

## Rassegna del 19/03/2018

### **ECONOMIA E FINANZA**

L'ECONOMIA DEL CORRIERE DELLA SERA	<a href="#">BLOCKCHAIN UN LIBRO MASTRO DIGITALE PUÒ LIBERARCI DALLA TROPPIA BUROCRAZIA?</a>	<i>GAGGI MASSIMO</i>	1
L'ECONOMIA DEL CORRIERE DELLA SERA	<a href="#">DA CARLO MAGNO AI BITCOIN, COSÌ CAMBIA IL DENARO</a>	<i>SIDERI MASSIMO</i>	4

### **AFFARI ESTERI**

REPUBBLICA	<a href="#">NEL FUTURO DI PHUKET BRACCIALI ELETTRONICI PER VIGILARE I TURISTI</a>	<i>BULTRINI RAIMONDO</i>	5
------------	---	--------------------------	---

Si chiama così la tecnologia di certificazione collettiva delle criptovalute. Loro (forse) tramonteranno, ma la «catena di blocchi» che oggi le conia sta conquistando banche centrali e istituzioni perché sicura e in grado di ridurre al minimo i tempi delle transazioni. Utilizzata anche per offrire un'identità agli homeless o una proprietà terriera agli indios peruviani ha però un grande limite: l'immodificabilità

# BITCOIN BLOCKCHAIN

## UN LIBRO MASTRO DIGITALE PUÒ LIBERARCI DALLA TROPPIA BUROCRAZIA?

di **Massimo Gaggi**

**T**ecnologia rivoluzionaria destinata a cambiare il modo di fare banca e industria, oltre che a trasformare le certificazioni pubbliche, dal catasto immobiliare alla blindatura dei sistemi elettorali? O, piuttosto, semplici accorgimenti e adattamenti di tecniche datate che alimentano bolle di credulità e sogni di democrazia elettronica diretta e di rivoluzione amministrativa in Stati destinati a perdere il controllo della loro struttura centralizzata? Se il 2017 è stato l'anno del grande fervore sui Bitcoin, tra arricchimenti improvvisi e inviti a scendere dal carro impazzito di un investimento spericolato, l'attenzione si concentra sempre più sulla blockchain: la tecnologia di certificazione super sicura che è alla base dell'affidabilità delle criptovalute.

### Come funziona

Agli entusiasmi iniziali per un sistema che promette di eliminare interi strati di burocrazia e fa risparmiare procedure farraginose alle imprese, hanno fatto seguito, più di recente, dubbi e riflessioni critiche di chi considera la blockchain la riedizione, perfezionata, di tecnologie che risalgono agli anni Novanta del Novecento. Se non, addirittura, una mossa di marketing di governi, come quello dell'Estonia, che vogliono attirare investimenti mostrandosi all'avanguardia della tecnologia. Critiche troppo severe a fronte delle quali c'è la realtà del cre-

scente impiego della blockchain nei campi più disparati, dall'industria alimentare alla gestione dei campi profughi delle Nazioni Unite. E la convinzione di molti esperti e accademici che questa tecnologia può essere un'arma efficace contro l'indigenza nei Paesi più poveri. Come l'economista dello sviluppo Hernando de Soto per il quale la blockchain può dare un minimo di patrimonio e di sicurezza economica anche ai diseredati (ha già funzionato con gli indios del Perù), certificando i diritti di proprietà di terreni e costruzioni, perfino di baracche e capanne dei contadini, in aree nelle quali non esistono registri catastali pubblici affidabili. E', però, anche vero che questo fenomeno ha una forte componente ideologica: per il giurista della Columbia University Tim Wu, un esperto di diritto applicato all'informatica, la diffusione del sistema di certificazione della «catena di blocchi» che non ha più bisogno di un database centralizzato e dell'autorità dello Stato che ne garantisce l'autenticità, si configura come «un massiccio trasferimento di fiducia sociale: persa la fiducia nelle istituzioni umane, ci si rivolge alla tecnologia, ai codici dei computer». Che offrono garanzie perché nella blockchain quei dati sono impressi per sempre in modo indelebile in tutti gli snodi di un sistema informatico capillare. Insomma una tecnologia che consente di rinverdire il sogno di una democrazia digitale diffusa, di un potere decentrato, addirittura di Stati senza confini.

Ma, al di là delle utopie politiche, la catena di blocchi può davvero rivoluzionare il mondo degli affari? Inizialmente coinvolta nella condanna dei Bitcoin considerati dall'establishment finanziario un azzardo inaccettabile, se non una vera truffa, la blockchain è stata poi man mano rivalutata mentre qualche banca centrale ha perfino cominciato a studiare la possibilità di emettere sue criptovalute, come racconto in un saggio che ho appena pubblicato: *Homo Premium*. Ancora nel novembre del 2015, parlando al Fortune Global Forum, Jamie Dimon, capo di JPMorgan Chase, la più grande banca americana, definì i Bitcoin «una perdita di tempo e un affare illegale». In quella stessa occasione il capo del Fondo Monetario Internazionale, Christine Lagarde, rassicurò i banchieri: «Il denaro digitale non regolamentato non può avere successo: finché la nuova tecnologia abusa dell'anonimato, l'industria del credito può dormire sonni tranquilli». Due anni dopo, mentre alcune banche centrali (dal Giappone all'Olanda alla Bank of England) hanno cominciato a valutare la possibilità di emettere una



loro criptovaluta, la Lagarde rivede il suo giudizio. Il 13 novembre del 2017, parlando a Washington durante gli Annual Meeting del Fondo Monetario, avverte le banche che le cose stanno cambiando: la tecnologia delle criptovalute avrà profondi effetti di disruption del sistema.

E mentre Dimon ribadisce in quella sede il suo duro giudizio sui Bitcoin («è roba fraudolenta che non finirà bene: chi è tanto stupido da comprarli la pagherà cara»), la Lagarde frena: «Bisogna guardare con mente aperta a queste nuove tecnologie monetarie. Non è il caso di liquidare le valute digitali come una truffa: dietro c'è molto di più». Del resto anche il grande banchiere americano, benché ostile al Bitcoin, ha, però, sempre mostrato rispetto per la blockchain. E tre giorni dopo la sua durissima sortita, il 16 novembre 2017, la banca da lui guidata adotta un nuovo sistema amministrativo basato proprio sul sistema blockchain per «semplificare il sistema dei pagamenti riducendo i passaggi intermedi e tagliando il tempo delle transazioni da settimane ad ore». Pian piano gli operatori si convincono che queste stringhe di codici sono un modo indelebile, affidabile, decentrato e non attaccabile dagli hacker, per registrare qualunque tipo di transazione, non solo quelle monetarie. Una rivoluzione che non riguarda solo il credito: dalle compravendite

immobiliari ai passaggi di proprietà di un veicolo, la blockchain si propone come una rivoluzione capace di accelerare e semplificare gli scambi. Un metodo per rimpiazzare anche molti atti amministrativi, vista la sua natura di sistema non falsificabile di autenticazione. Una possibile rivoluzione per l'emissione di documenti (la blockchain al posto della carta d'identità), ma anche per i sistemi di voto nelle elezioni. Si aprono orizzonti vasti ovunque: dall'industria all'assistenza.

## L'utilizzo

C'è la nuova tecnologia di certificazione utilizzata per tutti i passaggi nelle catene logistiche di una grande industria o rete di vendita, ma anche Fummi, la app che dà un'identità agli homeless di New York consentendo loro di accedere ai servizi governativi e anche a quelli finanziari. Mentre il World Food Programme delle Nazioni Unite già usa la blockchain per rendere più stabile ed efficiente la distribuzione di aiuti nei campi profughi. Col nuovo sistema, protetto ai fini della privacy dall'uso di un linguaggio criptato, diventiamo tutti ufficiali certificatori di un grande registro virtuale. In teoria potremmo, quindi, andare verso un mondo che non ha più bisogno d'intermediari. Ma anche i fan della nuova tecnologia ammettono

che ci sono ancora problemi irrisolti. Ad esempio la blockchain è sicurissima ma anche perché immutabile. Una forza ma anche un fattore di rigidità: non può essere corretta in caso di errori o di truffe. Difficoltà che potrebbero essere risolte elaborando qualche accorgimento, ma intanto la nuova tecnologia del decentramento libertario viene offerta sempre più spesso dagli sviluppatori a Stati come Svezia, Dubai ed Estonia, così destinati ad essere rafforzati. Tra le imprese, le più impegnate sono quelle del cibo che usano la blockchain per gestire la logistica, ma soprattutto per tracciare la loro catena alimentare in modo da individuare la provenienza di ogni prodotto agricolo: importante soprattutto in caso di contaminazioni. Novità reali che, però, hanno bisogno di tempo per maturare e che forse sono state presentate con troppa enfasi. Alcuni esperti cominciano a sostenere che la blockchain non ha niente di straordinario: è un metodo di annotazione di tutte le operazioni in un grande libro-mastro digitale che risale agli anni Novanta. La novità è che, per garantire l'intangibilità di queste annotazioni mettendosi al riparo dai disonesti, sono stati introdotti meccanismi di calcolo che rendono enormemente complesso e costoso smantellare la catena e costruirla una nuova: una soluzione che garantisce sicurezza a scapito dell'efficienza.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



### Retromarcia

Christine Lagarde, direttore generale dell'Fmi: non si possono liquidare le valute digitali come una truffa



### Scelte

Jamie Dimon, presidente e ceo di JP Morgan Chase. Critico sui bitcoin, ha però adottato in banca la blockchain



### Scommessa

I gemelli Cameron e Tyler Winklevoss hanno investito con successo in bitcoin i soldi della causa contro Zuckerberg

### Un anno di bitcoin

L'andamento della criptovaluta negli ultimi 12 mesi


**E**


#### ● In libreria

Quali impatti ha la rivoluzione digitale sul lavoro, i rapporti sociali, la politica, la salute? Tanti e, spesso, non calcolati. Come il sorgere degli oligopoli tech, o di un'élite sempre più ricca, a fronte delle masse, sempre più povere. Sono i temi del nuovo libro del giornalista del *Corriere* Massimo Gaggi, «Homo premium» (Laterza). Il volume sarà presentato a Roma domani alla Feltrinelli (galleria Alberto Sordi) con Ferruccio de Bortoli, Franco Bernabè, Carlo Calenda. A Milano il 22 marzo nella Sala Buzzati del *Corriere*

## Lezioni di Storia

# Da Carlo Magno ai bitcoin, così cambia il denaro

di **Massimo Sideri**

**N**ella sua storia della moneta Carlo Maria Cipolla ricordava come il successo della lira nella monetazione carolingia dipendesse dal suo essere un sistema di riferimento ancor prima di essere coniato: si veniva dalla frammentazione delle invasioni barbariche e Carlo Magno volle dare unitarietà agli scambi del Sacro Romano Impero definendo un tasso di cambio di 240 denari a chiunque avesse apportato una libbra di argento. Lira viene dunque da libbra e solo dopo si impose come moneta vera e propria. Per comprendere le criptovalute oggi bisogna tornare al mito unificante del denaro: solo così si può spiegare il fascino che, nonostante i pessimi risultati nella fluttuazione delle monete sottostanti come il bitcoin (da 17 mila a 8 mila dollari in pochi mesi), riesce ad avere la *blockchain*. Probabilmente la catena di blocchi è oggi la tecnologia con il peggiore rapporto tra promesse e risultati effettivi. Ma sta proprio in questa sua supposta capacità unificante la sua facilità nel creare fiducia che è poi l'elemento alla base di ogni sistema di valute: non ci scambiamo forse dei pezzi di carta con le banconote o solo delle informazioni con le carte di credito e gli smartphone? La tecnologia *blockchain* promette questa fiducia in una serie sempre più allargata di servizi: dai cosiddetti *smart contract*, contratti in cui le informazioni sono sparse per la periferia della rete *peer-to-peer*, a nuovi sistemi assicurativi e di garanzia dove tutto è sotto gli occhi di una comunità allargata e non dentro un bunker inaccessibile. La Rete con l'alchimia soddisfa due esigenze molto distanti: quella di un consumatore ottimista che crede nella capacità democratizzante della distribuzione dei dati (sui siti dei bitcoin si trovano frasi alla Robin Hood come «combattiamo contro l'oligarchia finanziaria») e quella di banche e aziende che vedono nella catena di blocchi un sistema per abbattere i costi di gestione delle informazioni esternalizzandoli su milioni di computer degli utenti. Benvenuti nel XXI Secolo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



01 Thailandia

## Nel futuro di Phuket bracciali elettronici per vigilare i turisti

BANGKOK, THAILANDIA

Nel progetto di smart city lanciato dal governo per l'isola di Phuket (con 1000 punti wifi gratuiti) la novità più clamorosa è l'idea di dotare i turisti di un braccialetto elettronico tipo quello usato per le persone sorvegliate speciali da tenere durante tutto il tempo della permanenza. Obiettivo: conoscere la loro identità e posizione in caso di incidenti spiacevoli. I braccialetti serviranno a tenere traccia dei turisti per utilizzare i dati e analizzare le informazioni sulle loro abitudini. Il centro di comando di Phuket sarebbe collegato a tutte le telecamere a circuito chiuso dell'isola per lavorare con software di riconoscimento facciale, anche in questo caso ufficialmente per proteggersi dai crimini e raccogliere i dati dei turisti che usano servizi di battelli pubblici.

- **Raimondo Bultrini**