



Bitcoin, la fine del tabù della moneta – di Denis Jaromil Rolo

Pubblicato il 3 gennaio 2014 da cri

*Il Bitcoin è diventata negli ultimi mesi una delle criptomonete più note, anche in seguito alle ampie oscillazioni della sua quotazione in dollari. In questo articolo, uno dei più importanti studiosi di monete digitali e dei relativi algoritmi spiega l'origine e le caratteristiche del Bitcoin. L'articolo originale, in inglese, dal titolo: **Bitcoin, the end of the Taboo on Money**, è tratto da the DYNDY.net article series: <http://jaromil.dyne.org/writings>. Siamo grati all'autore per il permesso. Questa è la prima traduzione italiana a cura di Andrea Olivieri, che ringraziamo.*

* * * * *

"Le forze più potenti, quelle che ci interessano per la maggior parte, non sono in una relazione speculare e negativa alla modernità, al contrario si muovono su traiettorie trasversali. Su questa base non si deve concludere che si oppongono a tutto ciò che è moderno e razionale, ma che sono impegnati nella creazione di nuove forme di razionalità e di nuove forme di liberazione".

A. Negri e M. Hardt, *Commonwealth*, 2010.

1. Introduzione.

Questo articolo non ha lo scopo di illustrare cos'è il Bitcoin: al riguardo ci sono diverse fonti di informazioni, a partire da un bel video di animazione[1] e da un gran numero di scritti e saggi anche accademici, citati in wikipedia[2]; vi è anche una bella drammatizzazione in un episodio della popolare serie televisiva "The Good Wife"[3].

Invece che discutere della funzionalità o della vulnerabilità del Bitcoin o cimentarsi in una sua analisi alla luce delle teorie economiche, in questo saggio vogliamo indagare gli aspetti storici e filosofici legati all'emergere di questa tecnologia. Chi scrive è stato coinvolto per più di due anni nella comunità Bitcoin, impegnandosi nello scambio cooperativo e anche critico tra i suoi nodi.

Il denaro è un mezzo fondamentale su cui costruire e consolidare una sovranità costituente. Questa ricerca discute della necessità e dell'urgenza di tale processo costituente come una forma di soggettivazione. In ultima analisi questo articolo fornisce un quadro del contesto culturale in cui è stato inventato il Bitcoin e si è sviluppato fino a ciò che è ora, al fine di offrire alcune chiavi interpretative dei suoi aspetti sociali e politici.

2. Origini

Nel 1994, quasi due decenni fa, un intervallo di tempo considerevole per l'innovazione digitale, Steven Levy pubblicò sulla rivista Wired un articolo dal titolo "E-Money (Questo è ciò che voglio)"[4] con un'introduzione

che non lasciava dubbi al lettore. Riferendosi all'E-Money (Moneta digitale), infatti, scrive:

“L'applicazione sensazionale delle reti elettroniche non è il video-on-demand, ma l'E-Money. Essa andrà a colpire laddove è più importante – il vostro portafoglio. Non solo rivoluzionerà la Rete ma cambierà l'economia globale”.

Per coloro che non conoscono Steven Levy, autore di libri come “Crypto” o “Hackers”, vorrei solo dire che non è il classico tipo visionario: i suoi scritti contengono pochissima fantasia e seguono un approccio giornalistico molto documentato. In questo articolo, egli descrive il caso di David Chaum “il fondatore barbuto e coda di cavallo di DigiCash” che stava lavorando ad Amsterdam, con lo scopo di “catapultare il nostro sistema valutario nel 21° secolo”. Infatti quasi 20 anni fa, David Chaum era ricercatore al CWI, l'Istituto nazionale di ricerca per la matematica e l'informatica in Olanda, dove in questi ultimi tempi ho avuto l'onore di spiegare come funziona il Bitcoin^[5] davanti a un pubblico di scienziati che hanno lavorato con Chaum, e che onestamente mi hanno fatto sentire abbastanza imbarazzato, finché non ho capito che la modestia è sicuramente una delle loro qualità.

Poiché vorrei iniziare questo articolo partendo da una prospettiva storica, non posso fare a meno di seguire le origini dell'evoluzione che Bitcoin rappresenta a partire dal seminale contributo di Levy.

Ma non è tutto. Bitcoin non è solo “moneta digitale”. La sua nascita e crescita sono state favorite da una rete di attività che, per alcuni aspetti, condivideva i principi etici e di gestazione di una comunità: sto parlando della comunità hacker.

Bitcoin è apparso per la prima volta agli occhi della comunità hacker in un Slashdot post^[6] che, nell'agosto 2010, ha annunciato il rilascio della versione 0.3. In precedenza, Bitcoin era conosciuto solo su mailing list minori, oggi non più funzionanti.

Il post citato ha annunciato la nascita di un software che, attraverso il lavoro distribuito su tutti i partecipanti online, avrebbe creato alcuni “hash” unici che avrebbero poi potuto essere scambiati come “moneta digitale”. Gli hacker a quel tempo avevano già familiarità con questo concetto poiché era già disponibile un'implementazione simile: si trattava dell'utilizzo di una cosiddetta “hashcash” per combattere lo spam digitale grazie all'accettazione di un prezzo computazionale su tutti i server di posta elettronica disposti a scambiare e-mail. Anche l'architettura distribuita, o *clusterizzata* di questo software suonava familiare, dal momento che molti di noi pensavano che questo sarebbe stato una sorta di SETI@Home, un software che distribuisce il lavoro di calcolo necessario per analizzare i segnali dallo spazio raccolti da osservatori della NASA.

3. Eventi memorabili

Nei due anni e mezzo seguiti alla presentazione alla comunità hacker, mi sento di individuare due eventi memorabili che possono aiutarci a capire la progressione storica di Bitcoin.

Gennaio 2011 Blocco finanziario di Wikileaks

Maggio 2011 La rivista Forbes pubblica il suo primo articolo su Bitcoin

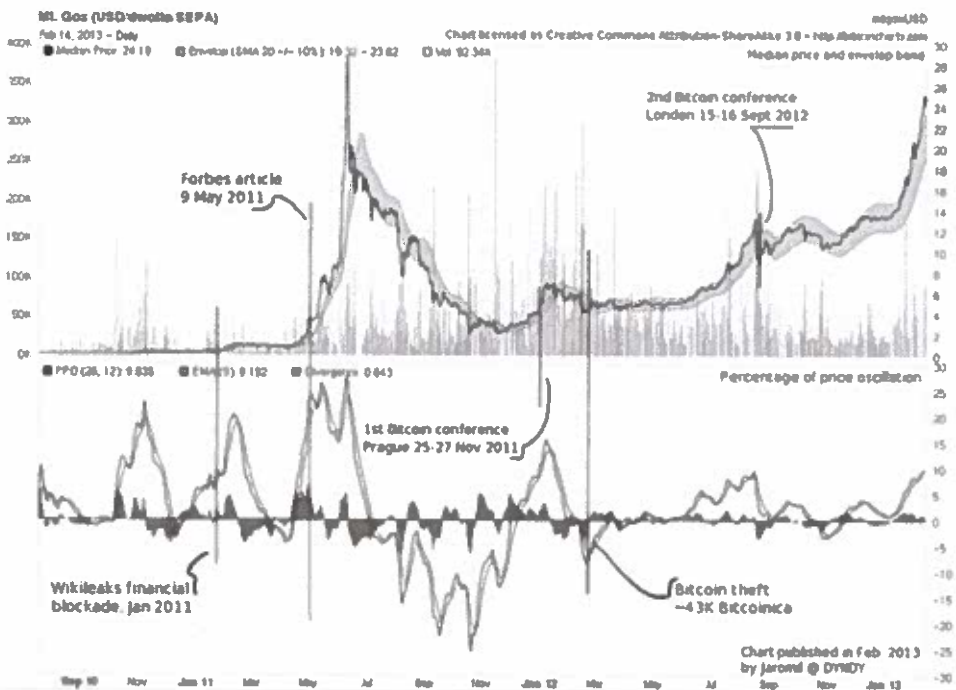
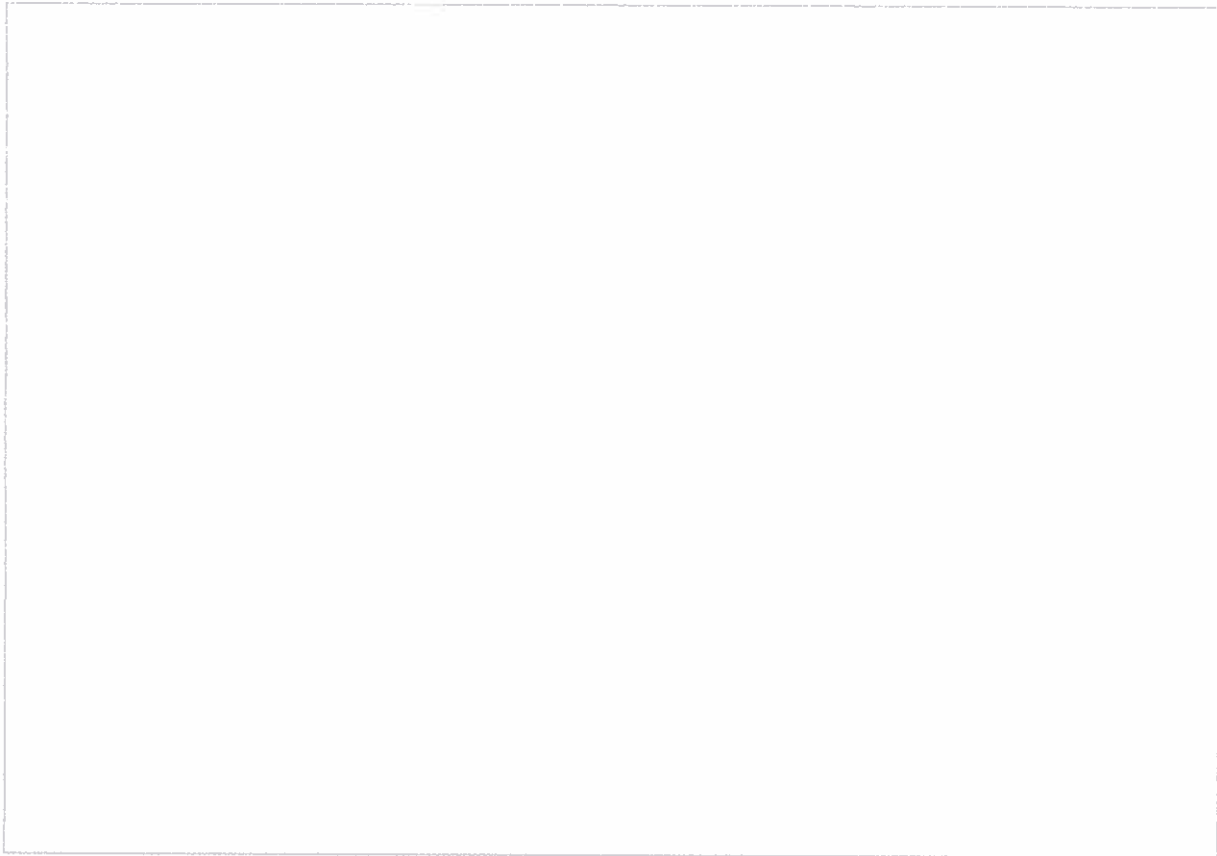


Figure 1: Price graph of memorable events

Nella figura 1 abbiamo inserito questi eventi in un grafico che mostra il tasso di cambio dollaro/Bitcoin nel suo

più grande mercato: il “MtGox”. Il grafico è duplice: nella parte superiore, si mostra il tasso di cambio dollaro/bitcoin e nella parte inferiore si registra il suo tasso di variazione. In tal modo, si evidenzia l’influenza che gli eventi socialmente rilevanti hanno sulla fluttuazione del Bitcoin.

Nel resto di questo articolo farò riferimento a questi due eventi, cercando di spiegare le complesse relazioni che governano gli aspetti sociali e politici di Bitcoin. Il grafico in Figura 1 è probabilmente quello più immediato per collegare la dinamica del tasso di cambio dollaro/bitcoin con i fenomeni finanziari, la cui modellizzazione astratta riveste scarsa importanza nella mia analisi.

La mia ambizione è di descrivere l’innovazione tecnopolitica di Bitcoin senza seguire i *fundamentals* come quelli che affollano la maggior parte delle visioni accademiche disciplinari in economia.

Perciò dichiaro il metodo di questa analisi come *biopolitico*, nel senso che Michel Foucault diede a questa parola: la precoce genealogia di una nuova ragione etica, un’indagine nella sua fase di gestazione attraverso l’analisi dei suoi processi di soggettivazione. *Questa è scienza economica post-umanista.*

4. Innovazione

4.1 Networked computing

La proprietà fisica dei simboli influenza in maniera decisiva la struttura dei codici. È maggiormente influenzata da ciò che dal criterio del significato. La struttura di un messaggio riflette il carattere fisico dei suoi simboli più della struttura dell’universo che esso veicola. Questo spiega la famosa frase “Il mezzo è il messaggio”.

Vilém Flusser

Prima di tutto abbiamo bisogno di spiegare al lettore che cosa è di fatto il *networked computing*, un concetto al quale faremo riferimento anche come *clustering*.

Il *clustering* (che possiamo rendere in italiano con l’espressione *analisi dei gruppi*) è una maniera di approcciare problemi troppo grandi per essere risolti da un singolo computer, ad esempio perché richiedono troppa capacità di calcolo su uno spettro troppo ampio di dati. Clusterizzare un problema significa dividerlo in pezzi più piccoli (*chunks*) e quindi distribuire questi chunks a differenti unità di calcolo che lavorano tutte per il medesimo scopo, in modo che ognuna ne fa risolvere una parte. Significa anche che quei computer che hanno meno lavoro da fare, ad esempio perché non vengono utilizzati in determinati momenti, possono autonomamente offrire il proprio aiuto alla rete cluster di cui sono parte. È possibile immaginare la situazione nella quale, in una singola stanza con 10 computer, solo 5 sono utilizzati, e quei pochi utenti possono beneficiare di una prestazione più veloce grazie al clustering.

Questa non è fantascienza, né una nuova brillante idea, benché non sia mai stata introdotta nel mercato di consumo, con ogni probabilità perché non crea profitto per i produttori di hardware e software. Eppure, ancora nel 2001, quando pubblicammo il sistema operativo gratuito Dyne:bolic[7], la sua funzione di *clustering* – implementata attraverso la patch del Linux kernel OpenMosix – fu una delle più apprezzate dagli utenti di quel SO. La funzione venne annunciata con lo slogan *El computador unido jamas será vencido* e permetteva alle

persone di accelerare compiti gravosi su computer lenti (ad esempio il rendering 3d) dividendo il carico computazionale tra una molteplicità di macchine: una situazione perfetta per quei media-lab indipendenti che non hanno denaro per comprare calcolatori e, piuttosto che aggiornare il proprio hardware, tendono ad affidarsi a diverse singole unità poco costose che possono riciclare dalla spazzatura o da donazioni.

Il gestore di cluster OpenMosix in Dyne:bolic è solo un esempio di come il networked computing ha a che fare con gli aspetti economici e politici delle società digitali. Uscendo dal mondo digitale e rientrando in quello fisico, il modo di produzione e distribuzione delle risorse nel networked computing è estremamente attinente al discorso contemporaneo sulla “rete energetica”.

Tornando a Bitcoin, mentre individuiamo un'architettura clusterizzata nella sua adozione di una funzione *proof of work*[8] siamo ancora molto distanti da comprendere il valore reale che sostiene i Bitcoins. Infatti, il tipo di lavoro richiesto per “estrarre” (*mining*) i Bitcoins è molto lontano dall'essere connesso con i valori della vita reale: cercare determinati numeri le cui hash iniziano con 6 zeri, per semplificare, non è altro che una ricerca di numeri.

Dobbiamo scavare ulteriormente per capire il senso del Bitcoin *mining* e dissipare alcuni legittimi dubbi sul suo essere uno spreco di energia. Mentre il suo approccio di *networked computing* era seducente (gli hacker amano clusterizzare le cose per natura) è difficile convincersi subito del valore reale di una simile operazione: solo pochi all'inizio hanno capito perché uno dovrebbe far andare un simile algoritmo per trasformare elettricità e sistemi tecnologici in numeri in qualche modo spendibili.

4.2 Perché estrarre?

Il *mining* è l'atto di creare Bitcoins, fondamentalmente l'atto di trovare questo “minerale algoritmico” e coniarlo in *token* utilizzabili. Il processo di *mining* è pertanto remunerativo per coloro che lo intraprendono, eseguendo il software di *Bitcoin mining* sui propri computer. In parole povere, il *mining* trasforma elettricità in Bitcoins: i computer cercano numeri che non sono ancora stati scoperti e, appena li trovano, possono essere trasmessi come monete nel network. I *miners* generano ricchezza, poi la mettono in circolazione a loro discrezione.

Ancora nel marzo 2011 – appena pochi mesi prima che Bitcoin diventasse popolare, e che inevitabilmente si innalzasse il livello di rumore nella discussione su di esso – il/la blogger Mira Luna pubblicò sul suo blog “Trust is the Only Currency” quella che ritengo la migliore analisi critica su Bitcoin. Citerò qui il passaggio finale di questo post, intitolato “Bitcoin: una macchina di Rube Goldberg per comprare elettricità”[9]:

Alla fine, la creazione artificiale del numero limitato di possibili Bitcoins attraverso questo “proof of work” (che crea milioni di hash SHA-256 senza soluzione di continuità) è follia. Tutto ciò di cui hai bisogno è un “proof of limitation” senza la politica – il mercato è stato forse contenuto dal creare troppa moneta troppo velocemente? L'uso da parte di Bitcoin di una soluzione procedurale è la via sbagliata quando tutto ciò che hai bisogno di fare è definire un vincolo attraverso una formula e applicarlo secondo necessità attraverso il tempo, anziché avere ognuno che fa girare continuamente una funzione hash sprecando elettricità. Manteniamo le transazioni pubbliche, poniamo una firma crittografica su di esse, verifichiamole con un modello monetario (money model) e saremo in grado di salvare buona parte di ciò che c'è di buono in Bitcoin. E, naturalmente, usiamo un “bene” che le persone possono capire intuitivamente, qualcosa come ... il tempo.

Per approfondire questa critica abbiamo bisogno di spiegare che cos'è questa *follia* e perché può essere invece considerata un'innovazione interessante. Quando i *miners* (letteralmente “minatori”, ovvero gli utenti che fanno andare l'algoritmo sulle proprie macchine) eseguono il loro lavoro (quindi consumare elettricità) i Bitcoins

appaiono “magicamente”, ma il loro lavoro giova anche alla comunità: rafforzano la rete fiduciaria rendendo i Bitcoins meno facilmente contraffabili.

Il computo del *mining*, e quindi l'elettricità, servono a rafforzare l'autenticazione di Bitcoin. Ora consideriamo l'energia che era richiesta, prima dell'esistenza di Bitcoin, per autenticare il processo di conio di valute fabbricate con carta e metalli meno nobili. Consiste in una procedura segreta di coniazione, grandi macchinari, un edificio monumentale con mura spessissime e guardie armate intorno al suo perimetro: un tipo di energia instabile, molto difficile da governare, dal momento che ha che vedere con un monopolio della violenza imposto dallo stato sovrano.

Questa particolare energia è sostituita da Bitcoin con un approccio qualitativamente differente: Bitcoin distribuisce ai peers il compito di costruire *fiducia nella sua autenticità*. Il network computativo dei suoi miners serve come zecca e dissolve il bisogno di violenza in un potere illimitato, irraggiungibile e decentralizzato.

La clusterizzazione della zecca raccoglie l'energia necessaria per istituire e proteggere l'autenticità della valuta.

In altre parole: la partecipazione ha sostituito la violenza nell'adempimento fisico dell'autenticazione della valuta: un modello identificabile quando osserviamo le manifestazioni storiche del piano digitale dell'immanenza.

Questi passaggi ancora lasciano aperto il problema della redistribuzione delle monete coniate: non risolve il problema della condivisione della ricchezza (*shared wealth*). Ma ora siamo tornati a un problema familiare riguardante il denaro, dopo aver scacciato il rischio di una macchina paradossale, la Rube Goldberg, che avrebbe dissolto il concetto con cui lavora Bitcoin in pura entropia.

4.3 Scienza della contabilità

L'innovazione più notevole apportata da Bitcoin ha a che vedere con il sistema di contabilità che utilizziamo oggi. La partita doppia è ciò che usiamo oggi per accertare che entrate e uscite corrispondano, fondamentalmente autenticare il flusso di denaro e accertare che “nulla sia duplicato”.

Da una prospettiva storica il sistema a partita doppia è molto antico ed ha subito poche innovazioni attraverso le epoche: venne descritto da un matematico italiano e frate francescano di nome Luca Pacioli nel suo libro “Summa de arithmetica, geometria, proportioni et proportionalita” pubblicato nel 1494 a Venezia. La seconda metà del suo libro, dedicata alla geometria, è una sezione intitolata “Trattato de computi e delle scritture” nel quale egli descrive la necessità della matematica nella contabilità. Quei principi non furono certo inventati da Pacioli, ma perlopiù attualizzati, formalizzati e tradotti nel suo trattato, come dimostrato dall'esistenza di un libro precedente, “Della mercatura e del mercante perfetto” di Benedikt Kotruljević, pubblicato in latino alcuni decenni prima, o come suggerito dalla presenza di un'altra figura dietro al suo ritratto nel famoso dipinto attribuito a Jacopo de' Barbari che è ritenuto essere Albrecht Dürer, un artista e viaggiatore che condivideva la passione di Pacioli per la geometria e il magico.

Tale sistema è ancora, al giorno d'oggi e malgrado i suoi difetti, quello in uso su larga scala in tutto il mondo

dalla maggior parte dei sistemi di contabilità. Trattandosi di un sistema che assicura la corrispondenza univoca tra ciò che è scritto e ciò che è reale, può essere visto come l'entrata alla dimensione digitale e può senza dubbio beneficiare dell'innovazione tecnica attraverso gli strumenti digitali. La mia tesi è quindi che Bitcoin è fondamentalmente questa innovazione o, più precisamente, l'attuazione di un'innovazione come il metodo della ricevuta a triplice firma^[10]. Citando Ian Grigg:

La ricevuta con firma digitale, con l'autorizzazione completa per una transazione, rappresenta una sfida sensazionale al sistema della partita doppia, almeno a livello concettuale. L'invenzione crittografica della firma digitale conferisce potente forza probatoria alla quietanza, e di fatto riduce il problema di contabilità alla presenza o assenza di una delle ricevute. Questo problema è risolto condividendo i registri – ciascuno degli agenti ha una copia originale. In un certo senso stretto di teoria relazionale dei database, la partita doppia diviene ora ridondante^[11].

Il sistema contabile di ricevuta a triplice-firma di Bitcoin rispetta il ruolo originale del denaro come contratto (e direi di *linguaggio digitalizzato*). Citando la ricerca di Marco Sacy sulla valuta complementare e alternativa:

L'ontologia del denaro è tanto relazionale, astratta e cogente quanto lo sono i contratti in generale, e le possibilità di formulare questi contratti sono inimmaginabili, tenendo presente che il processo ortodosso di progettazione e creazione di moneta – attingendo alla Dialettica dell'Illuminismo di Adorno e Horkheimer – è arbitrariamente e storicamente determinato.

È la pura sostanza di quei contratti cogenti che il denaro rappresenta e che può essere verificata da dichiarazioni corrispondenti su due registri o, come fa Bitcoin, chiamando l'intero network di *peers* partecipanti ad essere testimone di ogni contratto e ad agganciarlo in una catena di blocco (blockchain) crittografica. Più semplicemente, questa è contabilità nell'epoca di Bitcoin.

5. Comunità

Al centro della questione... vi è l'idea che le persone dovrebbero progettare da sé le proprie case, strade e comunità. Questa idea... deriva dall'osservare come buona parte dei luoghi meravigliosi del mondo non vennero edificati dagli architetti ma dalle persone.

Christopher Alexander

Nel discutere di Bitcoin, delle sue qualità intrinseche di creazione di valore in rete che sono appena state accennate, non possiamo ignorare il fatto che questa tecnologia si basa su dinamiche comunitarie al punto che si potrebbe affermare che Bitcoin rende possibile per il denaro diventare un *common*, non essere più una convenzione gerarchica imposta da un sovrano e dalla sua liturgia di potere.

Ma allora siamo di fronte a una domanda cruciale su Bitcoin: a che scopo? Chi ne beneficia? O, in altre parole, se l'aspetto comunitario di Bitcoin è cruciale (nel senso: distribuzione dei calcoli necessari per la sua autenticazione, condivisione di una valuta comune, una storia comune delle transazioni, un sistema comune per quantificare la ricchezza) per che cosa usano Bitcoin le comunità?

Le prime comunità ad avere utilizzato Bitcoin – esclusa la comunità hacker che di fatto non l'ha mai usato molto come valuta per scambiare beni – sono i capri espiatori perfetti per coloro che vogliono contrastare Bitcoin. Infatti chiunque voglia assumere un approccio moralistico e impedire l'innovazione di cui stiamo parlando non ha nemmeno bisogno di trattare fastidiosi concetti come la sovranità statale. È molto facile per i cacciatori di

streghe enfatizzare il fatto che con Bitcoins è stata acquistata e venduta droga, che i giocatori d'azzardo amano i Bitcoins e che alcuni siti internet dichiarano di accettare pagamenti in Bitcoin per compiere missioni omicide. Campagne di criminalizzazione hanno riempito eccessivamente la copertura mediatica mainstream immediatamente successiva la popolarizzazione di Bitcoin, in Italia abbiamo persino visto popolari profeti dell'ottimismo della rete scagliarsi contro Bitcoin in un batter d'occhio^[12].

D'altro canto, parlando di nuove tecnologie, non dovremmo mai affrettarci a giudicare la loro natura e scopi dai loro primi utilizzi. È naturale che coloro che erano esclusi dall'uso di affermate tecnologie cercheranno nuove piattaforme ancora non regolate: i pionieri che si trovano ai margini sono sempre attenti alle possibilità concrete di liberazione offerte da nuove e sconosciute tecnologie. Quando parliamo di tecnologie di comunicazione ciò diventa molto chiaro: ogni genere di comunità marginalizzate e criminalizzate ricorrono a canali di comunicazione meno conosciuti per i loro bisogni, mentre i canali di comunicazione di massa sono ben controllati e in generale dominati dal discorso sterilizzato della maggioranza conforme. Lo stimolo a discutere che cosa muova i proibizionisti nella loro crociata è distante da questo articolo, ma ciò che va affermato è che il potenziale di una nuova tecnologia non può essere studiato, compreso e giudicato facendo riferimento a tali circostanze: gli esempi forniti sui primi utilizzi di Bitcoin sono infatti ingannevoli per ottenere una comprensione equilibrata di questa tecnologia.

Il fatto è che molti hackers amano prendere in giro questa attitudine, unita a un discreto numero di criminali che hanno trovato conveniente usare Bitcoin sin dalle prime fasi della sua popolarità, offrono ancora terreno per la sua mistificazione come "tecnologia del male".

Essendo coinvolto nella comunità che è cresciuta attorno a Bitcoin posso vedere che essa è composta innanzitutto da giovani idealisti che si ribellano contro lo *status quo*, soprattutto quando questo è un'amministrazione centrale piegata alla corruzione. È chiaro per molti quanto vari contesti siano dominati da monopoli ingiusti, che frenano ogni possibilità di innovazione che sta nelle mani delle generazioni più giovani. La liberazione del mezzo di scambio di valore è un atto a cui facciamo riferimento nei termini di "rottura del tabù del denaro". Bitcoin ha un ruolo nella storia: la sua epica unisce comunità, nuove riflessioni etiche, nuove appassionate narrazioni, la gloria del mistero attorno alle sue origini. La volontà di liberazione, decentramento e di rottura dell'intermediazione è centrale in Bitcoin – essa è etica e non dovrebbe essere vista come più conflittuale del concreto bisogno di rompere le mediazioni di molte funzioni sistemiche che governano le società moderne. La finanza moderna farebbe meglio a preoccuparsi dei suoi dilemmi da coda-lunga!

Molti vedono in Bitcoin l'opportunità di sfidare il monopolio delle banche sulle transazioni di valore. Buona parte dei beni che per primi sono stati scambiati on-line con Bitcoins – oltre le acque torbide, digitali o meno – sono creazioni artigianali. Il sogno di Bitcoin è l'autonomia dei produttori di contenuti, la possibilità di scambiare liberamente le proprie produzioni, senza affiliazioni, senza intermediari. Dopo tutto, la maggior parte degli operatori in transazioni finanziarie sanno bene che la ragione per la quale i piccoli artigiani non possono accedere ai mercati on-line sono gli alti costi marginali con cui devono confrontarsi se vogliono accettare pagamenti on-line, mentre gli apparati che sono in grado di negoziare il credito con le banche si impongono come intermediari a cui pagare un'imposta.

Come concreto per quanto obliquo indizio al lettore, ecco la mia piccola protesta contro il **capitalismo dei flussi**, un teso informale che avevo postato sulla lista di discussione di Netttime ancora nell'aprile 2011, appena prima che Bitcoin diventasse popolare con l'articolo pubblicato su Forbes nel maggio di quell'anno. Nel

rispondere alle prime critiche di Bitcoin, questa lettera finì per circolare nel forum di Bitcoin come il “Bitcoin Manifesto”, raccogliendo consensi da molti membri della comunità[13]:

Giovedì 7 aprile 2011, a...@aharonic.net ha scritto:

> bitcoins – non è forse nient'altro che una struttura diffusa con cui fare capitalismo?

Questa non è nemmeno la cosa peggiore che ci puoi fare. Puoi fare riciclaggio di denaro sporco, comprare droga online e sex toys, tutto anonimamente. Ma il punto non è questo, perché malgrado la coercizione imposta finora da tutti i tipi di sistemi regolatori, anche gli attuali sistemi monetari ufficiali sono pieni di quella merda, proprio in cima alla torta capitalistica.

Le tecnologie emergenti non dovrebbero mai essere giudicate dall'eccezionale mancanza di buon senso dei loro primi utilizzatori. È come preoccuparsi del concime che fertilizza alcuni splendidi fiori, scartandone i semi.

Ho finalmente capito cos'è davvero bitcoin il 6 aprile (che in qualche modo finisce sempre per essere un giorno magico, eh!): questa ora è la fine del **capitalismo dei flussi**, che consiste nel monopolio delle transazioni, l'egemonia delle banche sul movimento dei valori e non solo il loro accantonamento, questa mafia dell'uomo-medio che sta strangolando il mondo mentre discutiamo.

Quanto sono nel giusto quei paesi sudamericani che reclamano la “tassazione delle transazioni”, un argomento ripetuto in molti discorsi dei compañeros. Hanno studiato il sistema e capito che c'è un problema cruciale, che deve essere risolto con urgenza. Eppure avrei da obiettare che la tassazione sulle transazioni non può essere la soluzione. La soluzione è eliminare i capitalisti dei flussi.

Se voglio darti del denaro lo darò a te. Tu ed io, punto. È giusto che paghiamo le tasse per le nostre comunità, non fraintendetemi, non si tratta di una rivendicazione da coglioni del Tea party. Ma non è per niente giusto che tutto ciò che facciamo sia nelle mani di terze parti che sono state beccate a truffare molte volte: guardate a quanto successo con gli account Paypal dell'Iraqi Linux user group ancora nel 2004, o anche più recentemente a Wikileaks.

Non abbiamo più bisogno che quei grassi truffatori si intromettano nelle nostre transazioni di valore; il capitale di flusso ha giocato il suo disgustoso ruolo negli insignificanti cicli della storia nei quali se n'è avuto bisogno, ora purtroppo questa gente non mollerà quello che ha accumulato, quindi ha più senso lasciarli da soli e moltiplicare un maggior numero di sistemi monetari che lavorano efficientemente attraverso varie reti e che contano sulla neutralità dell'autenticazione crittografica.

La morte del capitale di flusso è un nuovo stadio per la necrotizzazione del capitalismo.

Al di là dei punti un po' declamatori, in questo breve discorso è contenuto un indizio importante: Bitcoin avrà un'importanza centrale per le economie migranti.

Oggi è facile testimoniare l'esistenza di grandi comunità dislocate in giro per il mondo nel disperato tentativo di recuperare sui differenziali di valore territoriale del proprio lavoro. Molti di coloro che lavorano all'estero spediscono denaro alle loro famiglie e comunicano costantemente con esse, un fenomeno naturale grazie al quale il mercato della telefonia e i negozi di trasferimento di denaro prosperano in tutto il pianeta. Questi nodi di comunicazione sono estremamente importanti per i migranti, che non possono vivere senza di essi e che perlopiù finiscono per essere tassati iniquamente per il fatto di usarli. Monopoli come quello di Moneygram o Western Union dichiarano che nessuna commissione viene applicata sulle transazioni, ma i loro tassi di cambio reali a volte nascondono fino al 20% che va a loro profitto.

Tale profitto sulle transazioni è realizzato su un trasferimento di dati che è paragonabile a quello di una telefonata e non è una coincidenza che questi negozi spesso offrano entrambi i servizi. Oggi non c'è ragione per cui questi mercati per le transazioni digitali non dovrebbero essere liberalizzati in maniera simile a quanto accaduto con i monopoli telefonici con il Voice over IP. Questo è un vecchio vettore di evoluzione offerto dalla dimensione digitale e dalla sua progressiva interazione con la realtà che io chiamo *immanenza digitale*: ecco vacillare un altro schema basato su un'artificiale economia della scarsità!

6. Passione

Ho detto in precedenza che l'epica di Bitcoin unisce in nuove narrazioni di passione.

Per ogni processo di soggettività emergente nella storia, la passione è cruciale. Analisi come quella condotta da Giorgio Agamben su sovranità e gloria mostrano che è stato storicamente possibile codificare la passione (e i suoi misteri) in potere. Attraverso l'analisi dei codici antichi che compongono le leggi e l'etica (celebrando nel frattempo anche la gloria degli angeli), Agamben mostra che il potere (e il mistero) della passione è vicino a quello dell'economia e della sua nascita.

```

---BEGIN TRIBUTE---
#./BitLen
::::::::::::::::::
::::::::::::::::::
::.:'. '' '' ':
:.' ' ,xiW,"4x, ''
: ,dWWWXXX1,4WX,
' dWWWXXX7" 'X,
1WWWXX7 ___ X
:WWWXX7 ,xXX7' "XX
1WWWX7, .+. ,+. ,
:WWW7, . ("-" ,(-'
WW",X: X,
"7^X1. (_x7'
1 (:X: _ _ _
'. " XX ,xxWWWXX7
)X- " " 4X" _ _ _
,W X :X1 _ _ _
WW X 4X1yXWWXd
" " , 4XWWWXX
, R7X, "447~
R, "4Rk, _ ,
TWk "4RX1, X',x
1TWk, "4RRR7' 4 XH
:lWWk, ~" '4
::TTXWW1,_ X11 :..
-----
LEN "rabbi" SASSAMA
1980-2011

Len was our friend.
A brilliant mind,
a kind soul, and
a devious schemer;
husband to Meredith
brother to Calvin,
son to Jim and
Dana Hartshorn,
coauthor and
cofounder and
Shmoo and so much
more. We dedicate
this silly hack to
Len, who would have
found it absolutely
hilarious.
--Dan Kaminsky,
Travis Goodspeed

P.S. My apologies,
BitCoin people. He
also would have
LOL'd at BitCoin's
new dependency upon
ASCII BERNANKE
:'. :::::::::::::::
:'. :. ' ' ' ':.
:'. :. :. :. '
:'. :. ^" ""x, :
' x7' '4,
XX7 4XX
XX XX
Xl ,xxx, ,xxx,XX
( ' _ ,+o, | ,o+,"
4 "-^' X "--' " 7
l, ( ) ) ,X
:Xx, ,xXXXxx, ,XX
4XX1X'-'--'XXXX'
4XX1, _ _ _ 1XX7'
, '4XXXXXXXXXX^ _
Xx, ""---XX7,xX
W,"4Wwx, _ ,XxWWW7'
Xwi, "4WW7"4WW7',W
TXxWw, ~7 Xk 47 ,WH
:TXxWw, _ " ), ,wWT:
::TTXxWWW 1X1 WWT:
----END TRIBUTE----

```

Figure 3. Extract from a very early chunk of Bitcoin's main blockchain

La figura 3 mostra un estratto ASCII dalla *Bitcoin block-chain*, un tributo che si è irrimediabilmente inscritto nella catena storica degli scambi. Un memoriale dedicato a un leader del "movimento cyberpunk" è letteralmente codificato in una "blockchain" di Bitcoin, decorato con la tipica ironia hacker. Questo è solo un cenno di ciò che potrebbe sembrare un "gioco tra iniziati", ma è in realtà la profonda traccia di una narrazione condivisa.

L'episodio che storicamente rappresenta la passione in Bitcoin è connesso con un altro progetto che è strettamente correlato al movimento cyberpunk: il suo nome, ora incredibilmente noto, è Wikileaks.

Wikileaks ha fornito a Bitcoin il momento supremo (χαίρος) per diventare una priorità nell'immaginario cyberpunk e in generale in quello degli hackers: sto parlando del blocco finanziario di Wikileaks.

Questo è un estratto del resoconto che lo staff di Wikileaks fa dell'episodio sul loro sito internet, al quale è dedicata una pagina intera:

Dal 7 dicembre 2010 un blocco finanziario arbitrario e illegittimo è stato imposto da Bank of America, VISA, MasterCard, PayPal e Western Union. L'attacco ha distrutto il 95 % dei nostri ricavi. [...] Il blocco è al di fuori di qualsiasi giustificabile procedimento pubblico. Manca di qualsiasi supervisione democratica o trasparenza. Lo stesso governo degli Stati Uniti ha scoperto mancare il terreno legale per includere Wikileaks a un blocco finanziario americano. [...] L'Alto Commissario delle Nazioni Unite per i Diritti Umani ha apertamente criticato il blocco finanziario contro Wikileaks. [...] Il blocco erige un muro tra noi e i nostri sostenitori, impedendogli di unirsi alla causa che hanno scelto di difendere. Viola le leggi della concorrenza e la legislazione sul commercio di molti stati. Isola arbitrariamente un'organizzazione che non ha commesso nessun atto illegale in qualsiasi paese e la taglia fuori dalle sue linee di finanziamento vitale in ogni paese. [...]

Negli Stati Uniti le nostre pubblicazioni sono protette dal Primo Emendamento, come è stato ripetutamente dimostrato da un'ampia rappresentanza di autorevoli esperti legali costituzionali statunitensi. Nel gennaio 2011 il Segretario del tesoro, Timothy C. Geithner, annunciava che non vi erano margini per boicottare Wikileaks. In nessuna parte nel mondo vi sono sentenze, e nemmeno accuse, contro Wikileaks o il suo staff.

Il blocco era stato una reazione immediata al rilascio dei "cablegates", nel quale un'enorme quantità di documenti diplomatici statunitensi riservati era stata pubblicata da Wikileaks. Questo episodio non era piaciuto per niente a un bel po' di persone potenti in America (verosimilmente Wikileaks ha colpito il complesso militare-industriale del paese in diversi modi). Nonostante ciò l'organizzazione di Wikileaks aveva ricevuto molti apprezzamenti da ogni parte del mondo, anche nella forma di donazioni monetarie. Mentre l'onda mediatica dei cablegates stava riverberando sugli schermi di tutto il mondo, i monopoli di transazione internazionale come Maestro e Visa impedivano a Wikileaks di ricevere donazioni, senza un mandato legale, né un ordine di qualche corte giudiziaria. A Wikileaks venivano anche oscurati i propri domini internet, con l'eccezione di quello registrato in Svizzera.

Gli hackers credono che il mondo può essere cambiato e, se comprendono l'importanza di codici e protocolli, sono anche determinati a giocare su terreni neutrali, che è la condizione affinché i cambiamenti possano realizzarsi. Alcuni lettori potranno considerare gli hacker un po' naif per il fatto di credere che possa esistere una neutralità della rete, buona parte degli analisti di sistemi, anche nel settore finanziario, hanno riconosciuto la presenza di errori di coda-lunga. Coloro che hanno familiarità con i principi enunciati ne Il Cigno Nero di Taleb concorderanno sul fatto che è impossibile stabilire la neutralità all'interno di un sistema corrotto, ma per la comunità hacker in senso ampio, il blocco finanziario di Wikileaks è stato un momento in cui si è consumato in modo del tutto nuovo un tradimento profondo della fiducia. Quindi è stato un momento cruciale per la crescita di Bitcoin: molti hackers iniziano proprio in quei giorni a farne uso, ritenendo che sia, razionalmente, generosamente, la cosa da fare. La crescita di Bitcoin inizia allora, e come si può vedere nella Figura 1 fu 5 mesi prima dell'articolo di Forbes che lo avrebbe reso popolare.

7. Gloria

La gloria, in teologia come in politica, è ciò che prende il posto dell'inconcepibile vuoto che è l'inoperosità del potere; tuttavia è questo davvero inconcepibile vuoto che coltiva e alimenta il

potere (o meglio, ciò che l'apparato del potere trasforma in nutrimento).

Giorgio Agamben

Ogni forma di valuta, sin dall'inizio delle sue forme primordiali, ha avuto a che fare con la grammatica del potere. È la fondazione di una sovranità e la sua gloria che giustifica la fiducia condivisa in una forma simbolica di circolazione del valore. L'investimento del potere nella valuta, soprattutto quando non è sostenuto da valori minerali, è codificato in mistero e gloria.

Bitcoin non è esente da tali dinamiche: innova il modo in cui il digitale diviene tangibile, un ruolo di alto potenziale perturbativo. Pertanto, anche quando sceglie l'iconografia della sua propria valuta, la comunità di Bitcoin evidenzia una rottura politica.

L'intrigante mistero del suo evanescente autore Satoshi Nakamoto, potrebbe sembrare un dettaglio, ma non per la nostra analisi: è invece di importanza centrale per il mito di Bitcoin e per quello delle future critto-valute. Bitcoin non ha una singola autorità monetaria, ma un patto condiviso e la razionalità di fondo di un algoritmo matematico – il sogno intangibile della neutralità. Essendo deflattivi, i Bitcoins esistono in uno spettro finito di possibilità, una quantità di valore sempre più difficile da estrarre. Nessuno può creare più Bitcoins della quantità che è stato stabilito sia creata all'inizio, per il sommo orrore degli economisti moderni che guardano alla moneta legale come uno strumento necessario per muoversi nelle acque agitate della contemporaneità, e davvero con buone ragioni. Ma in Bitcoin non c'è gerarchia: nel senso che letteralmente non vi è nessuna origine sacralizzata (*ιεραρχία*), nessun destino scritto, o sovrano unico, o intento nascosto nella sua essenza.

Bitcoin promette di essere il mezzo neutrale per un'economia basata sulla partecipazione, non l'editto di un re, una banca centrale, o i loro intermediari autorizzati – tuttavia, va detto, Bitcoin ha creato nuovi ricchi, coloro che hanno creduto prima di altri nella promessa di questo algoritmo. La rottura offerta da questa nuova prospettiva sul denaro non ha a che fare con l'uguaglianza o il benessere, potrebbe non beneficiare la società o permetterci di uscire dalla crisi: è un reclamo per la neutralità della rete.

Un tale mezzo, dobbiamo anche ammettere, incarna la libertà di mercato della scuola economica austriaca. La Banca Centrale Europea ha prodotto nell'ottobre 2012 un'analisi della schema Bitcoin che afferma:

Le radici teoriche di Bitcoin possono essere rintracciate nella scuola austriaca di economia e nella sua critica all'attuale sistema della moneta legale e agli interventi assunti dai governi e da altre agenzie i quali, secondo questo punto di vista, determinano esasperazione degli affari e massiccia inflazione.

Questa visione dovrebbe essere presa con le pinze: può esagerare le ambizioni di Bitcoin, che è innanzitutto la riuscita implementazione di un sistema di scambi di valore nell'ambito digitale, il cui successo è dovuto alle dinamiche biopolitiche che stiamo esplorando in questo articolo. Tuttavia, l'interpretazione del suo *ethos in fieri* non è distante dalla realtà. È paradossale come, in un'epoca in cui assistiamo al fallimento di buona parte delle teorie economiche della scuola di Vienna, ci confrontiamo con narrazioni che le mistificano e le popolarizzano sull'onda di innovazioni tecniche e trasformazioni funzionali. Ma questo è un modo riduzionista di descrivere Bitcoin e dipende in maniera stretta dall'adozione di categorie universali: sono convinto che un simile metodo di analisi non permette la ricerca e la comprensione che stiamo tentando qui. Quindi facciamo un passo indietro e guardiamo alla simbologia di Bitcoin.

Se guardiamo alla storia delle icone utilizzate per coniare denaro, troveremo un lungo flusso di simboli di leadership: teste o corpi di umani o di animali che raccontano o significano il potere di scienziati, governanti, educatori, giudici o di uno stato-nazione. Molti sono i simboli di gerarchia che governano il conio e l'autenticazione della valuta, così come simboli di benessere e di mappe geografiche. Mi asterrò qui da iniziare un'analisi di tali simboli utilizzati nel passato, ma voglio osservare che Bitcoin ha e avrà una simbologia differente per glorificarsi.

La simbologia di Bitcoin riflette i valori condivisi della comunità che la sottende. Se ci fosse una persona che la rappresenta, questa sarebbe il suo misterioso creatore Satoshi Nakamoto, ma il fatto che egli non esista veramente rende le cose molto più interessanti. Uno dei primi simboli di Bitcoin era l'alpaca, e ad esempio il modello qui presentato viene da una vecchia discussione su un forum e a suo modo intende celebrare i primi artigiani ad aver venduto le proprie creazioni sul mercato Bitcoin.

Come esperimento, in un precedente articolo per la comunità di Bitcoin avevo suggerito l'uso di un trono vuoto come simbolo ponte tra l'iconografia classica, moderna e post-umana. L'immagine di un trono vuoto preparato (έτοιμασία τοῦ θρόνου) è un'icona che si trova nell'Antico Testamento e in vari testi incluse le Upanishad, un'icona sacra il cui valore "...non è mai così potente come quando il trono è vuoto", commentava una volta l'archelogo Charles Picard. Il trono vuoto era usato sulle monete coniate nell'era Augustea ed esemplari scolpiti di esso si trovano a Cnosso e a Roma.

Ma la reazione della comunità Bitcoin a un tale antico simbolo di potere, malgrado il fatto che poteva rappresentare l'assenza di Satoshi Nakamoto, è stata negativa. Qualcuno ha commentato che "forse un trono vuoto spezzato sarebbe stato anche meglio, simboleggiando la rottura del vecchio potere", qualcun altro ha suggerito che "un Bitcoin fisico dovrebbe avere uno specchio nel mezzo. Bitcoin è tutto centrato sull'individuo", e ancora un altro suggerimento: "Bitcoin è mercuriale - imprevedibile. È il folle dei tarocchi e la pietra di paragone. Trasforma gli elettroni di base in oro. Sovverte e svaluta tutte le norme e le convenzioni. Il folle è il simbolo perfetto per Bitcoin". Molti hanno anche acclamato l'uso della maschera di Guy Fawkes, già adottata da Anonymous, dal fumetto e dal film *V for Vendetta*.

La gloria dietro a Bitcoin è perlopiù avvolta nel mistero, rivolta contro l'ingiustizia tirannica, rivendicazione dei diritti individuali, potere della distribuzione, rottura della mediazione, auto-determinazione. Ma anche, voglio affermare con forza, dalla presenza trasversale di un sentimento comunitario e la gioiosa consapevolezza che un potente processo si sta dispiegando nella storia: coloro che partecipano hanno la possibilità di esprimere sé stessi nella loro diversità, piuttosto che nell'uniforme, sterile e onnipresente linguaggio aziendale dell'economia.

Dopo la fase nella quale la Moltitudine ha costruito il suo corpo nel linguaggio, il ciclo di conflitti che si apre vedrà la Moltitudine impegnata nella costruzione del suo corpo oltre al linguaggio.

Christian Marazzi

8. Popolarità

Ora dovrebbe essere chiaro che un tale processo di soggettivazione come quello che stiamo descrivendo non è la semplice emergenza di una nuova tecnologia innovativa, non è solo $\lambda\acute{o}\gamma\omicron\varsigma$ su $\tau\acute{\epsilon}\chi\nu\eta$, va ben oltre. L'enorme popolarizzazione di Bitcoin è la prova che le dimensioni di questo processo di soggettivazione sono multiple e non possono essere comprese adottando una singola narrazione, e ancor meno usando le categorie dell'analisi economica.

La popolarità di Bitcoin ad oggi è enorme e sta ancora crescendo: questo è un risultato della progressione biopolitica descritta sopra e la sua iscrizione in un particolare contesto, non è una qualità di Bitcoin soltanto. Bitcoin è radicato nei movimenti di protesta che hanno accompagnato la crisi finanziaria dal 2009 ad oggi, vale a dire il movimento Occupy. Benché vi siano ragioni per celare questo fatto per coloro che accolgono l'incondizionato e strumentale successo di Bitcoin, è importante registrare storicamente ciò per capire cosa potrebbe accadere in futuro.

La scena culturale attorno a Bitcoin è modellata attorno a nuovi valori che, malgrado le molte insidie, incarnano la ribellione contro "Il Sistema". Nel corso dell'ultima conferenza di Bitcoin in Europa abbiamo visto chiaramente che quelle persone che sono vicine al progetto sono senza dubbio interessate alla visione d'insieme: sono consapevoli che una critica sistemica è il fulcro dell'esistenza di Bitcoin, al punto che il titolo della prossima conferenza non si limiterà a Bitcoin ma sarà "unSystem" conference (non-Sistema) e vedrà tra i relatori Anonymous, Occupy London, Voina[14] e Birgitta Jónsdóttir[15].

Essere popolari significa anche essere ramificati, divisi, replicati, clonati, ricombinati e infine appropriati dalla gente: un'icona popolare nutrirà la mente della cultura popolare senza consumare sé stessa, ma confondendo la sua autenticità nell'esistenza di nuove istanze popolari. Questo sta già accadendo con Bitcoin con conseguenze molto interessanti. Considerando che la sua popolarità sta soprattutto nella comunità degli hackers (o dovremmo dire, dei giovani cyborgs?), la ramificazione di Bitcoin sta facendo nascere molte interessanti implementazioni tecniche, che sono sia capaci di funzionare su larga scala che esplorare approcci insoliti alla moneta e al networking.

Tra le prime ramificazioni di Bitcoin troviamo alcune realizzazioni ironiche di essa: come la moneta di Cosby con la partecipazione della famosa stella televisiva Bill Cosby con un computer, o Carrots – solo carote, o Weed che era una valuta corrispondente al valore della birra thailandese preferita dal suo sviluppatore.

Ma vi sono anche ramificazioni serie di Bitcoin, sia complementari che alternative ad essa, e possiamo aspettarcene altre in futuro: NameCoin (la cui funzionalità è registrare nuovi domini di rete) o Litecoin (che può essere estratta sulle stesse macchine dedicate al mining di Bitcoin senza interferenze) sono validi esempi.

Una ramificazione particolarmente interessante è Freicoin[16] che si innesta sulle idee di Silvio Gesell per un sistema monetario con zero interessi sul credito: il valore della valuta "decade", nel senso che con il passare del tempo perde valore. Freicoin non può funzionare come l'accantonamento di valore, una pratica comune tra gli utilizzatori di Bitcoin, quindi circola più velocemente. Implementando questa caratteristica, chiamata "demurrage", questa è oggi una delle più promettenti gemmazioni di Bitcoin, almeno in teoria.

Con il mio personale progetto nella galassia Bitcoin, una cosa chiamata Freecoin[17], ho iniziato a documentare i fenomeni di gemmazione di Bitcoin sin dai loro inizi e ho promosso nella comunità la "configurabilità di questo codice genetico" e in generale l'uso di possibilità di personalizzazione per le tecnologie che sottendono Bitcoin.

Sono convinto che, mentre Bitcoin rappresenta una rottura politica unica con il vecchio establishment di governo del denaro, non ne rappresenti la soluzione finale.

Il bisogno di valute digitali basate su ricevute a triplice-firma non può essere semplicemente soddisfatto solo da Bitcoin. Tuttavia, rafforzato dalla popolarità e da tutte le conseguenze che abbiamo esplorato qui, Bitcoin potrebbe elevarsi sul lungo termine a riferimento fisso per le future implementazioni: è realistico predire che il suo valore aumenterà in futuro.

9. Conclusioni

È arrivato il momento di spiegare il titolo di questo articolo, cioè che Bitcoin sta rompendo il tabù sul denaro. Per molti anni abbiamo dato il denaro per scontato, senza nemmeno mettere in discussione la sua configurazione, senza analizzare la contabilità in termini sistemici. Lo abbiamo usato e ne siamo stati usati. Per parafrasare Georg Simmel, abbiamo fatto di noi stessi degli “esseri mediati”, gli intermediari tra il denaro e la creazione e la soddisfazione dei nostri stessi desideri.

Proprio come un tabù tanto vicino a noi da farci girare dall'altra parte, abbiamo evitato di porci la questione di cosa faccia esistere il denaro. Negli scorsi 50 anni e più la gente ha accettato quietamente la trasformazione del denaro in qualcosa di più astratto, lontano dalle mani di chiunque, che diventava di fatto solo un numero nei database delle banche, un gesto di interazione con computer che sanno più di quanto sappiamo noi sulle nostre proprietà. Diventato per alcuni “la radice di ogni male”, quasi una religione per altri, in entrambi i casi il denaro è stato troppo importante per essere messo in discussione e la sua evoluzione troppo naturale per essere intralciata dalle masse. È un sistema che permea la maggior parte se non tutte le interazioni della società umana, perlomeno nel mondo occidentale, così lo presupponiamo neutrale e, in ogni caso, non metteremmo mai in discussione la sua esistenza.

Buona parte delle analisi politiche studiano le dinamiche relative alla distribuzione del denaro, le sue relazioni con il lavoro, l'accumulazione, valori d'uso e valori di scambio. Gli universalisti hanno governato l'intero discorso attorno all'ingegneria monetaria e modelli matematici sono stati il metodo per spiegarne gli aspetti. Evidente eccezione a ciò, stanno le analisi sociologiche come quella di Max Weber che valutava la relazione tra etica e denaro attraverso i mutamenti storici della società. Ancora, ad oggi, solo pochi hanno osato guardare più attentamente nei sistemi valutari e nelle loro implicazioni biopolitiche, senza indossare gli occhiali protettivi degli universalisti storici stabiliti: questo è stato un tabù auto imposto per molti ricercatori e professionisti, la dissezione di questo mezzo, proprio come un corpo morto che non siamo autorizzati a studiare.

Ora che il denaro sembra morto o morente, è il momento di osare questa dissezione. Potrebbe essere che, superando questo tabù, troveremo modi per cambiare le cose su scala più ampia, soprattutto considerando la troppa a lungo dovuta linea di innovazione nel campo della contabilità che deve ancora essere applicata.

Infine, vi sono prove della rottura che sto indicando, sulla scia di molte nuove valute nate dopo Bitcoin: con tutta l'ironia e l'irriverenza implicite. Le porte sono state lasciate aperte dall'uomo misterioso: Satoshi il folle, Satoshi il santo, ha attraversato la linea che stava di fronte a tutti. Non c'è più un tabù sul denaro. Bitcoin non ha davvero a che fare con la perdita di potere di pochi governi, ma con la possibilità per molte persone di sperimentare nuove sovranità costituenti.

10. L'autore

Denis Roio, noto anche col suo nickname da hacker Jaromil, è un artista, attivista e sviluppatore di software presso Dyne.org. Le sue creazioni sono segnalate dalla Free Software Foundation e ridistribuite da diversi sistemi operativi GNU/Linux e BSD in tutto il mondo, ed è anche un attivo divulgatore nell'ambito della teoria dei media. Jaromil pubblica arte concettuale in forma digitale dal 2000, ha guidato le attività R&D presso il Netherlands Media Art Institute per 6 anni, è stato insignito del premio Vilem Flusser nel 2009 e della borsa di studio nel programma 40 under 40 per i giovani leader europei nel 2012. Attualmente sta scrivendo la sua tesi di dottorato del Planetary Collegium M-Node presso la NABA di Milano.

11. Bibliografia

- Agamben, G., 2007, "Il Regno e La Gloria", Neri Pozza
- Ascott, R., 2003, "Telematic Embrace", Univ. California press
- E.C.B, 2012, "Virtual Currency Schemes", European Central Bank
- Flusser, V., 2002, "Writings", Minnesota Univ. press
- Foucault, M., 1979, "Cours au Collège de France 1978-1979", Feltrinelli
- Fumagalli A., Marazzi, C., Zanini A., 2003, "La Moneta nell'Impero", Ombre Corte
- Grigg, I., 2005, "Triple Entry Accounting", Systemics Inc.
- Levy, S., 1994, "E-Money", Wired USA, issue 2.12
- Lietaer, B., 2001, "The Future of Money", Random House
- Nakamoto, S., 2009, "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System", Bitcoin website
- Negri and Hardt, 2010, "Commonwealth", Harvard Univ. press
- Sachy, M., 2012, "The empowering potential of complementary currencies and alternative payment systems", Silent University Tate Modern
- Simmel, G., 1900, "Philosophie des Geldes", DigBib.org

[1] Video introduttivo a Bitcoin "We Use Coins" <http://www.weusecoins.com>

[2] References for the Bitcoin entry on Wikipedia <http://en.wikipedia.org/wiki/Bitcoin#References>

[3] The Good Wife TV series on CBS, season 3 episode 13, recap: <http://blogs.wsj.com/speakeasy/2012/01/16/the-good-wife-season-3-episode-13-bitcoin-for-dummies-tv-recap/>

[4] Articolo di Levy su Wired: <http://www.wired.com/wired/archive/2.12/emoney.html>

[5] Software Freedom Day, 2011, video: <http://www.youtube.com/watch?v=hdNRw-LWDUY>

[6] Slashdot post su <http://news.slashdot.org/story/10/07/11/1747245/Bitcoin-Releases-Version-03>

[7] Homepage di dyne:bolic GNU/Linux OS: <http://www.dynebolic.org>

[8] Vedi anche <http://it.wikipedia.org/wiki/Proof-of-work>. Alcuni termini specialistici sul tema trattato (proof of work, hash e hashes, Bitcoin mining, token) non sono mai stati tradotti in italiano. A tal fine si rimanda al link alla relative voce di Wikipedia in italiano che è piuttosto esauriente (ndt.)

[9] Articolo di blog su <http://trustcurrency.blogspot.nl/2011/03/bitcoin-rube-goldberg-machine-for.html>

[10] In inglese, “triple-signed receipt method” (ndt).

[11] Grigg, 2005 – http://iang.org/papers/triple_entry.html

[12] Persone come Riccardo Luna, ad esempio, un difensore televisivo dell’innovazione della rete e digitale in Italia, hanno iniziato una crociata mediatica contro quello che definiscono “il web oscuro”

[13] Bitcoin forum, “Bitcoin Manifesto” su <https://bitcointalk.org/index.php?topic=5671.0>

[14] Un gruppo russo di artisti di strada molto conosciuto per i suoi lavori di arte performativa provocatori e politicamente impegnati.

[15] Membro dell’Assemblea Costituzionale del Parlamento Islandese ed ex membro di Wikileaks

[16] ”Freecoin: a peer-to-peer digital currency delivering freedom from usury” <http://freico.in>

[17] ”Freecoin is not a currency, but a suite to create P2P currencies” <http://freecoin.ch>

[E] Ho aggiustato e fatto un po’ di correzione bozze sul tuo testo

Questa voce è stata pubblicata in [Net](#), [Comune](#), [reddito](#), [moneta](#) e contrassegnata con [autorganizzazione](#), [bionfero](#), [criptomonete](#), [denaro](#), [Moneta del comune](#).
Contrassegna il [permalink](#).

Quaderni di San Precario

Motore utilizzato WordPress.