti Finanziari e dei Mercati (European Securities and Markets Authority - ESMA) il 22 aprile 2015 è poco precedente al presente testo.

L’Autorità tenta evidentemente di raccogliere migliori informazioni pratiche sul

fenomeno, con l'obiettivo di monitorarlo e di rendere edotti i regulators locali degli sviluppi, pur negando l'intenzione di approntare nell'immediato strumenti di regolamentazione (e tuttavia "*subject to assessing the information received in response to this call for evidence*").

L'Autorità analizza tre fenomeni che per quanto è dato sapere sono rimasti sinora inediti, a livello di interventi ufficiali della vigilanza:

- prodotti di investimento aventi valute virtuali come sottostante;
- strumenti finanziari basati su (potremmo dire, emessi in) valute virtuali, registrati in "*distributed ledgers*" (registro deputato a documentare e conservare le transazioni in valute virtuali; ogni valute virtuali ha un proprio *distributed ledger* o "*blockchain*" che documenta in tempo reale "chi" ha la detenzione, e "quanta", della rispettiva moneta virtuale);
- strumenti finanziari "tradizionali" registrati in "distributed ledgers".

Tra i prodotti di investimento aventi valute virtuali come sottostante figurano attualmente organismi di investimento collettivo e derivati su valute virtuali, segnatamente "contratti differenziali", opzioni binarie, *futures* e altri derivati sui tassi di cambio Bitcoin e Litecoin contro valute legali come dollari e yuan cinese.

Solo alcune piattaforme e organismi di investimento collettivo sono muniti di autorizzazione regolatoria e di una sede ed informazioni rilevanti certe.

Mentre gli organismi di investimento collettivo dichiarano di accettare soli "accredited investors", le anzidette piattaforme di negoziazione non mostrano restrizioni nei confronti di investitori al dettaglio.

Gli strumenti finanziari in valute virtuali si inseriscono in un complesso meccanismo che trova un presupposto iniziale nell'acquisto, da parte

dell'utente/investitore, di valute virtuali pagando un corrispettivo in valute legali al exchange, presso cui l'utente stesso apre un conto.

5.2 Il Decreto legislativo del 25 maggio 2017 n.90.

Il Decreto legislativo del 25 maggio 2017 n 90 introduce, con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale Italiana⁴¹ in Italia la IV Direttiva antiriciclaggio (Direttiva UE 2015/859) con la riscrittura totale del Decreto Legislativo 231/2007 ed entrata in vigore il 4 luglio 2017.

Nonostante il Parlamento Europeo non abbia ancora approvato la proposta di modifica della IV Direttiva che prevede regole per alcuni attori dell'ecosistema delle valute virtuali (prevista la prima lettura in discussione plenaria per la fine di ottobre 2017), l'Italia ha anticipato alcune disposizioni di tale proposta, inserendo gli *Exchanger* quali soggetti destinatari delle normative antiriciclaggio.

Il Decreto Legislativo 25 maggio 2017, n. 90 vede la luce dopo aver terminato il lungo iter di consultazioni, iniziato a Dicembre con quelle pubbliche e terminato con il parere del Parlamento.

Le nuove disposizioni sulle valute virtuali sono contenute in alcuni articoli e attraverso l'introduzione dell'obbligo di iscrizione in apposito registro da parte dei Cambiavalute Virtuali.

In particolare, l'art. 1 del D.Lgs. 231/2007 (come modificato dal D.Lgs. 90/2017) definisce:

⁴¹G.U. n. 140 del 19 giugno 2017

ff) prestatori di servizi relativi all'utilizzo di valuta virtuale: ogni persona fisica o giuridica che fornisce a terzi, a titolo professionale, servizi funzionali all'utilizzo, allo scambio, alla conservazione di valuta virtuale e alla loro conversione da ovvero in valute aventi corso legale

qq) valuta virtuale: la rappresentazione digitale di valore, non emessa da una banca centrale o da un'autorità pubblica, non necessariamente collegata a una valuta avente corso legale, utilizzata come mezzo di scambio per l'acquisto di beni e servizi e trasferita, archiviata e negoziata elettronicamente.

L'articolo 5 del D.Lgs. 231/2007 (come modificato dal D.Lgs. 90/2017) sancisce le entità destinatarie degli obblighi della normativa Antiriciclaggio, suddividendo tali soggetti in cinque categorie, di cui definita relativa agli Operatori Non Finanziari (art.5.5):

i) i prestatori di servizi relativi all'utilizzo di valuta virtuale, limitatamente allo svolgimento dell'attività di conversione di valute virtuali da ovvero in valute aventi corso forzoso.

La normativa antiriciclaggio definisce quindi i “*Prestatori di Servizi*” (lett. ff) e la “*Valuta Virtuale*” (lett. qq), limitando poi gli obblighi antiriciclaggio agli *Exchanger* (inseriti negli operatori non finanziari), pur se la definizione adottata è chiaramente più ampia della Proposta Europea, mancando il termine “a titolo principale”.

Infatti, le due definizioni sono analoghe alla proposta (emendata) COM (2016) 450 della Commissione Europea e in particolare:

Exchanger: “g) prestatori di servizi la cui attività principale e professionale consiste nella fornitura di servizi di cambio tra valute virtuali e valute legali”.

Valute virtuali: “valute virtuali”: una rappresentazione di valore digitale che non è né emessa da una banca centrale o da un ente pubblico né è legata a una valuta legalmente istituita, non possiede uno status giuridico di valuta o moneta, ma è accettata da persone fisiche e giuridiche come mezzo di scambio, ed eventualmente per altri fini, e può essere trasferita, memorizzata o scambiata elettronicamente.

Il testo emendato della proposta della Commissione europea COM (2016) 450 prevede l’ottenimento ha richiesto una licenza o un’autorizzazione all’entità obbligata, proponendo la sostituzione dell’art. 47 della Direttiva UE 2015/859.

1. Gli Stati membri assicurano che i prestatori di servizi di cambio tra valute virtuali e valute legali, i prestatori di servizi di portafoglio digitale, i cambiavalute e gli uffici per l’incasso di assegni e i prestatori di servizi relativi a società o trust ottengano una licenza o siano registrati e che i prestatori di servizi di gioco d’azzardo siano regolamentati.”;

L’art. 8 del Decreto Legislativo 25 maggio 2017, n. 90 introduce due nuovi commi virgole nella legge dei cambiavalute, integrando la normativa prevista dal Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 141, articolo 17-bis:

1. Al decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 141, come modificato dal decreto legislativo 14 dicembre 2010, n. 218, e dal decreto legislativo

19 settembre 2012, n. 169, all'articolo 17-bis , dopo il comma 8, sono aggiunti i seguenti:

«8-bis. Le previsioni di cui al presente articolo si applicano, altresì, ai prestatori di servizi relativi all'utilizzo di valuta virtuale, come definiti nell'articolo 1, comma 2, lettera ff), del decreto legislativo 21 novembre 2007, n. 231, e successive modificazioni tenuti, in forza della presente disposizione, all'iscrizione in una sezione speciale del registro di cui al comma 1.

8-ter. Ai fini dell'efficiente popolamento della sezione speciale di cui al comma 8-bis, con decreto del Ministro dell'economia e delle finanze sono stabilite le modalità e la tempistica con cui i prestatori di servizi relativi all'utilizzo di valuta virtuale sono tenuti a comunicare al Ministero dell'economia e delle finanze la propria operatività sul territorio nazionale. La comunicazione costituisce condizione essenziale per l'esercizio legale dell'attività da parte dei suddetti prestatori. Con il decreto di cui al presente comma sono stabilite forme di cooperazione tra il Ministero dell'economia e delle finanze e le forze di polizia, idonee ad interdire l'erogazione dei servizi relativi all'utilizzo di valuta virtuale da parte dei prestatori che non ottemperino all'obbligo di comunicazione.»

L'Italia è il primo Stato membro europeo a introdurre regole sugli *Exchanger* introducendo una figura innovativa quale il Cambiavalute Virtuale, rimandando al Ministero dell'Economia l'emanazione di appositi decreti di applicazione, auspicando che in tali decreti tengano pienamente in considerazione la natura

virtuale, decentralizzata e ubiqua di tali strumenti.

Per opportuna conoscenza di sotto sono riportati i principali Exchaner in Europa:

- Bitstamp (Slovenia Moved to UK) – nessuna autorizzazione e politica Anti Money Laundering (AML) indicata nel sito.
- Coinfloor (UK) - Dichiarano di essere registrati come Bureau de change
- The Rock Trading (Malta) – Nessuna autorizzazione e politica AML nel sito
- Paymium (Francia) – Registrato come Payment Processor alla BdF.
- Dagensia (Repubblica Ceca) – Registrato come small Payment Processor
- Bitcoin.de (Germania) – Servizio con Fidor Bank
- CEX.IO (UK) – Autorizzazione assente
- Coinmate (UK) – Nessuna autorizzazione e nessuna politica antireciclaggio
- Safello (Svezia) – Afferma di essere registrato come istituzione finanziaria.
- BTCXchange (Romania) – Nessuna autorizzazione e politica AML sul sito.

Emerge quindi a seguito dell'analisi dei testi pubblicati dall'Europa che essa è ancora lontana dal capire la portata del fenomeno Valuta Virtuale.

Esso nasce decentralizzato , è resiliente alle normative che non possono cogliere a pieno l'anima dello strumento.

In definitiva il sistema non cade in nessun vuoto giuridico : le norme ci sono e devono essere ben interpretate , non si può regolamentare l'intero sistema ma si posso disciplinare i comportamenti di alcuni << attori>> preventivamente studiati ed analizzati ai fini di una regolamentazione efficace ed efficiente tesa a definire un quadro normativo ad hoc certo e chiaro.

5.3 Cenni di natura tributaria in ambito Europeo.

Arrivato quasi alla fine di questo studio , è d'obbligo trattare o quanto meno far menzione agli aspetti di natura tributaria propri dell'universo delle valute virtuali.

Valute virtuali ed Iva.

Ai fini dell' Iva notiamo che la criptovaluta è considerata da tutti come un servizio.

La Corte di Giustizia nell'ottobre 2015⁴² si pronuncia su una disputa nata in Svezia con una sentenza diventata un monumento per chiarezza e funzionalità.

Per la Corte di giustizia dell'Unione Europea, i bitcoin sono un mezzo di pagamento corrispondente agli altri e dunque esenti dal versamento dell'Iva: questa la decisione della Corte che ha sede in Lussemburgo, nel verdetto relativo a una contenzioso svedese, al fine di chiarire i dubbi sul business del cambio della criptomoneta.

42 Testo in italiano presso il sito <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=170305&pageIndex=0&doclang=IT&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=606611>

La direttiva Ue sull'Iva⁴³, negli stati membri, prevede che l'imposta si applichi alla cessione di beni e alla fornitura servizi, da parte di soggetti che agiscono appunto come passivi di Iva; ma gli stati sono tenuti ad esonerare dalla tassazione, le transazioni relative "a valute, banconote e monete con valore liberatorio".

Quindi per l'organo di giustizia, non è dovuto il pagamento dell'iva nell'ambito di un servizio di cambio basato sul web: il tema era stato sollevato dal cittadino svedese David Hedqvist, che aveva già posto il problema agli organismi competenti svedesi, volendo offrire servizi di cambio tra valuta tradizione e valuta virtuale.

Per la commissione tributaria del suo paese era corretta l'esenzione ma diversa era l'opinione della tax authority svedese (*Skatteverket*) che si era appellata alla Suprema corte amministrativa per stabilire se a Hedqvist spettasse pagare l'iva.

Secondo l'opinione dell'organo di giustizia Europeo non c'è eccezione rispetto a quanto stabilisce la direttiva relative alle transazioni in valute, banconote e monete utilizzate a fini legali; inoltre escludere le transazioni di Hedqvist da questa tipologia di esenzioni priverebbe la norma di una parte dei suoi effetti.

5.4 Focus sull'Italia.

Per quanto riguarda il nostro Paese , esso si è allineato con l'orientamento della Corte di Giustizia UE.

Lo ha specificato l'Agenzia delle Entrate con la Risoluzione N° 72/E/2016⁴⁴ del 2

43 Direttiva 2006/112/CE rinvenibile sul sito <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex:32006L0112>

44 Testo integrale consultabile sul sito :

Settembre 2016 in risposta ad un interpello.

L'Agenzia specifica che l'attività di intermediazione di valuta tradizionale con moneta virtuale svolte dagli operatori del mercato non scontano l'IVA in quanto rientrano tra le operazioni relative a banconote e monete.

Per i clienti persone fisiche, invece, che detengono i bitcoin al di fuori dell'attività d'impresa, si tratta di operazioni a pronti che non generano redditi imponibili perché manca il fine di speculare.

Il documento citato fornisce un importante chiarimento in merito al trattamento fiscale da applicare ai soggetti che svolgono attività di acquisto e cessione criptovaluta in cambio di quella legale; la risoluzione appronta anche il tema delle imposte IRES e IRPEF.

Partendo da un'analisi della natura dell'operazione di cambio di bitcoin, oggetto dell'interpello, l'Agenzia è consapevole che si tratta di criptocurrency, utilizzata come "moneta" alternativa a quella tradizionale avente corso legale con emittente centrale.

La circolazione dei bitcoin, quale mezzo di pagamento si fonda sull'accettazione volontaria da parte degli operatori del mercato che, sulla base della fiducia, la ricevono come corrispettivo nello scambio di beni e servizi, riconoscendone, quindi, il valore di scambio indipendentemente da un obbligo di legge.

Con riferimento al trattamento fiscale applicabile alle operazioni relative ai bitcoin e, in generale, alle valute virtuali, non si può prescindere da quanto affermato dalla Corte di Giustizia UE nella sentenza 22 ottobre 2015, citata nelle pagine precedenti.

<http://www.agenziaentrate.gov.it/wps/file/nsilib/nsi/documentazione/normativa+e+prassi/risoluzioni/archivio+risoluzioni/risoluzioni+2016/settembre+2016+risoluzioni/risoluzione+n.+72+del+02+settembre+2016/RISOLUZIONE+N.+72+DEL+02+SETTEMBRE+2016E.pdf>

In tale occasione, sebbene agli effetti dell'Iva, la Corte europea ha riconosciuto che le operazioni che consistono nel cambio di valuta tradizionale contro unità della valuta virtuale bitcoin e viceversa, effettuate a fronte del pagamento di una somma corrispondente al margine costituito dalla differenza tra il prezzo di acquisto delle valute e quello di vendita praticato dall'operatore ai propri clienti, costituiscono prestazioni di servizio a titolo oneroso.

Più precisamente, tali operazioni rientrano tra le operazioni "relative a divise, banconote e monete con valore liberatorio" di cui alla direttiva n. 2006/112/CE.

In ossequio di ciò è stato ritenuto che l'attività di intermediazione di valute tradizionali con bitcoin, svolta in modo professionale ed abituale, costituisce una attività rilevante- oltre che agli effetti dell'IVA -anche di IRES ed IRAP.

In particolare, ai fini del trattamento IVA, si fa presente che il caso analizzato dai giudici europei (simile a quello descritto nell'istanza in esame), riguarda un soggetto che svolge l'attività di cessione e acquisto di valuta virtuale (bitcoin) in cambio di valuta "tradizionale".

Il compenso per tale attività è determinato in misura pari al margine che scaturisce dalla differenza, ipotizzando il caso di vendita di bitcoin da parte dell'operatore, da un lato, tra il prezzo che il cliente è disposto a pagare per acquistare una unità di moneta virtuale e, dall'altro, la miglior quotazione del bitcoin stesso disponibile sul mercato.

In particolare è stato ritenuto che l'attività remunerata attraverso commissioni pari alla differenza tra l'importo corrisposto dal cliente che intende acquistare/vendere bitcoin e la migliore quotazione reperita dalla società sul mercato, debba essere considerata ai fini IVA quale prestazione di servizi esenti ai sensi dell'art. 10, comma 1, n. 3), D.P.R. n. 633/1972.

In pieno accordo con l'inquadramento giurisprudenziale europeo, ai fini della

tassazione diretta, la società deve assoggettare ad imposizione i componenti di reddito derivanti dalla attività di intermediazione nell'acquisto e vendita di bitcoin, al netto dei relativi costi concernenti attività in questione.

5.5 Sistemi extraeuropei : USA, Giappone e Cina.

Per concludere lo studio sulle valute virtuali è doveroso guardare anche come i tre grandi poli economici USA, Giappone e Cina regolino questo settore.

Appare una realtà non omogenea : culture diverse portano a modi diversi di concepire le valute virtuali.

Iniziando con l'America, nel 2012 si assiste alla prima manifestazione di interesse da parte del governo verso le criptovalute.

Il Federal Bureau of Investigation (FBI) pubblica un documento chiamato "Bitcoin Virtual Currency : FBI Intelligence Unique Features Present Distinct Challenges for Deterring Illicit Activity"⁴⁵ il quale analizza i vari livelli di rischio legati a specifici settori di attività illecite.

Dal documento si evince che , nonostante la valuta virtuale possa essere usata ai fini del riciclaggio di danaro, l'area col più alto livello di rischio è quella del finanziamento del terrorismo e del furto di fondi.

Nel Marzo 2013 un' altra istituzione americana dipendente dal Dipartimento del Tesoro degli Stati Uniti d'America e chiamata FinCEN (Financial Crimes

⁴⁵ Testo originale su :
<http://cryptome.org/2012/05/fbi-bitcoin.pdf>

Enforcement Network)⁴⁶ pubblica una guida nella quale equipara i fruitori delle valute virtuali a quelli delle valute aventi corso legale.

Nello specifico essa vuole adattare la disciplina del Money Service Business alle valute virtuali con il conseguente obbligo da parte degli operatori del mercato di segnalare operazioni sospette o particolarmente grosse ai fini della prevenzione al riciclaggio di denaro.

Il 2013 è un anno di grandi cambiamenti in America : viene chiuso il sito SILK Road nel quale la valuta virtuale era usata per l'acquisto di droghe e armi e nell'agosto , in Texas, il giudice Amos J. Mazzant in una celebre sentenza ribadisce il concetto di corso legale sottolineando che il Bitcoin può essere utilizzato per l'acquisto di beni e servizi solo previa facoltativa ed eventuale accettazione del venditore.

La sentenza è importantissima nella sostanza perchè riconosce la natura di denaro al Bitcoin.

L'IRS (Internal Revenue Service) nel Marzo 2014 continua un processo normativo che interessa tutti gli stati federati.

L'autorità in questione le criptocurrencies siano da ritenersi più una forma di property che una sorta di valuta e che ogni transazione sia soggetta alla tassazione, ma che anche l'attività di mining non possa essere esente dalle accise, nonostante sia soggetta ad una disciplina diversa.

A Settembre 2015, la CFTC (Commodity Futures Trading Commission) l'Autorità statunitense che regola gli scambi di contratti derivati e future delle materie prime) ha deliberato che il Bitcoin come le altre criptovalute sono

46 FinCEN, Application of FinCEN's Regulations to Persons Administering, Exchanging, or Using Virtual Currencies, reperibile al sito fincen.gov/statutes_regs/guidance/html/fin-2013g001.html

inquadrabili come commodity, e che quindi è possibile la negoziazione di contratti d'opzione che lo abbiano come sottostante, con una regolamentazione ad hoc, obbligando le aziende interessate ad abilitarsi e registrarsi per operare sulla piattaforma di trading.

In conclusione, va ricordato che ogni stato degli USA ha le proprie Autorità interne di regolamentazione finanziaria e leggi proprie (ad esempio lo stato di New York prevede che per operare in Bitcoin , le società siano provviste di una licenza chiamata Bitlicense la quale è rilasciata solo previo soddisfacimento di determinati requisiti).

Molte società hanno creato un comitato per formare un organismo di autoregolamentazione : il DATA (Digital Asset Transfer Authority), per implementare la regolamentazione, aumentando la comunicazione tra operatori di mercato e governo.

Nel Marzo del 2017 l'autorità di Borsa americana nega il via libera alla quotazione del primo strumento finanziario legato alla criptomoneta, proposto dai gemelli Winklevoss.

Parte della comunità esulta perchè una quotazione avrebbe comportato controlli stringenti andando contro la natura anarchica della virtual currencies , ma la quotazione avrebbe portato maggiore liquidità di mercato con un sensibile aumento della stabilità delle valute in oggetto: senza una mediazione con i regolatori esse rischiano di rimanere confinate in una nicchia.

La realtà giapponese risulta invece più evoluta e storicamente aperta alle valute virtuali : il Giappone ha equiparato ufficialmente le criptovalute alla valuta avente corso legale riconoscendolo come metodo legale di pagamento.

Il disegno di legge sulla riforma fiscale del Giappone che elimina l'imposta sulla vendita di Bitcoin è entrato in vigore il 1° luglio 2017.

Le attività di trading delle cryptovalute aumenteranno nel paese dopo l'attivazione del disegno di legge approvato dalla DIETA (il legislatore composto da Basso e la Camera alta).

La nuova legge vedrà gli operatori di cambio valuta virtuali, obbligati a registrarsi con il Financial Services Agency giapponese.

Il disegno di legge permette anche all'agenzia di avere l'autorità per condurre ispezioni in loco e richiederà agli operatori di seguire le pratiche know-your-customer (KYC).

Le nuove leggi definiranno le valute virtuali, esempio il Bitcoin, queste avranno un "valore patrimoniale", legalmente consentito per essere utilizzato nei pagamenti, e come risorsa, che può essere trasferita in modo digitale.

Il risultato atteso del disegno di legge arriva in un momento in cui il Giappone prima organizzazione dell'industria blockchain è venutasi a formare a fine aprile, con 34 grandi aziende tra cui aziende del calibro di Microsoft in Giappone. Dopo Mt. Gox's Collapse il governo accetta anche il Bitcoin.

L'ultima legge vuole promuovere l'uso e lo sviluppo di Bitcoin, e la tecnologia Blockchain, due anni dopo aver accettato Mt. Gox's Collapse implodere all'interno dei suoi confini.

A quel tempo, Mt Gox era il più grande di cambio valuta virtuale nel mondo.

Questi output positivi (detassazione) per il trading in Giappone potrebbero aver stabilito un precedente in tutta l'Asia, che controlla più del 65% della quota globale di scambio di Bitcoin, colpendone il prezzo.

E' doveroso ora fare un sunto anche sullo scenario cinese.

Pechino nel 2015 era diventata la piazza numero uno per transazioni in bitcoin, questo nonostante dal 2013 sia in vigore il divieto per banche e istituzioni finanziarie di detenere e transare la criptovaluta.

I privati, al contrario, sono liberi di operare come meglio credono. La Cina movimentava l'80% del moneta virtuale nel 2015, secondo un rapporto della banca Goldman Sachs, e da allora i volumi sono cresciuti.

Il boom del bitcoin in Cina è legato a doppio filo all'andamento dello renminbi, la valuta ufficiale della Repubblica popolare. *“Ogni volta che lo yuan si svaluta, bitcoin si rivaluta perché ci sono cinesi che realizzano di poter evadere il controllo dei capitali tramite bitcoin”*.

Nel settembre 2017 si assiste ad un brusco cambio di rotta da parte del governo cinese.

La Banca Centrale cinese dichiara illegali le Ico, initial coin offering, per raccogliere fondi.

Essa ha ordinato di fermare tutte le attività di raccolta dichiarando che “Le piattaforme di trading non possono convertire i bitcoin in valuta ufficiale” spiega la Banca centrale.

Sulla scia della decisione di Pechino, il valore del Bitcoin, la criptomoneta più diffusa, ieri è crollato del 7,2%, attestandosi a 4.530,73 dollari.

La Banca centrale ha aggiunto infatti che le piattaforme di trading non possono e potranno convertire la valuta virtuale in quella ufficiale.

Secondo l'autorevole quotidiano finanziario Caixin, la Banca centrale è arrivata alla conclusione che "oltre il 90% dei progetti Ico potrebbero aver violato le leggi

di raccolta di fondi o essere casi di frode", con "la percentuale di progetti che stanno effettivamente raccogliendo fondi per gli investimenti che si attesta a meno dell'1%".

Stando ad un rapporto del Comitato tecnico nazionale per la sicurezza finanziaria ha rilevato che 65 Ico cinesi hanno raccolto circa 2,6 miliardi di yuan (quasi 340 milioni di euro) da 105.000 cittadini finora nel 2017. Un trend rischioso e in grado di minare la stabilità finanziaria.

La Cina intenzione da un lato di evitare la bolla delle nuove criptovalute, dall'altro di preparare il terreno alla creazione di una propria moneta virtuale, che potrebbe regolare meglio: Bityuan i cui test sarebbero già stati effettuati a marzo 2017.

Bibliografia

AGENZIA DELLE ENTRATE : risoluzione n° 72 del 02 Settembre 2016

AMATO M. e FANTACCI L.: Monete complementari per i DES. Rapporto di ricerca sulla possibilità di utilizzare sistemi di moneta complementare per costituire e rafforzare i rapporti economici e sociali all'interno dei distretti di economia solidali, 2007

A.STIPCEVIC : Gli illitri – Il Saggiatore 1966

BANCA CENTRALE EUROPEA : Virtual Currency Schemes, ottobre 2012

BANCA CENTRALE EUROPEA, Virtual Currency Schemes: a further analysis, febbraio 2015

BANCA D'ITALIA, Avvertenza sull'utilizzo delle cosiddette “valute virtuali”, gennaio 2015

CAPACCIOLI S. : Criptovalute e bitcoin , Giuffrè Editore, 2015

CHIRIATTI M. e SOLDAVINI P., L'internet della Moneta, in La Moneta Virtuale, Nova Edu n. 5, Febbraio 2016

CHAUM D. L., Untraceable Electronic Mail, Return Addresses, and Digital

Pseudonyms, in Technical Note and Programming Techniques, Rivest Editor, University of California, Berkeley, 1982

CORTE DI GIUSTIZIA UE , quinta sezione , sentenza del 22 ottobre 2015

DACREMA P. : Il miracolo dei soldi, 2013

Decreto Legislativo 25 maggio 2017, n. 90

Decreto Legislativo 231/2007

Decreto del Presidente della Repubblica. n. 633/1972

Direttiva UE 2015/859

Direttiva 2006/112/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio.

DIRETTIVA 2006/48/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 giugno 2006, relativa all'accesso all'attività degli enti creditizi ed al suo esercizio (rifusione), pubblicata in G.U.C.E. del 3 giugno del 2006, L.177/1

DIRETTIVA 2009/110/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 settembre 2009, riguardante l'avvio, l'esercizio e la vigilanza prudenziale dell'attività degli istituti di moneta elettronica, che modifica le direttive 2005/60/CE e 2006/48/CE e che abroga la direttiva 2000/46/CE, pubblicata in

G.U.C.E. del 10 ottobre 2009, L.267/7

EUROPEAN BANKING AUTHORITY, Warning to consumers on digital currencies, dicembre 2013

EUROPEAN BANKING AUTHORITY, Opinion on virtual currencies, 4 luglio 2015.

ESMA, Call for evidence: investment using virtual currency or distributed ledger technology, aprile 2015.

FINOCCHIARO G. e DELFINI F., Manuale di Diritto dell'Informatica, Utet giuridica, 2014

GASPARRI G., Timidi tentativi giuridici di messa a fuoco del Bitcoin: miraggio monetario crittoanarchico o soluzione tecnologica in cerca di un problema?, in Diritto dell'informatica e dell'informazione, Giuffrè Editore, n. 3/2015.

INTERNATIONAL MONETARY FUND, Country Report n. 14/314- Cyprus, selected Issues, ottobre 2014

LAZZARINI L. : <<Obeloi>> in una dedica arcaica alla Boezia, in Annali dell'Istituto Italiano di numismatica.

MULLIN J., Ulbricht guilty in Silk Road online drug-trafficking trial, disponibile al sito arstechnica.com/tech-policy/2015/02/ulbricht-guilty-in-silk-road-online

drug-trafficking-trial/

NAKAMOTO S., Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, 2008

NITSCHER R. : Alla scoperta della Moneta , International Library, Rizzoli Editore

OMERO : Odissea

PARISE N. : La nascita della moneta , segni premonetari e forme arcaiche di scambio

PAURA A., Bitcoin: per Roubini è uno schema di Ponzi, 10 marzo 2014 sul sito america24.com/news/roubini-su-bitcoin-modo-poco-efficiente-di-accumulare-valore

PELLEGRINO L., le valute virtuali nella prospettiva delle autorità di vigilanza comunitarie ed internazionali, in dirittobancario.it

PERLINGIERI G. Codice civile annotato con Dottrina e Giurisprudenza, Edizioni scientifiche Italiane.

TETI A., Bitcoin: la criptomoneta del Cyberspazio che sfida banche e governi, Rivista Mondo Digitale, n. 46, giugno 2013

TURCO, Lezioni di diritto privato, Giuffrè Editore, 2012

VARDI N., “Criptovalute” e dintorni: alcune considerazioni sulla natura giuridica dei Bitcoin, in *Diritto dell’informatica e dell’informazione*, Giuffrè Editore, n. 3/2015.

Sitografia

www.agenziaentrate.gov

www.ansa.it

www.assob.it

www.bitcoin.org

www.bitcoinita.it

www.bitlegal.io

www.blockchain4innovation.it/mercati/industria4-0/lanticipo-fatture-banca-si-gestisce-la-blockchain-zero-errori-costi-ridotti/

www.blockchain4innovation.it/mercati/banche-e-finanza/blockchain-le-aperture-di-bankitalia/

www.coinlex.wordpress.com

www.coindesk.com

www.consob.it

www.dirittobancario.it

www.ebi.europa.eu

www.europarl.europa.eu

www.eurlex-europa.eu

www.gazzettaufficiale.it

www.leonardo.it

www.nova.ilsole24ore.com

www.treccani.it

www.pagamentidigitali.it

www.punto-informatico.it

www.usemlab.com

www.wired.it

www.wallstreetitalia.it

www.welt.de

Ringraziamenti

Giunto al termine di questo lavoro di tesi, è mio desiderio ringraziare coloro che mi hanno aiutato a intraprendere e concludere questo percorso, sostenendomi o affrontandomi, insegnandomi o essendo semplicemente presenti e vicini.

Innanzitutto la mia famiglia. Mio padre che , con pazienza e sacrificio, mi ha costantemente incoraggiato aiutandomi soprattutto a ricominciare; mia madre , per il suo esserci, perchè in qualche modo ogni giorno riesce a far quadrare il cerchio, donando tutta sé stessa a noi figli, è questa la sua perfezione. Mio fratello Andrea per aver sempre creduto in me , mi è stato vicino in ogni difficoltà. Mi ha donato affetto e gioia quotidiana.

Ad Anna, per essere Lei che mi ha sopportato e mi è stata accanto anche quando non riuscivo a sopportare me stesso e che spero di ringraziare in ogni successo della mia vita.

Un ringraziamento speciale inoltre va agli amici . A Nello, l'amico di sempre; ai Luigi, a Vincenzo, a Luca, coi quali ho condiviso gioie e dispiaceri e a coloro che non vedo da molto ma porto dentro di me in ogni singola sfida che affronto. Ognuno di loro sa quanto gli sono riconoscente.

Al Rotaract club e a tutti coloro che ne fanno parte, per essere l'associazione che mi ha donato amicizie e stimoli.

A coloro che non hanno creduto in me perchè sono stati il mio carburante.

Un grazie infine a Colui che mi ha dato la forza e mi ha condotto fin qui, perchè in ogni match point la palla è caduta sempre dal lato giusto.

