

**COMMISSIONE VI
FINANZE**

RESOCONTO STENOGRAFICO

INDAGINE CONOSCITIVA

1.

SEDUTA DI MARTEDÌ 12 SETTEMBRE 2017

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE MAURIZIO BERNARDO

INDICE

	PAG.		PAG.
Sulla pubblicità dei lavori:		Baldassarre Marco (Misto-AL-TIpI)	11
Bernardo Maurizio, <i>Presidente</i>	3	Barbanti Sebastiano (PD)	7
INDAGINE CONOSCITIVA SULLE TEMATICHE RELATIVE ALL'IMPATTO DELLA TECNOLOGIA FINANZIARIA SUL SETTORE FINANZIARIO, CREDITIZIO E ASSICURATIVO.		Capaccioli Stefano, <i>Presidente di AssoB.it</i> ..	3, 9, 11, 13
		Frusone Luca (M5S)	13
		Pesco Daniele (M5S)	11
		Sibilia Carlo (M5S)	8
		Villarosa Alessio Mattia (M5S)	8
Audizione del Presidente di AssoB.it, Stefano Capaccioli		<i>ALLEGATO: Documentazione depositata dal</i>	
Bernardo Maurizio, <i>Presidente</i>	3, 7, 11, 13	dottor Capaccioli	14

N. B. Sigle dei gruppi parlamentari: Partito Democratico: PD; Movimento 5 Stelle: M5S; Forza Italia - Il Popolo della Libertà - Berlusconi Presidente: (FI-PdL); Articolo 1 - Movimento Democratico e Progressista: MDP; Alternativa Popolare-Centristi per l'Europa-NCD: AP-CpE-NCD; Lega Nord e Autonomie - Lega dei Popoli - Noi con Salvini: (LNA); Sinistra Italiana-Sinistra Ecologia Libertà-Possibile: SI-SEL-POS; Scelta Civica-ALA per la Costituente Liberale e Popolare-MAIE: SC-ALA CLP-MAIE; Democrazia Solidale-Centro Democratico: (DeS-CD); Fratelli d'Italia-Alleanza Nazionale: (FdI-AN); Misto: Misto; Misto-Civici e Innovatori PER l'Italia: Misto-CIPI; Misto-Direzione Italia: Misto-DI; Misto-Minoranze Linguistiche: Misto-Min.Ling.; Misto-UDC-IDEA: Misto-UDC-IDEA; Misto-Alternativa Libera-Tutti Insieme per l'Italia: Misto-AL-TIpI; Misto-FARE !-PRI-Liberali: Misto-FARE !PRIL; Misto-Partito Socialista Italiano (PSI) - Liberali per l'Italia (PLI): Misto-PSI-PLI.

PAGINA BIANCA

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE
MAURIZIO BERNARDO

La seduta comincia alle 14.

Sulla pubblicità dei lavori.

PRESIDENTE. Avverto che la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche attraverso la trasmissione televisiva in differita sul canale satellitare della Camera dei deputati e la trasmissione diretta sulla *web-tv* della Camera dei deputati.

Audizione del Presidente di AssoB.it, Stefano Capaccioli.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca, nell'ambito dell'indagine conoscitiva sulle tematiche relative all'impatto della tecnologia finanziaria sul settore finanziario, creditizio e assicurativo, l'audizione del presidente di AssoB.it, Stefano Capaccioli, a cui do il benvenuto e a cui lascio la parola.

STEFANO CAPACCIOLI, *Presidente di AssoB.it*. Vi ringrazio per l'invito e per l'opportunità che mi viene concessa.

Sono il presidente di un'associazione di categoria che si occupa della promozione e della difesa delle imprese impegnate nel settore delle criptovalute e della *blockchain*. Sono anche cultore di informatica giuridica alla Statale di Milano, presso la cattedra del professor Ziccardi, nonché commercialista. Sto studiando questo settore fin dal 2013 e sono autore di una monografia e di oltre venti pubblicazioni.

I servizi finanziari, in generale, sono interessati da una rivoluzione globale, sulla spinta della quarta rivoluzione industriale.

Qualunque innovazione, per definizione, sconvolge gli schemi attuali, lo *status quo*, gli equilibri, i rapporti e le norme, e l'atteggiamento che possiamo avere può essere quello di accettazione e, quindi, di entusiasmo per l'innovazione, cogliendone gli aspetti positivi, o di rifiuto, che si può manifestare sollevando, come dicono gli inglesi, *FUD* (*fear, uncertainty and doubts*), cioè paura, incertezze e dubbi.

Il nostro Paese, nel passato, ha spesso avuto un approccio reazionario-conservativo — anche a causa delle notizie di stampa — che ha depresso l'innovazione e ha indotto, spesso, le *start-up* a spostarsi in Paesi più ospitali. Quest'innovazione, però, è una tendenza che nessuno può fermare, per cui dovremo decidere se discutere sulla *web tax*, ovvero cercare di sviluppare un ecosistema adeguato in Italia, per poi esportare tale tecnologia nel resto del mondo.

Il problema regolatorio del FinTech è che tutte le regole sono state emanate sulla base di una tecnologia attuale, perché le norme nascono da determinate esigenze e per tutelare determinati interessi. Ovviamente, poiché il FinTech rivoluziona il sistema e, quindi, le relazioni sociali, ci si trova davanti a un armamentario normativo che necessita di essere adeguato e riscritto; infatti con le interpretazioni normative, anche per i principi di riserva di legge previsti dalla Costituzione, non si può andare né *ultra legem* né *contra legem*.

Inoltre, gli enti regolatori sono tenuti a seguire le norme vigenti, che spesso non prevedono alcunché in merito al FinTech.

Il FinTech determina inoltre, un'apertura e nuovi problemi in materia di diritti fondamentali. È un esempio il *leak* su Equifax negli Stati Uniti, con cui sono stati rubati i dati di oltre 400 milioni di cittadini

americani in materia di merito creditizio. Si aprirà poi la nuova sfida del RegTech.

Dopo questa breve introduzione metodologica, vorrei dire che il FinTech non ha una precisa definizione. Si discute molto in dottrina su quale essa possa essere, ma generalmente ci si riferisce all'impatto della fornitura di servizi finanziari attraverso la tecnologia.

Questa definizione abbraccia mille aspetti (i settori dei pagamenti, bancario, del *lending*, dell'*investment margin* e del *crowdfunding*) e si caratterizza per una grandissima rapidità di sviluppo e di diffusione.

Per poter comprendere le difficoltà a cui ciò può condurre, c'è l'esempio di *Skype*. Se *Skype* si fosse considerata una compagnia telefonica e avesse dovuto ottenere un'autorizzazione in questo campo, ciò le sarebbe stato impossibile, per un problema di mancanza di infrastrutture. Se, quindi, avesse cercato di avere un'infrastruttura tecnologica per ottenere un'autorizzazione, mai l'avrebbe avuta. Occorre tenere in debita considerazione questa rivoluzione.

Quale presidente di AssoB.it discuterò e indicherò alcuni principi su uno dei temi più complessi e innovativi del panorama, costituito dal sistema *bitcoin*, Blockchain, *smart contract* e ICO (*Initial coin offer*).

Relativamente alla metodologia, il legislatore politico ha il compito di dare impulso allo sviluppo economico, all'occupazione, alla sostenibilità e al commercio. Il regolatore deve avere un approccio preventivo, volto a evitare che certe attività vengano poste in essere, per proteggere il consumatore/investitore, mentre l'organo di controllo ha un atteggiamento repressivo, comprendendo che la regolazione ha costi di *compliance*.

I contrasti presenti in questo mondo nuovo sono evidenti e lo diventano sempre più: vi è un contrasto tra ciò che può essere fatto oggi per risolvere alcuni problemi e l'esigenza di guardare al domani; vanno applicate le norme, ma abbiamo una problematica di libertà civili e di diritti inviolabili dell'uomo e c'è il contrasto tra pubblico e privato.

Inoltre, le regole sono state scritte per determinati settori, prodotti e per attività

limitate a una determinata giurisdizione, con obblighi a carico degli intermediari.

Il settore delle criptovalute decentralizza il sistema, per cui molte di queste regole risultano sorpassate, inapplicabili.

Quando si parla di *bitcoin*, però, la prima cosa che viene in mente è la sua criminalizzazione: l'associazione tra reati e *bitcoin*. Tale approccio risale nel tempo, ai primi casi giudiziari emersi (*Liberty Reserve* e *Silk Road*). Inoltre — ve lo posso confessare — c'è un'oggettiva difficoltà a comprendere lo strumento del *bitcoin*. Questo può comportare, per chi non vuole iniziare a studiare, e posto che nessuno vuole sentirsi incompetente, il rifiuto dello strumento e la sua classificazione come strumento criminale.

Vorrei fare, a tale proposito, alcuni esempi, che sono le leggende riportate da diversi giornali, come l'associazione del *bitcoin* con CriptoLocker, il quale è del 1998, e che, quindi, con il *bitcoin* non ha alcuna relazione. In realtà, il *malware* Wannacry ha avuto un incasso totale — il *bitcoin* è tutto tracciato — di 150.000 dollari. Obiettivamente, rispetto alla pandemia che ci è stata rappresentata, l'importo è abbastanza limitato. Anche le voci sul *bitcoin* di ISIS erano la « bufala » lanciata da un giornalista di *Deutsche Welle* di qualche anno fa. Un'agenzia americana di studi indipendente ha stimato che dal 2015 a oggi l'ISIS è stata finanziata tramite *bitcoin* per 2.040 dollari, una cifra assolutamente risibile.

Sul rapporto tra il *bitcoin* e il riciclaggio è stato pubblicato oggi un ottimo articolo giornalistico, secondo cui il *bitcoin* per il riciclatore è facile da usare, ma gli è poi impossibile uscirne, nel senso che, nel momento in cui viene fatta una transazione illecita sui *bitcoin*, essa ha la caratteristica dell'immutabilità, e ciò comporta che rimanga una traccia eterna dell'attività criminale svolta. Se si analizzano questi aspetti nel dettaglio, il *bitcoin* non è né funzionale né utile per il riciclaggio, perché lascia questa traccia indelebile.

Per completezza dei dati, nel sistema italiano, nel secondo semestre del 2016 sono stati versati in banca e alle poste, secondo i *Quaderni dell'antiriciclaggio* pub-

blicati dall'UIF (Unità di informazione finanziaria), oltre 103 miliardi di euro in contanti, mentre la capitalizzazione mondiale del *bitcoin* ha toccato al massimo 80 miliardi di dollari. Si tratta quindi di un dato riferito alla capitalizzazione mondiale, mentre i 103 miliardi citati sono stati versati, non utilizzati nelle transazioni, ma versati in banca.

La transazione in *bitcoin* comporta poi un'ulteriore problematica, che è quella dei diritti fondamentali. Infatti, mentre esiste una transazione totalmente ignota, che è quella in contanti, o una tracciata nota, del sistema finanziario, la quale si svolge all'interno del sistema bancario, con il *bitcoin* la transazione diventa pubblica, e gli utenti non sono ignoti, ma pseudo-anonimi. Non potrebbero essere mai noti, infatti, pena la fine del sistema, perché tutti conosceremmo tutte le loro transazioni finanziarie, e questo sarebbe in contrasto con qualsiasi diritto.

Un altro aspetto, sempre all'interno del sistema italiano, è il problema degli *unbanked*, presenti soprattutto al sud del Paese; secondo le stime della Banca mondiale, si tratta di circa 8 milioni di persone.

Più nel dettaglio, che cos'è una criptovaluta? Una criptovaluta è una rappresentazione digitale di valore decentralizzata, basata sul *peer to peer*, su una *blockchain* condivisa, il cui trasferimento è basato sulla crittografia e le cui regole di emissione sono basate su un algoritmo *open source*.

Che cos'è una rappresentazione digitale di valore? Questa è una definizione simile a quella data dalla nuova normativa anti-riciclaggio, che ha anticipato la proposta di modifica della quarta direttiva anti-riciclaggio europea. È la rappresentazione di una quantità non emessa da autorità, centrale o pubblica, non necessariamente collegata a moneta avente corso legale, che può essere usata come mezzo di scambio, trasferita, immagazzinata o commercializzata elettronicamente.

L'altro concetto che deve essere ben presente è quello di *blockchain* condivisa, che è un sistema distribuito di tenuta delle transazioni in forma incrementale, liberamente accessibile e basato sul consenso

decentralizzato. Per chi è un po' più pratico di contabilità, è un libro giornale a blocchi legati l'uno all'altro con un sistema di *hash*.

Si tratta di un'innovazione concettuale che mette in discussione molti postulati e assiomi su cui si basa la nostra società. È possibile scambiare senza enti terzi, direttamente e senza alcun intermediario, con flessibilità e adattabilità.

I vantaggi possono essere finanziari, come la riduzione dei costi di transazione, e ci può essere una *financial inclusion* migliore. Ci possono essere altresì vantaggi in termini politici. Ad esempio, se volessi fare una donazione a *Wikileaks*, l'unico sistema che potrei utilizzare, attualmente, è quello tramite *bitcoin*, indipendentemente da qualsiasi giudizio di valore sull'attività. Ed è assolutamente infalsificabile.

Le caratteristiche dell'innovazione sono le seguenti: è un sistema aperto, liberamente accessibile e con regole condivise; permette un'innovazione senza alcuna autorizzazione; è assolutamente resistente alla censura; è indipendente da qualunque giurisdizione ed è senza intermediari.

Per sfatare alcuni miti — spesso, le notizie di stampa guardano il dito e non la luna — il *bitcoin* non è anonimo, ha una riservatezza senza anonimato, o tramite uno pseudonimo. È tracciabile. Il problema è che chiunque lo analizzi, lo fa avendo in mente i reati finanziari, ma in realtà va analizzato con quella della *digital forensic*, cioè delle investigazioni informatiche. Oltretutto, le transazioni sono immutabili, liberamente accessibili ed eterne. È possibile creare protocolli, *smart contract* e *multisignature*, che agevolano le transazioni, ed è possibile completare la transazione *on line* in maniera totalmente decentralizzata.

In Europa e a livello internazionale, esso è stato oggetto di numerose attenzioni. Il primo documento che se ne è occupato è una sentenza di un tribunale francese in merito a una causa del 2011. Il magistrato è sempre il primo che si trova a dover risolvere qualche problema.

La Banca centrale europea è stata uno dei primi enti regolatori a fare uno studio, nell'ottobre del 2012 (*virtual currency sche-*

mes). Nel febbraio 2015, ha emesso un'ulteriore analisi. Nel 2016, ha pubblicato la propria *opinion* sulla normativa antiriciclaggio.

L'Autorità bancaria europea ha emanato due documenti: nel 2014, un'*opinion*, e nell'agosto 2016, un'altra *opinion* sulla proposta di modifiche alla normativa antiriciclaggio. L'ESMA (Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati) ha emesso una consultazione e un *report* sulla DLT (*distributed ledger technology*), per vedere come fosse possibile applicare la *blockchain* ai *security market*. Anche il GAFI-FATF (Gruppo d'azione finanziaria internazionale) ha emesso alcuni documenti sulla *virtual currency*, le *key definition*, nonché una « *Guidance for a risk-based approach* » nel giugno del 2015.

La Banca d'Italia si è distinta per essere una delle prime banche, dopo l'*opinion* dell'EBA, ad assumere una posizione molto interessante, nel gennaio 2015: ha pubblicato un'avvertenza e una comunicazione, mentre l'UIF (Ufficio di informazione finanziaria) si è espresso sull'utilizzo anomalo delle valute virtuali.

C'è, inoltre, una risoluzione del Parlamento europeo sulle valute virtuali del 26 maggio 2016, in cui viene svolta un'analisi a livello sistemico nonché un'analisi minima dei rischi. Gli stessi temi sono stati poi affrontati dalla Commissione europea in un recente *report*. È stata fatta una riflessione su che cosa sono le valute virtuali, come possono essere utilizzate, quali possono essere i vantaggi e i rischi per gli utenti e su quali sono le raccomandazioni da seguire, facendo presente che una regolamentazione sproporzionata in tale ambito è assolutamente da evitare.

A livello europeo, quindi, si auspica la creazione di una *task force* orizzontale sulla DLT per avere le competenze tecniche normative necessarie per favorire la sensibilizzazione su questi temi, analizzare benefici e rischi delle applicazioni basate sulla DLT e avere una risposta tempestiva, fondata e proporzionata.

È notizia di questi giorni che la Commissione europea intende istituire, con uno stanziamento di 500.000 euro, un osserva-

torio e un Forum europeo in materia di *blockchain*. Nello stesso documento della Commissione UE c'è inoltre un'analisi nella quale viene esaminato l'impatto potenziale del *bitcoin* sul mercato interno, rilevando altresì che le valute virtuali sono l'unico mezzo di pagamento, diverso dal contante, in grado di consentire la liquidazione in tempo reale: il destinatario, infatti, riceve il 100 per cento del denaro al momento del pagamento.

Inoltre, a febbraio 2017, l'*European Parliament Research Service* ha pubblicato uno studio su « *How blockchain could change our lives* », cioè uno studio sulle potenzialità di questa tecnologia, sul tipo di impatto che potrebbe avere su determinati settori del mercato interno. Si tratta di una ricerca sulle valute e sui sistemi di pagamento, sui contenuti digitali, sui brevetti, sul sistema dei *voting*, sugli *smart contract*, sulla *supply chain*, nonché su alcuni tipi di servizi pubblici.

A pagina 33 della mia relazione scritta, trovate inoltre l'illustrazione degli usi potenziali della *blockchain*: i *financial services payment*, le *securities*, il *lending*. Inoltre, il *voting*, le registrazioni di permessi; nella parte riferita al *trade*, il *service trade agreement*; per quanto riguarda il *property*, l'utilizzo di registri pubblici tenuti tramite *blockchain*; vi sono poi indicati tutti gli usi connessi agli aspetti di *identification* e *security*, nonché dell'*Internet of things*.

Svolgerò l'ultima parte del mio intervento parlando dell'ultima, più recente, frontiera: le ICO (*Initial coin offer*), una forma di *crowdfunding* in cui viene emessa una rappresentazione digitale di valore nella forma di criptovaluta o di *token*, che può essere scambiata nella piattaforma stessa in cui è stata emessa, ovvero in un'altra piattaforma.

Qualunque progetto, idea o sistema può essere alla base di un'ICO, senza alcuna possibilità di controllo preventivo e di censura, dato che non è necessario un intermediario, come nel *crowdfunding*, per raccogliere tali fondi, e che i linguaggi di programmazione e di accesso sono liberamente accessibili e utilizzabili.

Potrebbe sembrare un fenomeno di nicchia. In realtà, i dati sono impressionanti. Nel secondo semestre del 2017, le *start-up* in *blockchain* hanno ricevuto — secondo fonti affidabili — 235 milioni di dollari tramite canali di *venture capital*, cioè quelli tradizionali, per un totale cumulato, fino al 30 giugno 2017, di 1,79 miliardi di dollari; hanno inoltre ricevuto 797 milioni tramite ICO. E continuano ad arrivare nuove proposte. Si tratta, quindi, di quasi 800 milioni di dollari ricevuti da queste *start-up* in soli sei mesi tramite ICO, e il totale cumulato è 1,13 miliardi di dollari.

Si tratta di un settore che attrae un'enorme quantità di investimenti.

Con riferimento alle ICO, alcuni Paesi hanno già posto attenzione alle normative finanziarie (gli Stati Uniti, il Canada, Singapore e Hong Kong); altre le hanno vietate, come la Cina qualche settimana fa; altri stanno pensando di accoglierle e di creare giurisdizioni ospitali, come sempre succede in un'ottica di concorrenza tra ordinamenti. È un modo innovativo di fare raccolta di fondi, potendo costituire uno strumento di finanziamento.

Nel solo 2017, le ICO fatte fino alla settimana scorsa — gli ultimi dati disponibili risalgono al 7 settembre scorso — sono state 139, per 2 miliardi 124 milioni di dollari raccolti. Nella documentazione che vi consegno ho indicato quali sono stati i principali progetti.

Termino il mio intervento con alcune idee e proposte. Poiché il mondo della *blockchain* e del *bitcoin*, e il FinTech in generale, è multidisciplinare e, di regola, interessa più aspetti, l'idea sarebbe quella di avere un testo unico FinTech, cioè un'unica fonte a cui potersi rivolgere e dove trovare tutte le norme, così evitando la moltiplicazione di testi normativi.

Nella stessa ottica vi sottopongo anche l'idea di unificare le competenze in materia in un solo regolatore e in un solo organo di vigilanza, per diminuire la molteplicità di enti regolatori, che genera confusione e incertezza. Si tratta di evitare il sistema degli Stati Uniti, in cui ogni ente regolatore dà una definizione diversa e una diversa

configurazione di *bitcoin*, causando negli operatori incertezza e aumentando i costi.

Inoltre, vista anche la mia esperienza professionale, si potrebbe pensare a nuove forme di lavoro, che tengano conto della dimensione internazionale e della flessibilità. Spesso, le *start-up* del mio settore, quello *bitcoin* e *blockchain*, hanno molti collaboratori stranieri, con una serie di problematiche che è difficile affrontare.

Bisognerebbe altresì valutare anche l'esperienza dell'*e-residency* estone, per cercare di creare un ecosistema adatto e ospitale per le ICO. Visto lo sviluppo impressionante che esse hanno avuto, infatti, ciò potrebbe essere interessante.

Ho cercato di mantenermi nei tempi dati. Vi ringrazio e spero di essere stato esauriente.

PRESIDENTE. Ringraziamo il dottor Capaccioli per il suo intervento, durante il quale ci ha offerto molti stimoli e idee, nonché per la documentazione che lascia agli atti di questa Commissione.

Do ora la parola agli onorevoli colleghi che intendano intervenire per porre quesiti o formulare osservazioni.

SEBASTIANO BARBANTI. Ringrazio il dottor Capaccioli per la sua audizione, che è la prima di una lunga serie che svolgeremo sull'argomento FinTech. Soprattutto, la ringrazio per l'introduzione che ha svolto sul concetto di FinTech, facendoci comprendere come si tratti di un fenomeno paragonabile a un'onda che avanza: o la cavalchiamo o ne verremo travolti. Tra gli scopi di questa indagine conoscitiva, c'è quello di capire come meglio affrontare quest'onda, per non farci trovare impreparati e governare il cambiamento per trarne tutti i benefici del caso.

Lei ha toccato questo argomento, ma *repetita iuvant*.

È cosa nota che il *bitcoin* porta con sé una reputazione famigerata di essere anonimo, e quindi a rischio di riciclaggio e di utilizzo per il finanziamento di attività illecite, finanche del terrorismo, del traffico di droga, e così via. Lei ci ha brevemente detto che così non è. Le chiedo allora se ha

elementi concreti con i quali possiamo, pubblicamente e una volta per tutte, sfatare questo mito.

Il secondo punto molto interessante riguarda le ICO, ultimamente balzate agli onori della cronaca per una serie di operazioni, realizzate in tutto il mondo, che hanno visto letteralmente « esplodere » questo nuovo strumento. Da questo punto di vista, le chiedo: abbiamo evidenza di un rischio « bolla », in questo caso ?

Posto che non vorremmo arrivare alla censura come la Cina, come possiamo regolamentare questo strumento, che può essere utile alle nuove imprese per fare *fundraising* ? Quali sono, in generale — questo vale anche per i *bitcoin* — le eventuali barriere e ostacoli normativi che possiamo stabilire affinché il potenziale positivo di questi strumenti possa essere utilizzato appieno ?

CARLO SIBILIA. Vorrei anch'io sottolineare l'importanza della scelta della Commissione Finanze di svolgere un'indagine conoscitiva sul fenomeno del FinTech. È evidente che, come sempre, la politica arriva con un ritardo impressionante.

Forse sarò improprio in quest'affermazione, ma ci sentiamo un po' come la *blockchain* o il *bitcoin* della politica: anche noi nel tempo siamo stati demonizzati, poi hanno iniziato a studiarci, ci hanno capito, e qualcuno adesso finisce per copiarci. Significa che qualcosa di buono c'è.

Personalmente, tendo sempre ad approfondire le tematiche che vengono demonizzate, perché significa che esse contengono qualcosa di innovativo.

Vorrei porle una serie di questioni che mi sono venute in mente ascoltando la sua relazione.

Anzitutto, secondo me, con la *cryptocurrency* risulta in parte superato il concetto di nazionalità/sovranità della moneta, ovvero non c'è più il legame territoriale: la moneta non è più tedesca, francese o inglese, ma si muove in un contesto territoriale non uniforme. Noi ci scontriamo e discutiamo della questione « euro sì o euro no » e prendiamo posizione sulla questione « moneta », ma con la *cryptocurrency* forse

si uscirà per sempre da questo legame tra moneta e territorio.

Vorrei chiedere il suo parere da esperto su questo aspetto e su quali conseguenze potrebbe avere. È evidente, infatti, che gli Stati possono regolare le transazioni, ma fino a che punto la politica riuscirà a incidere su questo fenomeno ? A mio avviso, stiamo perdendo la possibilità di regolare questi nuovi strumenti con norme statali, a meno che non si vada a incidere direttamente sulla rete, il che diventa veramente complicato.

Inoltre, con riguardo alla successione, supponiamo che io abbia un *bitcoin*: se io dovessi venire a mancare, mio figlio potrebbe accedere al mio tesoretto di *bitcoin* ? Potrebbe essere una delle questioni da trattare, ma è chiaramente una domanda che faccio nella mia completa ignoranza sul tema.

Pongo un'altra questione, di carattere più internazionale. La Cina, come lei ha ricordato, sta tentando una sorta di *stop* a queste transazioni. Qual è, secondo lei, il motivo per cui la Cina ha preso questa decisione ? Quale potrebbe essere, invece, un utilizzo virtuoso, o meglio qual è l'altra faccia della medaglia ? A parte il grande spessore della questione tecnica che sta alla base della *cryptocurrency* — quello è un discorso tecnico secondo me rivoluzionario — aziende come Maserati e tante altre grandi multinazionali, anche italiane, si stanno già muovendo in questa direzione: lei ritiene vi possa essere un'applicazione anche in altri settori, come per esempio quello dell'energia, o in altre situazioni analoghe ?

ALESSIO MATTIA VILLAROSA. Sarò velocissimo, presidente.

Lei ha parlato di leggende riportate dai giornali e di dubbi in tema di contrasto al riciclaggio e all'evasione fiscale. Anche la Guardia di Finanza e l'Antimafia in altre audizioni parlamentari hanno sollevato alcuni dubbi sul tema delle *virtual currency*, soprattutto in merito all'applicazione della normativa fiscale e alla possibilità che queste monete, soprattutto nel *deep Internet*, possano essere utilizzate a fini di riciclaggio, autoriciclaggio, e via dicendo.

Vorrei capire: secondo voi si tratta esclusivamente di un problema di approccio o c'è un problema connesso a quale normativa devono utilizzare per eseguire indagini efficaci?

STEFANO CAPACCIOLI, *Presidente di AssoB.it*. Rispondo innanzitutto sia all'onorevole Barbanti sia, in parte, alla domanda dell'onorevole Villarosa.

In merito alle evidenze sull'antiriciclaggio e sul finanziamento al terrorismo, io mi baso sui fatti. I fatti sono il rapporto del 26 giugno 2017 della Commissione europea al Parlamento europeo su rischi e minacce antiriciclaggio e sul terrorismo in merito a tutti i sistemi di pagamento. È un rapporto di 290 pagine, pubblicato il 26 giugno scorso e liberamente accessibile. Sono andato a verificare i dati sul *bitcoin*, con riferimento al *threat*, cioè alle minacce ad esso connesse.

Il livello è moderatamente significativo: livello 2 su quattro. I livelli possibili sono: basso, moderato, significativo e molto significativo.

Sia sul finanziamento del terrorismo, sia sull'antiriciclaggio, la Commissione europea, la quale, lo ricordo, nel 2016 ha svolto l'analisi per la modifica della quarta direttiva antiriciclaggio — alla quale ho partecipato con numerose audizioni in materia di funzionamento del mercato — ha individuato un rischio sistematico. Quando, però, si va a esaminare l'analisi svolta, il dato relativo alle minacce indica un livello moderato.

Sul finanziamento al terrorismo, la Commissione europea sottolinea un primo aspetto, cioè che alcune organizzazioni terroristiche possono utilizzare (*may*). Sottolinea inoltre che l'uso delle valute virtuali richiede una *technical expertise* che non le rende attrattive; per utilizzarle, infatti, occorre una conoscenza elevata. Per il *money laundering*, invece, si afferma che le valute virtuali sono state raramente utilizzate dalle organizzazioni criminali; anche tale fenomeno è da attribuirsi all'alto livello di tecnologia richiesto. Anche in questo caso si fa quindi riferimento a un livello di rischio moderatamente significativo.

Il livello un po' più elevato, invece, riguarda, in prospettiva, la vulnerabilità del settore, ma le minacce a oggi sono ancora moderate. Da un punto di vista investigativo, i reati di riciclaggio si possono compiere con qualunque mezzo di pagamento. Il problema del *bitcoin* è che è facile entrarvi, ma impossibile uscirne: nel momento in cui si fa un'operazione illecita tramite *bitcoin*, si lascia una traccia eterna.

Oggi forse non si è in grado di leggerla, domani si potranno avere ancora delle difficoltà, ma, poiché il reato di riciclaggio si prescrive in dodici anni, la capacità investigativa sviluppata in un periodo così lungo risulta estremamente pericolosa. Quindi il *bitcoin* può essere utilizzato in questo campo ma, ad oggi, le evidenze indicano un livello basso.

Della vulnerabilità del sistema possiamo discutere, ma le evidenze sono veramente basse, anche perché il *bitcoin* ha un'altra caratteristica: se qualcuno indica un evento, ci vuole un indirizzo *bitcoin*, che è pubblico e che tutti possono controllare.

Quanto alla domanda sul rischio bolla delle ICO, esso è possibile, anzi potrebbe verificarsi, come è avvenuto per le attività legate a *Internet*. La « bolla » serve a far uscire dal mercato tutto ciò che non ha un sottostante e a far rimanere in esso, e quindi in piedi, quelle attività che, invece, hanno un sottostante e sono quindi valide. Il predetto rischio, quindi, può esserci, e presumibilmente c'è, ma questo fa parte del gioco.

È una forma di *fundraising*, dal mio punto di vista, estremamente interessante. Ad oggi, essa necessita, secondo me, di un ordinamento in grado di attrarre alcuni tipi di attività. Ovviamente, sarà difficile attrarre in Italia le attività da 10 milioni di dollari in su, perché esse hanno, probabilmente, un volume di interessi già strutturato e radicato in altri Paesi. Potrebbe essere interessante creare un ecosistema idoneo, adeguando e aggiornando la nostra normativa sulle *start-up*, per fare *fundraising* fino a un determinato importo. In tal modo si limiterebbero le eventuali bolle in alcuni settori, e quindi il rischio, permet-

tendo comunque alle nostre imprese di attrarre investimenti in Italia.

Quanto agli ostacoli normativi al *bitcoin*, ciò di cui necessita il *bitcoin* non è tanto un ostacolo normativo, ma un'accezione normativa. Attualmente le imprese cercano giurisdizioni che non cambino continuamente indirizzo. Secondo me, l'Italia ha una grandissima opportunità, perché il decreto legislativo n. 90 del 2017 ha introdotto una delle prime normative, in Europa, che prevede un regime di autorizzazioni e comunicazioni per determinati attori. Siamo uno dei pochi Paesi al mondo ad avere una normativa in materia. In altri Paesi si fanno quasi tutte interpretazioni normative. Dando seguito a quanto già fatto, potremmo quindi creare un *framework* giuridico molto attrattivo.

Passo ora alla domanda posta dall'onorevole Sibilia. Siamo in ritardo? Sì, ma non troppo. Potremmo sfruttare le esperienze negative degli altri Paesi per cercare di fare meglio. Prendo, come esempio, la *BitLicense* di New York. Si è urlato per mari e per monti che la normativa avrebbe fatto scappare tutte le imprese dello Stato di New York: adottata la normativa, ora tutte le imprese sono in California, nella Silicon Valley.

Quanto alla sparizione della sovranità della moneta, si tratta di un argomento difficile. Il *bitcoin* è moneta? Per me, no. È qualcosa di più, ed è qualcosa di meno. Forse è qualcosa di diverso, che ancora non siamo in grado di percepire. È un po' come l'immagine in movimento quando, all'inizio del secolo scorso, si parlava del film. Il film era l'immagine in movimento.

Analogamente, l'automobile era concepita come una carrozza senza cavalli, perché non si era neanche in grado di immaginarla: era un'innovazione che sconvolgeva il modo in cui si erano fatte le cose fino a quel momento.

Il *bitcoin* non è quindi una moneta, dal mio punto di vista. Se lo è, ha alcune caratteristiche peculiari, perché il *bitcoin* è tutto e il contrario di tutto. Se lo è, è una moneta volontaria, cioè una nuova forma di moneta, basata sulla libera accettazione tra le parti. Sostanzialmente, non sparisce

la sovranità della moneta, ma ve ne è un altro tipo, complementare, che si può affiancare alla moneta corrente.

Quanto alla regolamentazione, il *bitcoin* è resistente alla normativa perché è la cosa più normata che esista al mondo. Sembra una contraddizione, ma in realtà non lo è.

Il *bitcoin* è regolato da un algoritmo *open source*, le cui regole sono date. Non possiamo andare contro quelle regole: la *blockchain* funziona in un certo modo, e via dicendo. Quelle sono regole tecniche, cioè *code is law*. Noi possiamo provare a regolamentare alcuni aspetti, non tanto gli utilizzatori, ma alcune imprese che intendono offrire servizi sul *bitcoin*, sulla *blockchain* o sugli altri settori che prima ho illustrato.

La successione dei *bitcoin* è un argomento che sto studiando in queste settimane, ed è un grattacapo. Il *bitcoin*, e la criptovaluta in generale, sono depositati su una chiave privata, di cui sono a conoscenza e tramite la quale posso trasferirli. In caso di successione, ma anche nel caso in cui io perda questa chiave, ho perso il *bitcoin*, a meno che non l'abbia depositato presso un *custodial*, ossia qualcuno che lo tiene per mio conto.

Si stanno quindi studiando dei sistemi autonomi, centralizzati, o decentralizzati, per capire come trasferire, in caso di successione, le chiavi in cui sono depositati i *bitcoin*. Capire se questi beni rientrano nella successione è un problema che affronteremo in seguito.

Con riferimento a ciò che succede in Cina, obiettivamente, non sono in grado di risponderle. La Cina ha emesso un comunicato in cinese, che alcuni organi di stampa hanno tradotto, penso con *Google Translator*. Quando lo stesso comunicato è stato pubblicato in inglese, c'erano grosse difformità. Penso, quindi, che o qualcuno non capiva il cinese... C'è qualcosa che non quadra.

Che cosa succede in Cina non lo so. Secondo alcuni, ma qui riporto *rumors*, vogliono fare una riflessione per poi regolamentare i mercati, come è stato fatto nel *bitcoin* nel passato? Non si sa. Per rispon-

dere sarebbe necessario entrare nella mentalità del pianeta Cina.

Quanto all'utilizzo virtuoso del *bitcoin*, secondo me ce ne possono essere tanti. Gli unici limiti che abbiamo sono la nostra fantasia e la nostra capacità di innovare.

Il vantaggio è che l'innovazione avviene alla periferia e non è centralizzata, per cui chiunque abbia le competenze tecniche o tecnologiche necessarie può innovare. Questo è un fatto fenomenale e fantastico. Basta avere un accesso a *Internet* e le capacità tecniche necessarie per poter inventare e offrire un servizio.

Qualcuno dei miei associati ha anche proposto alla pubblica amministrazione, nel corso del tempo, servizi innovativi, a partire dalla ceralacca digitale per il *procurement* e dal *full paper* per un sistema innovativo per i pagamenti all'interno degli appalti pubblici, passando anche all'*open times template* per dare una data certa a un documento, o a offrire blocchi delle piattaforme per gli *smart contract*. Ci sono tante idee. C'è solamente da capire quali possono essere utili e funzionali al Paese.

Tornando ai rischi di riciclaggio e di reati di tipo fiscale, se vogliamo proprio fare un'analisi secca e brutale, abbiamo in Italia un problema di contante. Il *bitcoin* può essere considerato molto più tracciabile rispetto al contante. Lo dicono tutti i documenti.

Quindi, se si riuscisse a far sì che anche una sola persona, con il *bitcoin*, uscisse dall'utilizzo del contante, sicuramente si avrebbero alcune informazioni in più, che ad oggi non abbiamo.

Dal mio punto di vista, essendo tutta tracciabile, la *blockchain* non ha necessità di avere rogatorie internazionali, o autorizzazioni per le indagini finanziarie; essa non comporta la necessità di assicurarsi che il funzionario di banca non sia stato colluso nel momento in cui ha compiuto una determinata operazione. Essendo tracciabile, pubblica ed eterna, è il posto peggiore al mondo da utilizzare per evadere o per fare riciclaggio.

Spero di aver risposto a tutte le domande.

PRESIDENTE. Ci sono altre due domande per lei, dottor Capaccioli.

MARCO BALDASSARRE. Anch'io sono contento che finalmente si riesca a parlare della tematica delle criptovalute e della *blockchain* all'interno della Commissione Finanze. Purtroppo, se ne parla solamente a fine legislatura, ma non è mai troppo tardi. Nel frattempo, altri Paesi stanno già utilizzando la tecnologia *blockchain*: ad esempio in Estonia, in Australia per il *voting*, nel Regno Unito per gli atti notarili.

È bene che abbiamo parlato anche delle ICO, che possono fornire una bella spinta, soprattutto per le *start-up*.

Vorrei approfondire un altro aspetto. Qualche giorno fa, ho letto su *Il Sole 24 Ore* un suo articolo riguardo a una criptovaluta di Stato, che lei chiamava *eEuro*. Essa utilizzerebbe i CCF (certificati di credito fiscale), ossia quei titoli che danno diritto ad avere riduzioni nei pagamenti verso la pubblica amministrazione del Paese che li emette, siano essi versati a titolo di tasse, contributi, sanzioni o imposte.

Come potrebbero funzionare e quali innovazioni potrebbero portare? Soprattutto, quali effetti positivi potrebbero produrre all'interno di un Paese che li adotti come criptovaluta di Stato?

DANIELE PESCO. La ringrazio per la relazione. Vorrei farle due semplici domande.

La prima è riferita al fatto che mi è chiaro come questa moneta può essere scambiata tra utenti e cittadini; non mi è altrettanto chiaro, invece, come viene prodotta e se vi è un sistema di produzione comune alle diverse criptovalute.

La seconda domanda si riferisce alla questione dell'anonimato: chi può risalire all'effettivo titolare di una stringa di numeri che identifica la persona, o il *device*, con cui vengono realizzate le operazioni? Sono le autorità, tramite delle indagini della magistratura o vi è anche qualcun altro che può accedere a questi dati?

STEFANO CAPACCIOLI, *Presidente di AssoB.it*. Qualche settimana fa, ho fatto

questa provocazione su *Econopoly* di *Il Sole 24 Ore* ipotizzando una criptovaluta di Stato. Sono partito dall'esigenza di ridurre la circolazione di contante e mi sono posto un problema: qual è l'altro strumento anonimo che si può utilizzare?

Nel momento in cui utilizzo uno strumento tracciato, lo strumento stesso è fornito da terzi. Qualunque pagamento faccia, lascio dei dati in mano a terzi, con tutti i conseguenti problemi di protezione e di utilizzo dei dati stessi. Non può essere escluso infatti che, un domani, essi possano essere utilizzati, in maniera discriminatoria o ritorsiva, poiché nessuno è in grado di proteggere i dati, come abbiamo visto con il caso Equifax.

Ho ipotizzato, quindi, partendo da uno studio di Paolo Sylos Labini, l'utilizzo dei certificati di credito fiscale, facendoli diventare quasi una moneta. Prendiamo una parte del debito e, invece di cartolarizzarla, la colleghiamo a una criptovaluta di Stato, che può essere inventata, costruita, strutturata e — dopo vedremo come — remunerata. Cerchiamo quindi di sfruttare le caratteristiche positive del sistema delle *cryptocurrency* e della *blockchain*, per utilizzare una moneta che vada a sostituire il contante: essa dovrebbe essere a informazione zero e dovrebbe essere creata con alcuni accorgimenti, che vanno studiati e strutturati, ma sui quali non credo vi siano grandi difficoltà tecniche. Tale moneta contribuirebbe a far diminuire l'evasione fiscale, la corruzione e il riciclaggio di denaro.

Nell'idea di Sylos Labini, gli effetti positivi di tale utilizzo dei CCF consistevano nel differimento del loro pagamento attraverso la compensazione con imposte dopo una determinata finestra temporale. Si tratta di risolvere un'esigenza temporanea di cassa immettendo liquidità nel sistema e, in questo caso, con l'idea della criptovaluta di Stato, quindi, esclusivamente o principalmente, immettendola ad uso del mercato interno. È una provocazione, nonché una proposta, e un'ipotesi di lavoro che avevo fatto su *Il Sole 24 Ore*.

Rispondendo alla domanda dell'onorevole Pesco, su come viene prodotto il *bit-*

coin, ogni criptovaluta ha il suo protocollo e il suo « sistema di pagamento ». Il *bitcoin* non viene prodotto, ma emesso o, detto con un termine tecnico — « minato » nei confronti di coloro che prestano servizi nei confronti della rete. La rete *peer to peer* su cui si basa il *bitcoin* è costosa: avere una rete e un'infrastruttura ha, infatti, dei costi. Si tratta di reti in concorrenza tra loro, quindi non c'è possibilità, se non soltanto teorica, di collusione; inoltre, a chi risolve un problema computazionale viene attribuita l'emissione di nuova moneta, quindi vi è una socializzazione del signoraggio verso coloro che prestano servizi nei confronti della rete.

Addirittura, è uscito ieri l'altro un bellissimo studio della Banca centrale finlandese, in cui si afferma che il *bitcoin* è un monopolio senza monopolista, in cui vengono remunerati solamente i *miner*, cioè coloro che svolgono questo tipo di attività, ma senza alcun accordo.

Inoltre, sul concetto di anonimato, la transazione è pubblica. Da ciò consegue che, a partire dal dato riferito a un mio pagamento, chi risale alla mia identità e al mio *wallet*, può conoscere tutto il mio passato e può monitorare e sorvegliare il futuro. Vi è quindi un problema di contrasto tra varie esigenze, tra cui la tutela del diritto fondamentale alla protezione dei dati personali.

Ad oggi, chi può conoscere questi dati è la magistratura. Se c'è un reato, si applica il codice di procedura penale e, quindi, possono essere svolte le investigazioni digitali. Per essere chiari, si tratta di dati anonimi come lo è un'*e-mail*. Se da un indirizzo *e-mail* registrato invio un *file* che costituisce reato, si risale alle dita sulla tastiera che hanno creato quell'*e-mail*.

Se volessimo andare oltre e conoscere chi c'è dietro a un *wallet*, si porrebbe un problema di sorveglianza, non retrospettiva, ma prospettica, che è vietata assolutamente. Ci può essere un'attività posta in essere per reprimere un reato, ma non per monitorare un'attività. Questo, obiettivamente, secondo me va in contrasto con alcuni diritti fondamentali previsti sia nella Carta dei diritti fondamentali di Nizza, sia

nella Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali di Roma. Questa è la problematica.

C'è da dire che le caratteristiche della *blockchain* e il fatto che sia così trasparente causano un problema di fruibilità del *bitcoin*. Addirittura, il problema del *bitcoin* è il fatto di essere poco anonimo.

PRESIDENTE. C'è un'ultimissima domanda.

LUCA FRUSONE. Sono un componente della Commissione Difesa, e vorrei fare una domanda riguardante la tecnologia *blockchain*.

Le transazioni sono comunque dati. Si è parlato di transazioni che hanno un dominio pubblico. La loro forza sta proprio in questo algoritmo *open source*, in un certo senso. Esse possono essere utilizzate anche per informazioni classificate, o sarebbe invece necessario creare una sorta di *blockchain* che sia *open source* solo fino a un certo punto, cioè soltanto nei confronti di determinati interlocutori, all'interno di una catena chiusa? Ciò potrebbe altresì determinare una sorta di garanzia della veridicità di queste informazioni, nonché la sicurezza che esse non siano a disposizione di tutti.

Mi riferisco, naturalmente, alle informazioni riguardanti la sicurezza nazionale, e via dicendo. Quali potrebbero essere le applicazioni di questa tecnologia in tal senso?

STEFANO CAPACCIOLI, Presidente di AssoB.it. Su quest'argomento ci sono molti

studi: si tratta di un'innovazione apparsa il 31 ottobre 2008, quindi da circa nove anni ed è un'innovazione *open source* che si sta evolvendo.

Sugli studi militari, ad oggi, non ho elementi. So che ci sono studi in merito a *blockchain permissioned*, quindi solamente relativi ai *peer*. Non va dimenticato che *Internet* stessa è una tecnologia militare. Basandosi sulla stessa tecnologia, può darsi che anche la tecnologia *blockchain* possa essere utilizzata a tali fini.

Di certo, essa permette di pagare, trasmettere o mandare messaggi e/o transazioni in maniera autonoma in una rete distribuita. Un eventuale utilizzo militare potrebbe esservi ma, ad oggi, non ho evidenze in tal senso. È, tuttavia, una tecnologia che può essere studiata e analizzata anche a questi fini.

PRESIDENTE. Dottor Capaccioli, a nome della Commissione Finanze e dei colleghi di altre Commissioni che hanno partecipato alla sua audizione, vorrei dirle che c'è grande interesse per questi temi, oggetto dell'indagine conoscitiva. La ringraziamo molto per la sua disponibilità.

Autorizzo la pubblicazione in allegato al resoconto stenografico della seduta odierna della documentazione consegnata dal dottor Capaccioli (*vedi allegato*) e dichiaro conclusa l'audizione.

La seduta termina alle 14.55.

Licenziato per la stampa
il 13 ottobre 2017

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO

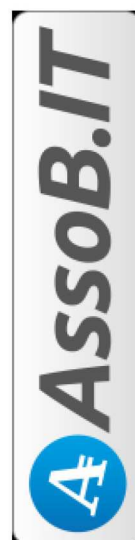
ALLEGATO



Audizione FinTECH

Dr. Stefano Capaccioli

Roma, 12 Settembre 2017



Roma, 12 settembre 2017

Chi sono

- Presidente **Assob.it** che si occupa di promozione e difesa delle imprese impegnate nelle criptovalute, con attenzione ai diritti fondamentali digitali.
- Responsabile **Divisione FinTech, CryptoLaw e Sharing Economy** del **Centro di Ricerca Coordinato sul Diritto nella Società dell'Informazione (Information Society Law Research Center)** dell'Università Statale di Milano.
- **Cultore della materia in Informatica Giuridica (IUS20)** – Prof. G. Ziccardi - Università Statale di Milano.
- **Dottore Commercialista e Revisore Legale** con studio in Arezzo, studioso della frontiera del diritto.
- **Autore dell'unica monografia giuridica sui bitcoin (Criptovalute e bitcoin: un'analisi giuridica, Giuffrè, 2015)** e di oltre 20 tra saggi scientifici e articoli su questo argomento.
- Founder di **Coinlex**.

Stefano Capaccioli

Audizione

2

Roma, 12 settembre 2017

Introduzione

- I servizi finanziari sono interessati da una importante rivoluzione globale, sulla spinta della quarta rivoluzione industriale.
- Qualunque innovazione, per definizione, sconvolge gli schemi attuali, lo status quo, gli equilibri e i rapporti di potere e l'atteggiamento può essere:
 1. Accettazione (entusiasmo)
 2. Rifiuto (sollevando FUD – Fear/Paura, Uncertainty/Incertezza e Doubts/Dubbi)
- Il nostro paese ha spesso un approccio reazionario e conservativo (anche nelle notizie di stampa) che deprime l'innovazione e spinge le start up a trovare paesi più pronti a seguire le innovazioni.
- Tutte le innovazioni porteranno nuovi problemi e nuovi rischi, ma l'atteggiamento di concentrarsi sugli aspetti negativi è perdente, dato che dette innovazioni troveranno paesi più ospitali e ci troveremo colonizzati in un futuro vicino, così come sta accadendo con i big dell'e-commerce.
- Dovremmo decidere se accontentarci di cercare di incassare i tributi discutendo della webtax o cercare di sviluppare in Italia l'ecosistema che poi esporterà nel mondo tali tecnologie.

Stefano Capaccioli

Audizione

3

Roma, 12 settembre 2017

Riflessioni

- Le regole attualmente presenti sono state emanate per situazioni che non tenevano conto dell'innovazione, dato che si basano su esperienze passate e tutelano diritti (e mitigano rischi) che si basano su costruzioni relazionali e sociali basate sulle soluzioni tecnologiche possibili.
- Il FinTECH rivoluziona questo armamentario tecnologico necessitando di riscrivere molte norme, dato che con le interpretazioni non si può andare ultra o contra legem (art. 23 e 25 della Costituzione – principi di riserva di legge).
- Le regolamentazione degli enti regolatori basano le proprie interpretazioni su tali norme e quindi occorre sia riscrivere sia dare linee guida
- Il FinTech porta nuovi diritti fondamentali (Privacy, anonimato, riservatezza, etc etc)
- La sfida RegTech: innovazione e modifica continua, con le difficoltà del nostro sistema giuridico.

Stefano Capaccioli

Audizione

4

Roma, 12 settembre 2017

FinTECH

- Non esiste una definizione condivisa e condivisibile, ma generalmente ci si riferisce alla fornitura di servizi finanziari o bancari attraverso la tecnologia, ed in particolare le tecnologie dell'informazione.
- Detta definizione abbraccia una serie indefinita di attori e di settori (pagamenti, assicurativo, bancario, *lending*, *investment management*, *crowdfunding*, infrastrutturale, etc.) che si caratterizza per una rapidità di sviluppo e di diffusione.
- Le implicazioni giuridiche e legali sono variegate e richiedono un approccio olistico dato che la maggior parte delle innovazioni non era previste dalle norme, spesso coprendo diversi settori.
- Un esempio per comprendere: Skype® era una società telefonica e quindi soggetta alle normative sulle TLC, comprese le autorizzazioni (che sarebbero state impossibili da ottenere per motivi tecnologici) o meno? Se Skype avesse cercato di ottenere una licenza da operatore telefonico, forse neanche sarebbe nata!
- Occorre tenere quindi in debita considerazione questa rivoluzione.
- Io affronterò uno dei temi più complessi e innovativi del panorama, costituito dal sistema delle criptovalute, bitcoin/blockchain/smart contracts/ICOs....

Stefano Capaccioli

Audizione

5

Roma, 12 settembre 2017

Metodologia

Legislatore/Politico	Regolatore	Organo di Controllo
IMPULSO	PREVENTIVO	REPRESSIVO
Sviluppo Economico	Protezione Consumatore	Rispetto norme
Occupazione	Protezione investitore	Repressione crimine
Sostenibilità	Sicurezza	
Commercio	Prevenzione	

Regolazione porta costi di compliance

Regolazione DEVE guardare avanti, se può essere funzionale anche domani

Stefano Capaccioli

Audizione

6

Roma, 12 settembre 2017

Contrasti

Oggi	Domani
Applicazione di norme	Libertà civili
Privato	Pubblico
Centralizzato	Decentralizzato
Conservativo	Progressista
Forma	Sostanza
Vicino	Lontano

Attuali regole sono scritte per determinati:

1. SETTORI
2. PRODOTTI
3. ATTIVITÀ
4. LIMITATE A QUELLA GIURISDIZIONE
5. applicazione e rispetto con obblighi a carico di **INTERMEDIARI**

Stefano Capaccioli

Audizione

7

Roma, 12 settembre 2017

Perché la criminalizzazione?

- L'associazione tra reati e *bitcoin* affonda nel tempo:
 - Alcuni casi giudiziari, quali **Liberty Reserve** e **Silk Road**
 - Difficoltà di comprendere uno strumento nuovo (ed oggettivamente difficile).
- Detta difficoltà porta, mentalmente, al **rifiuto** e alla **stigmatizzazione** dato che, non comprendendo come funziona, nessuno vuol sentirsi "incompetente"!
- La classificazione dello strumento come criminale permette alla nostra mente di trovare una comoda giustificazione per non analizzarlo, collocandolo tra le attività illegali o esclusivamente per attività criminali.

Stefano Capaccioli

Audizione

8

Roma, 12 settembre 2017

Più leggende che realtà?

- **Bitcoin & Cryptolecker**
~ Primo ransomware (1998) si pagava (USD) a Ufficio Postale in Panama
- **Bitcoin & ISIS**
~ Giornalista Deutsche Welle si è scusato per la bufala (Europol esclude). CNAS stima 2.040 USD
- **Bitcoin & Riciclaggio**
~ bitcoin non è efficace né utile per le attività di riciclaggio
- **Bitcoin & Evasione Fiscale**
~ seguono le normali regole
- **Bitcoin & ...**
~ Attendiamo la prossima bufala, del resto con il coltello del pane si può commettere un omicidio, ma nessuno lo demonizza. Tutti gli strumenti possono avere un utilizzo criminale, come la diavolina per il piromane.

Demonizzazione di strumento non conosciuto

Stefano Capaccioli

Audizione

9

Roma, 12 settembre 2017

Leggende

- L'idea che il **bitcoin sia funzionale al riciclaggio** è smentito dalle evidenze tecnico-economiche che determinano la sua **inadeguatezza** a servire quale **strumento di riciclaggio**, dato che “bitcoin non è efficace né utile per le attività di riciclaggio”.
- Per completezza, secondo i **Quaderni dell'antiriciclaggio** – **Collana Dati statistici II-2016 dell'UIF**, in Italia (e solo nel primo semestre), sono stati versati (non usati, ma versati) oltre **103 MLD di euro in contanti**, mentre la capitalizzazione mondiale del bitcoin ha toccato massimo 80 miliardi di USD.

Roma, 12 settembre 2017

Tipologia transazione

- Il sistema delle criptovalute comporta un'innovazione nelle metodologie di transazione, con un paradigma ancora da comprendere.

UTENTI	TRANSAZIONE	Tipo
Ignoti	Ignota	Denaro Contante
Nota	Nota	Sistema Finanziario
Ignoti (?)	PUBBLICA	bitcoin

Stefano Capaccioli

Audizione

11

Roma, 12 settembre 2017

Unbanked e lotta al contante

- Definizione: cittadini europei con più di 15 anni di età che non dispongono di un conto corrente bancario o un conto di deposito.
- In **Italia**, questi **sono quasi 7,8 milioni** (il **13% degli italiani over 15**) (popolazione totale da 15-18 sono 2,2 M e ultra 80 sono 3,8 M).
 - Romania 7,8M (39%) e Polonia 8,3M (22%).
 - In Francia (3%) sono poco più di un 1,5M.
 - Germania (1%) e Regno Unito (1%) sono poco sotto Danimarca e Scandinavia (0%).

Fonte: **World Bank, April 2014**

Non esistono dati sugli **underbanked** (accesso solo in parte ai servizi finanziari)

Roma, 12 settembre 2017

Definizione comune di Criptovaluta

Rappresentazione Digitale di Valore decentralizzata basata sul peer-to-peer, su una **blockchain** condivisa il cui trasferimento è basato sulla **crittografia** e le cui regole di emissione sono basate su un **Algoritmo Open Source**.

Stefano Capaccioli

Audizione

13

Roma, 12 settembre 2017

Rappresentazione Digitale di Valore

Rappresentazione di una **quantità non emessa 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.**

Stefano Capaccioli

Audizione

14

Roma, 12 settembre 2017

Blockchain condivisa

Sistema distribuito di tenuta delle transazioni in forma incrementale, liberamente accessibile e basato sul consenso decentralizzato.

Un **libro giornale a blocchi** legati uno all'altro con un sistema di **hash**

L'hash di un blocco è il **primo elemento del blocco successivo** per legare tutta la catena in maniera indissolubile.

Stefano Capaccioli

Audizione

15

Roma, 12 settembre 2017

Innovazione concettuale.

- Messa in **discussione** di molti **postulati** ed **assiomi** su cui si basa la nostra società.
- Possibile scambiare senza enti terzi, direttamente senza intermediari, con flessibilità e adattabilità.
- Vantaggi:
 - 1. Finanziari:** Riduzione costi transazione, *Financial Inclusion* (sia unbanked sia underbanked)
 - 2. Politici:** piena libertà, financial privacy, eliminazione possibilità di intromissione statale o governativa (bailout), sostegno a cause impopolari (Wikileaks, ...), non inflazionabile,
 - 3. Infalsificabile**

Stefano Capaccioli

Audizione

16

Roma, 12 settembre 2017

Caratteristiche Innovazione

- Sistema aperto
- Liberamente accessibile
- Regole Condivise
- Innovazione senza alcuna autorizzazione
- Resistente alla censura
- Indipendente da qualunque giurisdizione
- Senza intermediari

NUOVO PARADIGMA

Stefano Capaccioli

Audizione

17

Roma, 12 settembre 2017

Miti da sfatare / Potenzialità

- **Non è anonimo (riservatezza senza anonimato o pseudonimo)**
- È tracciabile ~ investigazioni come qualsiasi reato informatico
- Transazioni sono **IMMUTABILI, LIBERAMENTE ACCESSIBILI e ETERNE**
- Possibilità di **creazione protocolli** (*multisig, smart contracts*) che agevolano le transazioni
- Possibilità di **completare la transazione on line** in maniera totalmente decentralizzata.

Stefano Capaccioli

Audizione

18

Roma, 12 settembre 2017

Banca Centrale Europea

Documenti emessi

- Ottobre 2012: [Virtual Currency Schemes](#)
- Febbraio 2015: [Virtual Currency Schemes: a further analysis](#)
- Ottobre 2016: [Opinion AML4 proposal](#)

Stefano Capaccioli

Audizione

19

Roma, 12 settembre 2017

Autorità Bancaria Europea

Documenti emessi

- Luglio 2014: [EBA Opinion on 'virtual currencies'](#)
- Agosto 2016: [EBA Opinion on Proposal AML4](#)

Stefano Capaccioli

Audizione

20

Roma, 12 settembre 2017

ESMA

Documenti emessi

- Luglio 2015, Consultation on Investment using virtual currencies or distributed ledger technology.
- Luglio 2016, Discussion Paper - the Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets
- Gennaio 2017, Report - The Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets

Stefano Capaccioli

Audizione

21

Roma, 12 settembre 2017

GAFI - FAFT

- Giugno 2014, Virtual Currencies - Key Definitions and Potential AML/CFT Risks
- Giugno 2015, Guidance for a risk-based approach - virtual currencies

Stefano Capaccioli

Audizione

22

Roma, 12 settembre 2017

Banca d'Italia - UIF

Documenti emessi

- BANCA D'ITALIA, Avvertenza sull'utilizzo delle cosiddette "valute virtuali", 30.01.2015.
- BANCA D'ITALIA, Comunicazione del 30 gennaio 2015 – Valute virtuali, Bollettino di Vigilanza n. 1, gennaio 2015
- BANCA D'ITALIA – UNITÀ DI INFORMAZIONE FINANZIARIA PER L'ITALIA, Utilizzo anomalo di valute virtuali, Bollettino di Vigilanza n. 1, gennaio 2015

Stefano Capaccioli

Audizione

23

Roma, 12 settembre 2017

Risoluzione Parlamento Europeo

- Risoluzione del 26.05.2016 sulle valute virtuali (2016/2007 (INI)).
 - non è ancora stata stabilita una **definizione universalmente valida**
 - sono accettate da persone giuridiche e fisiche come mezzo di pagamento e possono essere trasferite, archiviate o scambiate elettronicamente
 - sono basate principalmente su una **tecnologia di registro distribuito** (distributed ledger technology, DLT)
 - DLT include **banche dati caratterizzate da diversi gradi di fiducia e resilienza** e che è in grado di elaborare rapidamente grandi quantità di transazioni e ha la capacità di rivoluzionare non soltanto il settore delle valute virtuali, ma anche, più in generale, la tecnologia finanziaria – nell'ambito della quale la compensazione e il regolamento potrebbero costituire evidenti applicazioni – nonché altri settori al di là della finanza, in particolare per quanto concerne la dimostrazione dell'identità e della proprietà;
 - **gli investimenti nella DLT sono parte integrante dell'attuale ciclo d'innovazione nell'ambito della tecnologia finanziaria (FINTECH)** e che ad oggi, tra finanziamenti in capitale di rischio e investimenti delle imprese, ammontano a più di un miliardo di EUR;

Stefano Capaccioli

Audizione

Roma, 12 settembre 2017

Euparl - Vantaggi

I vantaggi principali consistono nella possibilità di:

- (i) riduzione dei costi di transazione,
- (ii) diminuzione dei costi di accesso al sistema finanziario anche per coloro che non hanno un rapporto bancario
- (iii) aumento della velocità e resilienza derivante dall'architettura decentralizzata anche in caso di malfunzionamento o di attacco informatico,
- (iv) sviluppo di sistemi che combinano facilità d'uso e elevata riservatezza senza anonimità
- (v) creazione sistemi di micro-pagamento che possano sostituire l'attuale sistema basato su modelli di business basati sui Big-Data che costituiscono un problema per la privacy individuale e
- (vi) unione di tutti i sistemi di pagamento in un'unica e sicura applicazione di facile utilizzo.

Stefano Capaccioli

Audizione

Roma, 12 settembre 2017

Euparl - Rischi

- (i) potenzialità ai fini di riciclaggio, finanziamento del terrorismo (anche se *Europol* con comunicato del 18.01.2016 ha escluso evidenze in tal senso) e evasione fiscale sulla base dello pseudonimato e dei c.d. servizi di mixing, ma **con la consapevolezza che la tracciabilità del denaro contante è molto inferiore.**
- (ii) assenza di tutele per i consumatori soprattutto nel caso di situazioni impreviste dai progettisti del software.
- (iii) capacità limitata delle autorità di regolamentazione con difficoltà di implementazione di adeguate garanzie in modo tempestivo, garantendo il funzionamento corretto prima della crescita fino a diventare di importanza sistemica
- (iv) incertezza giuridica per tali nuove applicazioni che in alcuni casi possono essere oggetto di legislazione vigente (anche in maniera non adatta), mentre in altri casi un'apposita regolamentazione potrebbe non raggiungere lo scopo.

Stefano Capaccioli

Audizione

Roma, 12 settembre 2017

Euparl – Raccomandazioni (1)

- Invita ad 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;
- segnala che le normative chiave dell'UE quali i regolamenti EMIR e CSDR, la direttiva SFD, la direttiva MiFID/il regolamento MiFIR e le direttive OICVM e GEFIA potrebbero rappresentare un quadro normativo di riferimento in funzione delle attività svolte, indipendentemente dalla tecnologia di base, anche quando le valute virtuali e le applicazioni basate sulla DLT accedono a nuovi mercati e ampliano le loro attività; osserva tuttavia che potrebbe essere necessaria una legislazione più specifica;
- accoglie positivamente i suggerimenti della Commissione quanto all'**inclusione delle piattaforme di cambio delle valute virtuali nella direttiva antiriciclaggio** (AMLD), al fine di eliminare l'anonimato associato a tali piattaforme; auspica che qualsiasi proposta al riguardo sia mirata, giustificata da un'analisi completa dei rischi associati alle valute virtuali e basata su una valutazione d'impatto approfondita;

Stefano Capaccioli

Audizione

Roma, 12 settembre 2017

Euparl – Raccomandazioni (2)

- Eseguire una **valutazione globale approfondita sulle valute virtuali e prevedere una revisione della normativa UE in materia di pagamenti** alla luce delle nuove possibilità offerte dalle innovazioni tecnologiche al fine di rafforzare ulteriormente la competitività e ridurre i costi di transazione, anche grazie a una maggiore interoperabilità ed eventualmente alla promozione di un portafoglio elettronico universale e non proprietario;;
- **Raccomanda di usare estrema cautela nella definizione delle valute virtuali** in qualsiasi proposta legislativa futura, al fine di tenere debitamente **conto dell'esistenza di "valute locali"** di natura non lucrativa, spesso caratterizzate da una fungibilità limitata e in grado di apportare notevoli vantaggi in termini sociali e ambientali, nate anche in risposta alle crisi finanziarie e ai relativi problemi di contrazione del credito
- **Evitare una regolamentazione sproporzionata** in tale ambito, purché la tassazione non sia evitata né elusa;

Stefano Capaccioli

Audizione

Roma, 12 settembre 2017

Euparl - Conclusioni

- Creazione di una **task force orizzontale sulla DLT**, guidata dalla Commissione e composta da esperti tecnici ed esperti di regolamentazione, al fine di:
 - ✓ fornire le **competenze tecniche e normative necessarie** nei vari settori delle pertinenti applicazioni basate sulla DLT;
 - ✓ **favorire la sensibilizzazione e analizzare i benefici e i rischi delle applicazioni basate sulla DLT** al fine di sfruttare al massimo il loro potenziale e l'identificazione delle norme emergenti relative alle migliori pratiche;
 - ✓ sostenere una **risposta tempestiva, fondata e proporzionata** alle nuove opportunità e sfide legate all'introduzione di importanti applicazioni basate sulla DLT, anche attraverso la valutazione della regolamentazione europea esistente al fine di aggiornarla in risposta all'utilizzo significativo e sistematico della DLT, affrontando, se del caso, anche le questioni relative alla protezione dei consumatori e le questioni di natura sistemica;
 - ✓ elaborare **prove di stress per tutti gli aspetti pertinenti delle valute virtuali** e degli altri sistemi basati sulla DLT che raggiungono un livello di utilizzo che conferisce loro un'importanza sistemica per la stabilità;

Stefano Capaccioli

Audizione

Roma, 12 settembre 2017

Euparl – Mercato Interno (1)

- Riconosce i potenziali benefici legati alle VV e alle relative tecnologie per i consumatori, le imprese, gli enti di beneficenza e l'economia in generale, tra cui una maggiore velocità ed efficienza e una riduzione dei costi di esecuzione di pagamenti e bonifici, in particolare transfrontalieri
- Promozione dell'inclusione finanziaria e un accesso più agevole ai finanziamenti e alle risorse finanziarie per il mondo delle imprese e le PMI;
- Osserva altresì che l'uso delle VV e delle DLT (Distributed Ledger Technologies) ha contribuito positivamente ai micropagamenti e li ha facilitati per gli acquisti di beni online;
- Le VV sono l'unico mezzo di pagamento diverso dal contante in grado di consentire la liquidazione in tempo reale (il destinatario riceve il 100% del denaro al momento del pagamento);

Stefano Capaccioli

Audizione

Roma, 12 settembre 2017

Euparl – Mercato Interno (2)

- L'uso delle VV, la consapevolezza dei consumatori, la trasparenza e la fiducia sono importanti;
- Invita la Commissione a sviluppare orientamenti con l'obiettivo di **garantire che agli utenti attuali e futuri** delle VV siano **fornite informazioni corrette, chiare e complete**, per consentire loro di compiere scelte pienamente informate e accrescere in tal modo la **trasparenza dei sistemi di VV** riguardo al modo in cui sono organizzati e gestiti e alle caratteristiche che li distinguono, in materia di protezione dei consumatori, dai sistemi di pagamento regolamentati e sottoposti a vigilanza;

Stefano Capaccioli

Audizione

Roma, 12 settembre 2017

How blockchain could change our lives?

■ European Parliament Research Service (EPRS) – Feb 2017

1. Valuta e sistema di pagamento
2. Contenuti Digitali: gestione dei diritti
3. Brevetti: protezione
4. E-voting: sistema elettorale
5. Smart Contracts
6. Supply Chain: trasparenza ed affidabilità
7. Ripensare i servizi Pubblici
8. DAO

Stefano Capaccioli

Audizione

32

Roma, 12 settembre 2017

Usi Potenziali Blockchain



Financial Services

- Payments
- Securities registration & processing
- Lending



Property

- Real estate
- Intellectual property
- Cars



Governmental services

- Voting
- Registrations (passports, driving license)
- Permits



Identification & Security

- Party/device registration
- Authentication
- Access control



Trade

- Document exchange
- Asset exchange
- Escrow services
- Trade agreements



Internet of Things (IoT)

- Autonomous devices, such as
 - Cars
 - Drones
 - Robots

Roma, 12 settembre 2017

Ultima frontiera le ICO

- **Initial Coin Offer**, forma di crowdfunding in cui viene emesso una **rappresentazione digitale di valore** nella forma di criptovaluta o di token che può essere scambiato nella piattaforma stessa in cui è stata emessa.
- Qualunque progetto, idea o sistema può essere a base di una ICO, senza alcuna possibilità di controllo preventivo o di censura dato che non è necessario un intermediario per raccogliere tali fondi, dato che i linguaggi di programmazione e i protocolli usati sono *permissionless*, e quindi liberamente accessibili ed utilizzabili.
- Fenomeno limitato e di nicchia?

Stefano Capaccioli

Audizione

34

Roma, 12 settembre 2017

Dati ICO

- Nel **secondo semestre del 2017**, le start up in *blockchain* hanno ricevuto (fonte CoinDesk):
 - **235** milioni di USD tramite i canali di Venture Capital (principalmente USA) – totale cumulato 1,79 Miliardi USD fino al 30.06
 - **797 milioni di USD tramite ICO (e tutti i mesi continuano progetti e nuove proposte)**. - totale cumulato 1,13 Miliardi USD fino al 30.06
- Alcuni paesi hanno posto attenzione alle normative finanziarie (US, Canada, Singapore, Hong Kong), altri le hanno vietate (Cina), altri stanno pensando di accoglierle e creare giurisdizioni «ospitali».
- Modo innovativo di fare FUNDRAISING, potendo costituire uno strumento di finanziamento.

Stefano Capaccioli

Audizione

35

Roma, 12 settembre 2017

Dati 2017

- N. di ICO - 07.09.2017: **139** per un totale di **\$2,124,773,947**
(fonte coinschedule.com)

Top Ten ICOs of 2017

Position	Project	Total Raised
1	Filecoin	\$257,000,000
2	Tezos	\$232,319,985
3	EOS Stage 1	\$185,000,000
4	Bancor	\$153,000,000
5	Status	\$90,000,000
6	TenX	\$64,000,000
7	MobileGO	\$53,069,235
8	Sonn	\$42,000,000
9	Aeternity	\$36,960,594
10	Monetha	\$36,600,000

Stefano Capaccioli

Audizione

36

Roma, 12 settembre 2017

Proposte

- Soluzioni possibili tra cui:
 1. T.U. FinTECH (problema della moltiplicazione delle norme)
 2. Possibile unificazione di un solo REGOLATORE e di un solo ORGANO DI VIGILANZA (per diminuire la molteplicità di enti regolatori che generano confusione ed incertezze), prevedendo tempi certi ed elevata formazione).
 3. Nuove forme di contratto di lavoro che tengano conto della dimensione internazionale e flessibile.
 4. Valutare esperienza e-residency estone, anche per **ICO**.

Stefano Capaccioli

Audizione

37

Roma, 12 settembre 2017

Grazie per l'attenzione

Stefano Capaccioli

Via de' Cenci 15 - 52100 Arezzo (AR)

Mail s@capaccioli.net

Twitter: [@s_capaccioli](https://twitter.com/s_capaccioli)

Website: www.capaccioli.net / www.assob.it / www.coinlex.it

Stefano Capaccioli

Audizione

38



17STC0025590