

CryptoParty

Valentina Vettori

CryptoParty

Museo MA*GA

- I. *Introduzione*
- II. *CryptoParty, 7 ottobre 2023*
- III. *Tails, 13 luglio 2023*
- IV. *Digitalizzazione Privacy Pandemia, 18 febbraio 2021*
- V. *Accessibilità e decentralizzazione nel caso Gamestop, 9 febbraio 2021*
- VI. *Edward Snowden, tra internet e memoria, 7 giugno 2020*
- VII. *Blockchain and Censorship Resistance in China, 4 aprile 2018*

I. Introduzione

CryptoParty raccoglie una selezione di testi e interviste scritte tra il 2018 e il 2023.

Le parole che compongono questi testi emergono da una ricerca cominciata nel 2015 in un hackerspace a Bruxelles e tutt'ora in corso. Quel giorno non è stato semplice raggiungere l'edificio a Molenbeek-Saint-Jean che ospitava l'*hackerspace*. Ogni dettaglio mi offriva una chance per desistere: le luci spente del palazzo apparentemente disabitato, l'indirizzo apparentemente errato, il cartello che suggeriva un indirizzo diverso, un QR code da scansionare per mettere in moto l'ascensore ben prima che i nostri telefoni fossero forniti di apposite applicazioni. Per fortuna non ho desistito, per alcuni mesi ho frequentato quel palazzo. Nel corso di quella prima sera un ragazzo mi ha proposto di comprare una birra in *Bitcoin*. Inutile dire che non avessi idea di cosa volesse dire e sono rimasta senza birra.

Da allora non ho smesso di studiare e cercare di comprendere i processi di digitalizzazione delle nostre vite, le tecnologie che li stanno generando e le trasformazioni che comportano nel modo in cui viviamo, pensiamo, studiamo, interagiamo, in tutto.

Queste derive in spazi on e *offline* sono state nutrimento per la generazione di una serie di opere nel corso di questi anni.

La Matematica del Segreto e altre storie, la mostra in occasione della quale questa raccolta di testi viene condivisa con il pubblico, articola una sintesi di questo percorso.

Valentina Vetturi



II. CryptoParty

Un dialogo tra Valentina Vettori e Alessandro Castiglioni

Alessandro Castiglioni *Crypto.Party* è un progetto che, come spesso accade nel tuo lavoro, assume di volta in volta forme diverse a seconda dei contesti in cui si sviluppa. Ce ne puoi parlare?

Valentina Vettori *Crypto.Party* è il nome di un movimento decentralizzato nato dal basso nel 2012, e diffuso a livello mondiale, che mirava a diffondere la conoscenza di tecniche e strumenti crittografici di base da usare per proteggere la propria privacy online, attraverso una serie di workshop aperti a tutte e gratuiti. Nel 2021, durante la pandemia di Covid19 e in collaborazione con il dipartimento educativo del Museo MA*GA, *CryptoParty* si è configurato come un workshop online che ha coinvolto una classe del Liceo di Scienze Umane di Gallarate. Oggi, invece, nell'ambito della mostra *La Matematica del Segreto e altre storie*, *CryptoParty* è diventato un ambiente da esperire, in cui il pubblico può guardare, sostare, leggere, dialogare.

AC *La Matematica del Segreto e altre storie*, puoi raccontarci come si sviluppa la mostra?

VV Il pubblico accede allo spazio tramite una passerella e viene accolto da un lavoro sonoro. Un coro di voci classiche, interpreta un testo che invita a guardare alla storia per leggere la rivoluzione digitale che stiamo attraversando. È un coro serio, ironico e dissonante allo stesso tempo. Alla fine del corridoio si staglia una parete dipinta di verde. È una delle due pareti divisorie che scandiscono l'ala del museo in cui la mostra si sviluppa. Al centro della stanza un tavolo di forma quadrata, bianco, supporta un libro non rilegato, di grandi dimensioni. È aperto ogni giorno su una pagina diversa. Sul libro una lente di ingrandimento invita il pubblico ad attraversare il flusso di parole, di piccole dimensioni, che affolla ordinatamente le pagine e che scorre in verticale. La lente di ingrandimento permette di scorgere che in neretto ricorrono alcune parole: "a better" "chance" "to gain" "enough" "entropy". Queste parole compongono anche il titolo del lavoro sonoro appena ascoltato. Il libro, invece, si intitola *In the Corridor of Cyberspace* è del 2016, come il coro, ed è un viaggio, generato con un algoritmo, nell'archivio di una delle prime e più note mailing list della storia del web, la *Cyberpunks Mailing List*.

AC Una mailing list in cui sono stati discussi argomenti ancora oggi attuali come crittografia, libertà di parola online, diritto alla privacy sul web, denaro digitale.

VV Esatto, proprio per questo il libro è posizionato all'inizio della mostra ed è stato anche l'origine di una serie di opere prodotte negli anni successivi, tra cui una performance nella stazione di Zug, Svizzera e il lavoro che ha inaugurato il metaverso del Museo MAXXI. La parentesi che ci permetterebbe di entrare nei dettagli di queste opere sarebbe troppo lunga quindi, ritorno negli spazi del MA*GA. Eravamo davanti alla parete verde, proseguendo in avanti, la luce diminuisce e di fronte a quella parete se ne trova una speculare, su cui a tutta grandezza scorre *"La Matematica del Segreto"*. Una trilogia video che compone un ritratto cubista di quell'"oggetto" relazionale che chiamiamo denaro, nato dal dialogo tra intelligenze molteplici. Ho infatti invitato tre teorici una storica dell'arte, Maria Giovanna Mancini, un sociologo dell'economia, Adam Hayes, e una filosofa, Mara Montanaro, a registrare tre conferenze sul denaro e poi ho messo in relazione le loro voci e i loro testi con diversi modelli di *text to text* e *text to image*. Ne sono nati tre video che si alternano ogni

tre settimane in mostra. Sono un flusso di immagini che scorrono e si sovrappongono ad un ritmo simile a quello di un *feed* su uno dei social che usiamo giornalmente e allo stesso tempo mette in scena il processo generativo e le sue idiosincrasie. In questo lavoro si sovrappongono più livelli di lettura del complesso momento storico che viviamo, tra le altre, attraverso il filtro e lo sguardo degli studiosi che ho invitato si mette in discussione la presunta neutralità del denaro.

L'ultima stanza che si incontra alle spalle della parete della proiezione si intitola *CryptoParty* ed è scandito da nove panchine dipinte di un blu fluo su cui il pubblico può sostare e leggere.

AC Puoi raccontarci come *CryptoParty* si inserisca nella tua ricerca e pratica artistica?

VV Dal 2015 conduco una ricerca sulla digitalizzazione delle nostre vite che mi ha portata a studiare le tecnologie del web e a frequentare scienziati, hacker, teorici che le progettano. Questo viaggio nel backstage del web nasce dal desiderio di capire come queste tecnologie diano forma alle nostre vite. La progettazione di queste tecnologie si nutre di precisi riferimenti anche teorici, che danno forma e sostanza alla tecnica e che possono generare processi di trasformazione nella società, positivi e problematici allo stesso tempo.

Nel corso di queste ricerche ho anche frequentato un Master in Digital Currencies, mi ha interessato studiare le criptovalute e la tecnologia sottostante, la Blockchain, come un esperimento di *governance* decentralizzata. Al di là delle speculazioni finanziarie degli ultimi anni, trovo molto interessante guardare alla Blockchain come ad un test di come, se e fino a che punto, possa funzionare la creazione di consenso decentralizzato. Anche *La Matematica del Segreto*, nasce in questo contesto: uno dei corsi in quel master era dedicato alla storia del denaro e a come le criptovalute si inseriscano in quella storia. Adam Ayes, uno dei teorici che ho invitato a collaborare con me, era il professore di quel corso e mi ha introdotta ad una visione non ortodossa del denaro, che mette in discussione la presunta neutralità di questo "oggetto".

Nella mia pratica artistica spesso cerco forme per mettere in discussione e far emergere la non neutralità della tecnologia.

Tornando al web, per esempio, un tema cruciale che attraversa ogni aspetto del nostro rapporto con la rete è quello dell'identità digitale.

Qui in mostra, lo spazio di *CryptoParty* è scandito da pittogrammi in bianco e nero che alludono ai sette principi della Self Sovereign Identity o identità digitale decentralizzata. Questi principi sono stati coniati nel 2007 da Christopher Allen, pioniere della crittografia del web e architetto della Blockchain, che da sempre è impegnato nella difesa delle libertà civili digitali e della privacy intesa come uno dei diritti umani fondamentali. I pittogrammi in mostra sono stati generati attraverso una *chat box text to image*. In questo periodo infatti, come molti, sto studiando e sperimentando con le cosiddette intelligenze artificiali.

Anche nel 2021 abbiamo dialogato con gli studentə dell'importanza della Self Sovereign Identity.

AC Come si è sviluppato e svolto il lavoro con gli studenti?

VV Il workshop è stato un viaggio attraverso la storia del web. Siamo partiti dalle origini, dall'invenzione di ARPANet nel 1969, per poi passare al 1989 all'invenzione del Web di Tim Berners-Lee che ha donato il codice sorgente della rete al mondo rendendolo *open source*. Abbiamo poi letto e analizzato anche i manifesti che hanno animato movimenti cruciali degli esordi di questa tecnologia: come, per esempio, la *Cypherpunks Mailing List* (1900-2000 ca). Una delle prime mailing list del web in cui tutti i temi di cui tutt'ora dibattiamo (come libertà di parola online, denaro digitale, privacy,

spam...) sono stati affrontati per la prima volta. Questa mailing list, il cui nome si deve alla hacker Jude Mihon, è stata fondata e frequentata da scienziatə, attivistə, teorica che hanno contribuito a creare le tecnologie del web, tra cui l'inventore della prima chiave criptografica Philip Zimmerman, Tim May e Eric Hughes autori di manifesti della cultura Cypherpunk o il fondatore di Wikileaks, Julian Assange.

Nel percorso che attraversa la storia del web e arriva fino ad oggi, c'è un passaggio fondamentale. Nell'internet delle origini vigeva la polionimia, l'anonimato, la pseudo anonimia che garantivano libertà di espressione e la possibilità di incontrarsi online e dialogare senza conoscere l'identità o le fattezze fisiche delle persone con cui si interagiva. Oggi invece c'è una corrispondenza precisa tra identità fisica e identità digitale, senza che quest'ultima sia propriamente tutelata a livello giuridico o nell'architettura del web. È in questo senso che trovo molto interessanti le ricerche che Allen e altrə stanno compiendo per costruire "the road to Self Sovereign Identity".

AC Che forma ha preso questo percorso di natura teorica?

VV Gli incontri sono svolti su una piattaforma 3D, Mozilla Hubs, uno dei primi metaversi lanciati durante la pandemia. È uno spazio *open source* che i naviganti possono manipolare, trasformare e in cui ci siamo incontrati come voci e *avatar*: scoiattoli, fantasmi, pipistrelli. Uno dei principi guida del workshop è stato creare una coincidenza tra contenuti di cui abbiamo parlato e le modalità di azione. Abbiamo dunque abitato il web come si poteva fare negli anni '90, in modo anonimo, discutendo quanto sia problematico non avere la titolarità della nostra identità digitale.

Abbiamo poi parlato di Satoshi Nakamoto, lo pseudonimo dietro cui si cela il gruppo che 2009 ha pubblicato il White Paper dei Bitcoin in una versione contemporanea della Cypherpunks Mailing List. I Bitcoin sono una criptovaluta che si basa e allo stesso tempo è alimento di un database decentralizzato, una catena di nodi, che si chiama blockchain e che, esattamente come internet, funziona come un rizoma, una radice che si sviluppa in modo orizzontale.

Con ə ragazzə abbiamo anche parlato di strumenti che tutelano la privacy online, come per esempio il *software open source* Tor. Abbiamo scoperto, leggendo l'autobiografia di Snowden, che: "Per hackerare un sistema occorre conoscere le sue regole meglio di chi le ha create o di chi quel sistema lo gestisce e sfruttare al massimo la discrepanza tra il modo in cui il sistema dovrebbe funzionare e il suo effettivo funzionamento. Nel trarre vantaggio da questi usi non intenzionali, gli hacker non infrangono le regole ma piuttosto le demistificano".

Abbiamo discusso dell'importanza di pensare e agire come navigantə per emanciparsi dalla passività in cui il sistema ci pone come utente.

Infine i ragazzə hanno creato i loro *Crypto Party*. In piccoli gruppi autogestiti hanno realizzato video, grafiche, disegni per divulgare su un social da loro prescelto, Instagram, le conoscenze acquisite ai loro coetanei e amici. Ognuno ha scelto di approfondire un aspetto diverso tra quelli trattati. La storia con cui si apre la pagina IG che hanno creato, è una frase, formulata dai ragazzə, che sintetizza il processo che abbiamo condiviso: "per non essere dominati dalla tecnologia, dominarla attraverso la conoscenza. *Knowledge is Power*".

AC Come spieghi la differenza tra il funzionamento del web e quello delle criptovalute?

VV Mentre con l'invenzione di internet la rivoluzione è venuta sul piano delle informazioni, con l'invenzione dei Bitcoin e della blockchain sono le cosiddette criptovalute ad avere una possibilità di decentralizzazione. Ammesso siano denaro, cosa che Adam Ayes per esempio mette in dubbio, è la prima volta che si prova a spostare il monopolio dell'emissione delle monete dallo stato ad un sistema

decentralizzato che delega la fiducia alla tecnologia e di conseguenza a chi la progetta. È un esperimento stimolante che allo stesso tempo ha dei nodi problematici legati alle questioni della fiducia e alle speculazioni del mercato, come accennavo prima. Potremmo parlarne per mesi.

Prima di questa parentesi dicevo che questa catena di nodi decentralizzati, la blockchain, è un database che ha anche diverse possibilità di applicazione. È usata, per esempio, per registrare in modo immutabile e trasparente i passaggi della *food chain*, o come archivio di documenti di identità e di proprietà, o di tutti i dati sanitari di ogni persona. Si pensi a quei paesi che a causa della guerra, come in Siria, o di calamità naturali si perdono ogni traccia materiale e legale della propria identità, in questi casi se tutto fosse archiviato su blockchain ci sarebbe un rischio molto basso di disperdere informazioni fondamentali come i documenti che permettono di indentificarci all'interno del sistema legale che abitiamo. Questi sono solo alcuni esempi e la Lituania è uno dei paesi che più sta usando la blockchain in questa direzione.

L'applicazione più significativa a mio avviso di questa tecnologia è potenzialmente proprio la *self sovereign identity*. L'architettura della SSI prevede che l'utente sia titolare della propria identità digitale e quindi abbia diritti sulle informazioni che lo riguardano e che produce e possa decidere cosa divulgare e cosa no alle piattaforme con cui interagisce. Oggi invece accade il contrario.

AC Ti riferisci per esempio ai Social Network?

VV Sì, anche ai social network, e ai GAFa più in generale. Sappiamo quanti dettagli della nostra vita privata conoscono Google, Amazon, Facebook, Apple. E come questo crei un'economia estrattiva in cui sono i nostri dati a essere denaro. A questi colossi dell'economia predittiva, oggi si stanno affiancando le aziende specializzate in AI. Un esempio è OpenAI, la piattaforma su cui si può interagire con l'ormai famosa ChatGPT, che non è stata accessibile in Italia, ufficialmente, proprio perché secondo il Garante della Privacy non rispettava il GDPR, il regolamento europeo per la protezione dei dati personali.

OpenAI, nonostante il suo nome, è un software proprietario imm modificabile da chi naviga e in cui non si può decidere quali informazioni condividere con la piattaforma e quali tenere private.

In questi mesi in cui ho lavorato con modelli di *text to text* e *text to image* ho consegnato montagne di dati a queste piattaforme, contribuendo anche al loro training. Le AI che usiamo oggi si sono formate su tutto ciò che abbiamo postato, scritto, pronunciato, pubblicato sul web da quando è nato e su quello che la rete ha imparato da noi, come i *bias* di genere, razza e specie, per citarne solo alcuni, che ancora affliggono i nostri modi di pensare.

Per *La Matematica del Segreto* ho lavorato con l'inconscio della rete, e quindi anche con il mio, con il nostro inconscio. È stato entusiasmante. Allo stesso tempo, chi mai potrebbe volere che il proprio inconscio diventi merce vendibile e accessibile a chiunque?

III. Tails

Un dialogo tra Valentina Vettori e Silvia Franceschini

Silvia Franceschini Il mare come connettore di sponde, i cavi come connettori fisici di legami virtuali e un'immagine generata da un sistema di Intelligenza Artificiale. Come hai concepito la geografia di questa mostra e in che modo emerge una riflessione sullo spazio specifico e allo stesso tempo virtuale della galleria?

Valentina Vettori All'inizio del 2023 la stima dei cavi sottomarini che utilizzano la tecnologia a fibre ottiche è di circa 552 per una lunghezza complessiva di 1.4 milioni di chilometri. Se tutti i cavi che permettono le nostre connessioni raggiungessero la superficie e affiorassero in uno spazio chiuso, cosa vedremmo? Faremmo esperienza di una danza di cavi, una danza fra i cavi che permettono le nostre vite digitali.

Tails nasce con queste premesse.

È una emersione che ci permette di visualizzare in scala 1:2000 la materialità dell'infrastruttura globale del web, la più grande mai realizzata dall'uomo che consente ai cloud di esistere, ai dati di circolare, agli algoritmi di lavorare e di guardare i video dei gattini.

È una emersione randomica, ho scelto infatti di disegnare la pianta della scultura in cartapesta usando un software, OpenAI, di *agency without intelligence*, secondo la definizione di intelligenza artificiale di Luciano Floridi.

È un dialogo stretto con l'architettura dello Spazio Murat, la scultura infatti si ramifica orizzontalmente al suo interno annullando il corridoio che separa la zona espositiva dal muro più antico della città e allo stesso tempo creando un vuoto, un camminamento lungo la parete opposta a questo muro.

È un dialogo con il mare che si affaccia a pochi metri dalla galleria.

È una visualizzazione del web, i tubi infatti compongono una rete decentralizzata nello spazio, e ancora una raffigurazione di una blockchain per via dei nodi in cui i cavi si aggregano nello spazio e per la randomicità di questo paesaggio.

Mi auguro poi di scoprire altre letture di quest'opera attraverso gli sguardi delle persone che la attraverseranno.

Tails infine emerge da una ricerca sulla cultura digitale e sulla digitalizzazione delle nostre vite cominciata nel 2015 quando per la prima volta ho messo piede in un hackerspace a Bruxelles. Da lì è cominciata una deriva, un attraversamento dei mondi e della cultura della rete che mi ha portata oggi a guardare alla spina dorsale di questo sistema.

SF “*Enough faith in humanity to believe that civilization won't collapse*”. “*You have no chance for freedom at all*”. Queste sono due delle frasi estratte dal tuo progetto *The Cypherpunks Mailing List* che risuonano come frammenti in un spazio sonoro immersivo che avvolge l'installazione. Puoi guidarci attraverso quello che definisci “un paesaggio performativo”?

VV Provo a condurti in questo percorso. Un ronzi subacqueo introduce il lavoro. Dopo che l'assistente di sala invita il pubblico a spegnere la connessione dati del telefono cellulare, si accede allo spazio attraverso un varco in una parete bianca che taglia l'ingresso in diagonale. Allo sguardo si staglia un paesaggio di tubi neri segnati da sottili geometrie giallo fluo. I tubi compongono una danza, sono stratificati, si arrampicano uno sull'altro, si ricorrono, rendono difficile il passaggio. A sinistra, le finestre sono oscurate da tende. Il sole filtra dai bordi e dal lucernario che illumina

il muro in pietra sul lato opposto della sala. Tra le fila di questo panorama, i tubi, in alcuni punti, si addensano quasi in un nodo e si dilatano trasformandosi in rotondità, possibili sedute per i naviganti invitati a sostare e sentire. Il paesaggio si estende lungo il pavimento, è rizomatico.

Le frasi che hai citato sono alcune tra quelle che risuonano a cadenza irregolare e dilatata nello spazio. Sono frammenti estratti da un materiale cui attingo, che rielabora e trasformo dal 2016 un libro che ho dedicato alla Cypherpunks Mailing List (1991/2000 ca), uno dei primi e più importanti forum del web. In questo paesaggio composto da tubi optical le voci che pronunciano questi frammenti si fondono con il suono di uno sciame di api e raggiungono il pubblico navigante di volta in volta da una delle otto casse sonore diffuse tra la cartapesta.

La cartapesta, cui avevo già dedicato un video, “*La carta ricorda*”, nel 2020, è un’altra scelta cruciale in questo lavoro. Un materiale completamente analogico, sostenibile, fatto di carta, acqua e farina, e che ha la proprietà di asciugarsi in una forma e perderne la memoria se immersa nell’acqua. E così che l’infrastruttura sottomarina che permette la creazione di memorie permanenti digitali dialoga con la fragile temporaneità della (memoria) della cartapesta.

La mia ricerca sul linguaggio della performance si declina anche nella possibilità di creare ambienti esperienziali, in cui è l’interazione tra gli elementi che li compongono e con il pubblico a generare improvvisazione.

SF Nel suo libro “*Inferno Artificiale*” Guillaume Pitron descrive la dimensione digitale che sta contribuendo a distruggere la sussistenza in quella reale. Ogni nostro like sui social crea CO₂, viaggiando per tutto il pianeta. Come percepisci la nozione di inquinamento in relazione alla progressiva digitalizzazione delle nostre vite e come questo si materializza nel tuo lavoro?

VV Non credo sia necessario demonizzare la tecnologia o il web. Guillaume Pitron apre il suo libro, che è stato fonte di ispirazione per questo lavoro, con una citazione di Hawkins: “Il nostro futuro è una gara tra il crescente potere della tecnologia e la saggezza con cui la usiamo.”

L’inquinamento ha molte facce, mi preoccupa sia quello materiale che citi e che Pitron descrive con dovizia e acume nel suo reportage, che quello più impalpabile che un uso distorto del digitale produce nei nostri pensieri, nelle forme di dipendenza che può generare, così come nelle forme di controllo cui siamo sottoposti da parte di governi e aziende private, i cosiddetti GAFAS. La serie di lavori dedicati al digitale che sviluppo da molti anni si rapporta e dialoga con un pensiero che potremmo definire di ecosofia digitale. Ho scoperto dell’esistenza di *Tails*, un software che se installato sui nostri dispositivi consente di cancellare ogni traccia delle attività fatte ad ogni log-off, leggendo *Permanent Record* di Edward Snowden. In uno dei passaggi più interessanti di questo libro l’autore sottolinea quanto sia cruciale conoscere cosa sono e come funzionano le tecnologie. Solo questo tipo di consapevolezza può emanciparci dalla condizione di subalternità in cui la tecnologia ci pone quando è opaca. E solo con questo tipo di consapevolezza possiamo *hackerare* e mettere quotidianamente in discussione le modalità in cui abitiamo il pianeta e il web.

Questo testo è stato pubblicato in occasione della mostra *Tails*, a cura di Silvia Franceschini, promossa da Spazio Murat a Bari tra luglio e agosto 2023.



IV. Digitalizzazione Privacy Pandemia

Un dialogo tra Valentina Vettori e Anna D'Elia

Anna D'Elia Come effetto collaterale dell'emergenza sanitaria e del distanziamento sociale abbiamo vissuto una digitalizzazione delle nostre esistenze, le tecnologie virtuali in che modo possono favorire il controllo della collettività?

Valentina Vettori Ho l'impressione che l'emergenza sanitaria dovuta al Covid19, e l'isolamento sociale che abbiamo vissuto e continuiamo a praticare in questi giorni sebbene in forme più leggere, abbiano evidenziato e accelerato tendenze e situazioni già esistenti. Fra queste il processo di digitalizzazione delle nostre vite in atto sin da quando con l'introduzione di Internet¹ nella realtà si è determinato un cambiamento epocale, simile a quello avvenuto in Europa nel 1500 in seguito all'introduzione della stampa a caratteri mobili². Una rivoluzione, quella digitale, che procede più rapidamente di quella nella stampa e che a tratti nella mia percezione ha una velocità vertiginosa anche quando è entusiasmante.

Mi chiedo quali fossero le paure, i timori, diffusi tra le persone nel periodo che ha determinato la diffusione delle macchine per la stampa.

Le tecnologie del web hanno rivoluzionato il modo in cui ci connettiamo al mondo e pensiamo. Qualche settimana fa ho avuto modo di trascorre alcune ore in conversazione online con un musicista di Stoccolma, sconosciuto fino a quel momento, con cui condivido la partecipazione ad un gruppo di nomadi digitali, persone interessate alle *cryptocurrencies* e alla *blockchain* e a sperimentare modelli di governance decentralizzata. Ci siamo trovati a discutere di materialismo storico, di identità *mestize*, di essere europei e non esserlo e di molte altre cose. Faccio questo esempio perché prima di parlare del controllo, mi preme di ricordare dei benefici che le tecnologie del web portano: accesso a informazioni e persone che altrimenti non sarebbero raggiungibili e, più di recente, sistemi come la blockchain che trasformano i modelli organizzativi e di scambio della società e che hanno la potenzialità di ridurre sperequazioni sociali diffuse nel mondo.

È chiaro come la rivoluzione digitale sia oggi in una fase iniziale, gli scienziati dicono si compirà quando *IOT*, *AI* e *Blockchain* saranno connessi e così innescheranno la quarta rivoluzione industriale di cui possiamo solo immaginare gli esiti.

1. "Internet, prima di essere chiamata così, era nata nel 1969, si chiamava ancora Arpanet, dal nome dell'agenzia di ricerca americana che l'aveva progettata, l'Arpa (Advanced Research Project Agency) e aveva cominciato a usare i protocolli che ancora la fanno funzionare, cioè il TCP/IP (transfer Control Protocol/Internet Protocol) solo molto più tardi, nel 1983. Quando il TCP/IP diventò lo standard di comunicazione della rete comincerà a chiamarsi così, Internet, per distinguerla dalle tecnologie che la facevano funzionare e che si chiamavano internet con la minuscola. Nel 1986 la chiamavano ancora Arpanet, o meglio Arpanet era la rete dei centri di ricerca accademici a cui l'Italia si collegò". "<https://www.wired.it/internet/web/2016/04/29/vera-storia-internet/>

2. "La stampa a caratteri mobili è una tecnica di stampa introdotta dal tedesco Johannes Gutenberg nel 1455, per quanto riguarda l'Europa. In Asia esisteva fin dal 1041, grazie alla tecnica dell'inventore Bi Sheng." "https://it.wikipedia.org/wiki/Stampa_a_caratteri_mobili

Come canta il coro di *A Better Chance to Gain Enough Entropy*: “*We have no clue of how it will be/We have to think and look at history*”³.

E guardando alla storia non possiamo non ricordare come l’uso della tecnologia impone cautela e responsabilità. E per esercitarle è necessaria la consapevolezza, quella piccola fetta di consapevolezza possibile a chi è coevo a un cambiamento.

A proposito del rapporto con la scienza mi viene in mente la storia del fisico Ettore Majorana, raccontata nel meraviglioso saggio *La Scomparsa di Ettore Majorana* di Ferdinando Sciaccia (1975). Nel 2014 ho dedicato un lavoro a questo scienziato e alla sua scelta di scomparire per non essere connivente, né contribuire agli studi sulla fissione nucleare di cui aveva premonito i possibili esiti negativi: *La Mossa di Ettore* in cui ho invitato due grandi maestri di scacchi a mettere in scena la sua scelta in una sfida sulla scacchiera⁴. Ora a distanza di alcuni anni, mi chiedo se non sia più potente la scelta di non scomparire davanti ad un cambiamento, una tecnologia, una scoperta, che inevitabilmente a prescindere dalla posizione del singolo esisterà, e piuttosto restare, agire, e contribuire ognuno con le sue competenze a indirizzare quella tecnologia verso le sue potenzialità migliori così da scongiurare gli esiti disastrosi. Ogni tecnologia contiene almeno una dualità, come la si guarda e la si usa è una questione strettamente politica nella mia opinione.

E così ora torno alla tua domanda sulle tecnologie digitali e sul loro rapporto con il controllo: oggi non abbiamo titolarità del flusso dei dati che ognuno di noi produce attraverso movimenti e azioni online e anche offline. Questo flusso di dati è sotto il controllo di stati e aziende private che registrano e catalogano in modo spesso permanente queste informazioni. I primi rendono così i cittadini soggetti alla mercé del potere dello stato, i secondi trasformano il consumatore e i suoi dati in un prodotto che un’azienda vende a un’altra azienda, che vende a un’altra azienda, e così via creando un’economia della predizione.

In questo periodo di isolamento in cui la nostra unica finestra sul mondo esterno a quello della casa è stato internet (e che fortuna averla questa finestra) abbiamo trascorso molto più tempo online e utilizzato molte più applicazioni e programmi e prodotto molti più dati, che sicuramente hanno portato i cosiddetti GAFAs⁵ ad arricchirsi esponenzialmente. I dati sono il nuovo petrolio da estrarre e vendere a caro prezzo, e poiché contengono spesso informazioni sensibili della vita di cittadini e delle loro scelte, vanno protetti, così che ognuno di noi possa scegliere cosa divulgare a chi e quando. Possedere informazioni sensibili sui cittadini è una forma di potere storicamente esercitata dagli stati, e questo accade nei modi più estremi e spesso visibili nei regimi totalitari, ma ha forme più invisibili e sottili anche nelle nostre democrazie.

Negli ultimi anni ci sono stati tanti gli eventi e le persone che hanno cercato con azioni e parole di sensibilizzare l’opinione pubblica a questi temi, ne cito tre tra le più

3. *A Better Chance to Gain Enough Entropy*, performance per nove voci e partitura di testi manoscritti, light box e wall painting, Quadriennale 16, Palazzo delle Esposizioni Roma, sezione *De Rerum Rurale* a cura di Matteo Lucchetti, 2016

4. *La Mossa di Ettore*, (tavolo-scacchiera con incisione in foglia d’oro e file audio) prodotta e presentata dalla Fondazione MAXXI Roma in occasione della mostra Open Museum Open City a cura di Hou Hanru e ora parte della collezione del museo.

5. GAFAs acronimo composto dalle iniziali di: Google, Amazon, Facebook, Apple.

note: Wikileaks e il suo fondatore Julian Assange. Edward Snowden, il *whistleblower* americano noto per aver rivelato in collaborazione con alcuni giornalisti nel giugno 2013 “documenti segreti su programmi di intelligence di sorveglianza di massa del governo statunitense e britannico, tra cui un programma di intercettazione telefonica tra stati uniti e unione europea riguardante i metadati delle comunicazioni e i programmi di sorveglianza Internet”⁶. Snowden, inoltre, nel 2019 ha pubblicato la sua autobiografia in cui racconta come è arrivato a questa scelta e della necessità di usare la crittografia per proteggere i nostri dati. Una storia cruciale in questo percorso di sensibilizzazione dell’opinione pubblica sul potere che si detiene raccogliendo dati degli utenti online è stata anche lo scandalo di Cambridge Analytica che ha rivelato come l’azienda omonima ha sfruttato i dati personali di oltre 50 milioni di utenti per fini di propaganda politica elettorale. Scandalo raccontato dal documentario *The Great Hack* Jehane Noujaim and Karim Amer.

AD Quali principi costituzionali e diritti universali dell’uomo vengono violati nell’attuare la sorveglianza di massa che la pandemia ha legittimato?

VV Con settembre 2001 e poi gli attacchi di Parigi, in occidente, abbiamo imparato che le misure di sorveglianza eccezionali instaurate nei periodi di crisi, talvolta, quando la crisi è superata, entrano a far parte della quotidianità e così diventano invisibili, si consolidano nello spazio pubblico e nella percezione delle persone che non le percepiscono più come misure eccezionali.

Tuttavia credo non sia una regola e non essendo una giurista ho invitato nella nostra conversazione la mia amica Francesca Rosa, Professore Associato di Diritto Pubblico Comparato alla Facoltà di Giurisprudenza dell’Università di Foggia. Le ho chiesto di rispondere alla tua domanda così da avere un quadro chiaro e preciso di quanto successo in Italia dal punto di vista del diritto. Qui di seguito riporto la sua risposta:

«Dopo la dichiarazione dello stato di emergenza sanitaria (31 gennaio 2020), il Governo ha adottato significative limitazioni di molti diritti costituzionali. Libertà di movimento, di riunione, di culto, di iniziativa economica, diritto di voto, alla salute e all’istruzione sono stati oggetto di compressioni senza precedenti dalla fine della seconda guerra mondiale.

La costituzione contempla la possibilità di limitare i diritti al fine di tutelare altri diritti o beni tutelati dalla carta fondamentale. Ad esempio si riconosce a ogni cittadino il diritto di circolare e soggiornare liberamente in qualsiasi parte del territorio nazionale “salvo le limitazioni che la legge stabilisce in via generale per motivi di sanità o di sicurezza” (art. 16). La stessa Corte costituzionale, già nella sua prima sentenza, ha affermato che “il concetto di limite è insito al concetto di diritto” e che “nell’ambito dell’ordinamento le varie sfere giuridiche devono di necessità limitarsi reciprocamente, perché possano coesistere nell’ordinata convivenza civile” (sent. 1 del 1956).

Le limitazioni ai diritti imposte in seguito alla pandemia erano volte a tutelare la salute, che è un diritto individuale e un interesse della collettività (art. 32), un interesse che in questi mesi ha assunto di certo un carattere primario. Nondimeno, poiché nessun diritto costituzionale può essere “tiranno” rispetto agli altri, deve essere operato un ragionevole

6. https://it.wikipedia.org/wiki/Edward_Snowden

7. Edward Snowden, *Permanent Record*, Mc Millian, 2019. A questa biografia ho dedicato un articolo pubblicato sul blog Antinomie.

bilanciamento fra diritti e fra diritti e interessi. Inoltre, è necessario che tali limitazioni siano imposte secondo le forme prescritte dalla costituzione. Il problema, dunque, non è quello dell'ammissibilità dei limiti, ma semmai quello della loro misura e forma.

Quello delle forme è un tema sul quale ci sono stati problemi nel rapporto tra legislazione e amministrazione, tra atto normativo e provvedimento amministrativo. Il Governo ha cercato di aggiustare il tiro nei decreti-legge che si sono succeduti da febbraio in avanti. Quanto alla misura, invece, di certo ci sono stati bilanciamenti discutibili, ma credo che i giudizi sulla eventuale violazione dei diritti debbano essere formulati in termini puntuali, cioè in riferimento a ciascun diritto e in relazione alle limitazioni cui è stato soggetto nel corso dei mesi, tenendo presente che il quadro normativo è cambiato velocemente. Ad esempio a me è parsa problematica la portata nazionale delle limitazioni. Nell'ottica della proporzionalità sarebbe stato forse preferibile "graduare" le misure restrittive in base ai dati sulla diffusione del contagio, che non è stato omogeneo su tutto il territorio.

Per quanto riguarda la "sorveglianza", credo che questa espressione possa essere riferita sia ai controlli messi in campo per verificare il rispetto dei limiti di cui abbiamo parlato, sia all'utilizzo di applicazioni informatiche per monitorare la diffusione del contagio. I primi non credo possano essere definiti "di massa". È possibile che in alcuni casi tali controlli siano stati esercitati ultra vires, ma non mi sentirei di affermarlo in linea di principio. Sull'utilizzo delle applicazioni informatiche, invece, c'è stato un ampio dibattito, che ha chiamato in causa il rispetto della privacy individuale delle informazioni sullo stato di salute e sugli spostamenti dei singoli. In proposito considero fondamentale la volontarietà della scelta. Se l'utilizzo di queste applicazioni è libero, rimesso alla scelta individuale, non mi pare ci siano gli estremi per parlare di violazione della riservatezza. Paradossalmente sarebbe salutare una discussione altrettanto larga sulla riservatezza dimenticata dei dati personali che quotidianamente consegniamo alla rete. Ho la sensazione che la sorveglianza di massa sia oggi silenziosamente praticata dai soggetti privati nelle mani dei quali ogni giorno depositiamo senza grandi preoccupazioni molte informazioni sulle nostre vite».

AD Che possibilità abbiamo di difenderci? Dall'arte che trova la sua essenza nella libertà, quali le possibili risposte?

VV Credo che la vera possibilità di difesa sia la consapevolezza. Studiare, informarsi e dunque essere consapevoli di ciò che accade intorno noi.

L'arte è un prezioso spazio di libertà e un possibile strumento di conoscenza, per chi la pratica come artista, curatore, critico, e per chi la fruisce come appassionato, collezionista, pubblico.

Mi vengono in mente due opere di Eva e Franco Mattes che da anni ragionano sul web e sui suoi meccanismi. *Life Sharing*⁸ in cui per tre anni, dal 2001 al 2003, gli autori hanno reso accessibile e scaricabile in tempo reale tutti i contenuti del loro computer di casa al pubblico, email, file, dettagli bancari intuendo e mettendo in scena i temi della privacy online. E il più recente saggio video *My Little Big Data*⁹ in cui gli artisti consegnano volontariamente tutti i loro metadati ad un investigatore privato invitandolo a ricostruire la loro vita nel dettaglio. Da quelle informazioni ne deriva un ritratto "scientifico" della vita di Eva e Franco Mattes, ricco di grafici, analisi numeriche, schemi che svela quanto

8. <https://anthology.rhizome.org/life-sharing>

9. <https://0100101110101101.org/my-little-big-data/>

sia invasiva la possibilità di leggere la nostra vita attraverso i metadata¹⁰ che produciamo.

Mi viene anche in mente l'ultimo lavoro del pittore e artista concettuale Miltos Manetas *Condizione Assange*¹¹ – Una mostra che apre per restare chiusa – cominciata l'11 maggio 2020 ancora in corso per pochi giorni al palazzo delle Esposizioni di Roma e che sintetizza in un doppio parallelismo il rapporto tra i corpi, il corpo della pittura, e il web, visto come strumento con capacità di diffondere messaggi e fruizione estetica. Una doppia riflessione politica: sulla persona e sulla condizione di Assange e, come in uno specchio, sulla condizione che tutti abbiamo vissuto durante il lockdown.

Una coppia di artisti-ricercatori che da anni si interroga intelligentemente sul web sono Salvatore Iaconesi e Oriana che hanno fondato *HER - She loves Data*: un centro di ricerca che studia dati e modelli computazionali (come algoritmi, AI, network) guardati secondo un modello che i suoi autori definiscono non generativo ma esistenziale, e che “usa l'Arte come modalità di conoscenza partecipativa in questo processo”¹².

AD Come le app per il tracciamento dei contagi rafforzano le identità digitali e quali potrebbero essere le ripercussioni sul piano personale, politico, economico?

VV Purtroppo le identità digitali pur esistendo di fatto, non sono ancora riconosciute giuridicamente dai governi nazionali e sovranazionali. E questo nella mia opinione è il nodo cruciale della nostra presenza online oggi. Se non si riconosce ufficialmente la nostra identità digitale come parallela a quella fisica e di pari importanza non la si può tutelare. Le app di tracciamento potrebbero non essere percepite come un pericolo, se esistesse una tutela giuridica.

Credo si sia anche creato un forte *misunderstanding* su queste app, le stesse persone che senza preoccuparsi spesso regalano i loro dati ai GAFAS, o una app di videogiochi o per ordinare una pizza online, poi sono restii a darli in una situazione di pubblica utilità.

La tua domanda mi porta anche a riflettere su come la sfera della salute sia da sempre associata alla sfera privata, è una informazione che riveliamo a pochi, la propria salute è un'area di massima riservatezza cui si associa forse anche vergogna. In questo senso non mi sorprende la nostra resistenza alla possibilità di condividere queste informazioni. Credo anche subentri il timore di essere considerati, visti, riconosciuti come dei paria. In questo periodo di isolamento che ho trascorso chiusa in nella casa a Milano dove abito da un anno, e per fortuna con un piccolo giardino-rifugio, ho partecipato ad una lettura collettiva in remoto organizzata da Daniel Blanga Gubbay, co-direttore del *Kunsten Festival* di Bruxelles, sui testi *Immunitas e Comunitas e Immunity and Violence* di Roberto Esposito. Questi testi, come scriveva Daniel nel suo post di invito pubblicato su Facebook, “*traced ten years ago the link between the two concepts: if the community is a shared gift and obligation to the other; the immunity is a withdrawal from a shared condition. Yet, what if we dig into the opposition, to see immunity as one of the forms of the community?*”.

10. I metadata sono dati che danno informazioni su altri dati. I metadata sono pertanto dei marcatori, una sorta di post-it, collegati a un oggetto informatico (immagine, documento, pagina web, brano musicale ecc.), o a una serie di oggetti informatici; e hanno lo scopo di descriverne il contenuto e/o gli attributi.

11. <https://www.palazzoesposizione.it/mostra/condizione-assange-miltos-manetas>

12. <https://operavivamagazine.org/la-spirale-della-conoscenza/>

Esposito, tra le altre cose, muoveva un parallelo con il periodo in cui l'HIV si è diffusa e come il corpo delle persone affette da quel virus sia stato considerato a lungo, un corpo pericoloso. Mi vengono anche in mente dei video che sono circolati online e su Facebook. Non so quanto siano affidabili, tuttavia mostravano scene provenienti da un generico est, che si immaginava fosse la Cina, con gendarmi alle prese con il corpo del malato, che veniva subito espulso, lavato, isolato dal corpo sociale, in modo violento. Non ho mai indagato la veridicità o le fonti di questi video, mi ha interessato di piuttosto guardarli come un monito: per me rappresentano un estremo da non raggiungere e la visualizzazione della paura che possa capitare anche a noi.

L'uso dei dati può essere una risorsa, come in questi giorni scrivono in articoli molto interessanti Tiziano Bonini e Salvatore Iaconesi¹³, ma aggiungo, può esserlo se ho il diritto di decidere quali dati condividere e quali no.

Nella mia opinione non c'è ancora abbastanza distanza dagli eventi per poter guardare lucidamente a ciò che è avvenuto e sta avvenendo, le uniche due linee guida che cerco di praticare sono informarmi e non far guidare il mio sguardo dalla paura con cui pure conviviamo.

In questo senso trovo significativo la condivisione che Salvatore Iaconesi fa della sua malattia, un cancro, incrociando la sua esperienza individuale con la sua ricerca di hacker e artista.

AD La didattica e il lavoro distanzia quali effetti potrebbero indurre sul piano personale e sociale?

VV In questo periodo ho avuto un'esperienza diretta di insegnamento a distanza. Ho notato che i miei studenti, dapprima entusiasti di non andare a scuola e di poter usare il computer, la loro passione, piano piano si sono spenti e hanno perso vitalità. Uno degli studenti ha scritto un racconto in cui mette in scena, inconsapevolmente, ciò che gli è mancato. Racconta un'avventura popolata di animali fantastici di cui uno gli chiede dimora nella sua stanza e diventa il suo compagno di gioco segreto, con cui vola fuori da casa e che gli fa compagnia la notte.

L'insegnamento è una pratica che condivide con la performance l'esperienza condivisa di alcuni corpi nello spazio, una esperienza che, secondo me, si può alternare con quella online, ma non si può sostituire.

Dal punto di vista del professore e di tutti lavoratori in remoto, ho sperimentato come il lavoro da casa corra il rischio di espandersi più del dovuto nella vita privata fino ad eliminare gli spazi e i tempi indispensabili dell'ozio, della cura, di ciò che non è lavoro. La definizione di *smart working* è stata problematizzata da molti autori sulle pagine di quotidiani e riviste in questo periodo. *Smart* infatti non è per chi è nella posizione di dipendente, subordinato, a partita iva, e viene sfruttato dal datore di lavoro. Anche questa è una questione che andrebbe regolata. La cultura della produttività, della performance, dell'essere imprenditore di sé stessi, come la definisce Paolo Virno,

13. Salvatore Iaconesi, *Come la spettacolarizzazione dei dati cambia la nostra percezione della realtà*, pubblicato il 31 marzo 2020 su che-fare <https://www.che-fare.com/iaconesi-dati-societa-covid-19/> e Tiziano Bonini, *Come tutti noi abbiamo usato i dati per dare un senso alla pandemia*, pubblicato il 7 luglio 2020 su che-fare <https://www.che-fare.com/come-tutti-noi-abbiamo-usato-i-dati-per-dare-un-senso-alla-pandemia>

implica essere disponibili al lavoro 24 su 24, ed era già presente e ai suoi estremi, prima della pandemia. Ancora una volta, il Covid19 e l'obbligo di lavorare da casa che ne è derivato, ha solo evidenziato contraddizioni già esistenti.

In questi mesi sono emerse molte azioni aggregative di rivendicazione tra i lavoratori. Anche tra i lavoratori dell'arte, penso al gruppo AWI in Italia, o al gruppo di lavoro di cui faccio parte, un gruppo informale, nato all'interno del Forum dell'arte contemporanea e coordinato da Matteo Lucchetti e Valerio Del Baglivo, dedicato a ripensare il bando dell'Italian Council per venire in contro alle esigenze degli operatori dell'arte emerse in questo momento di fragilità.

AD Pensi che il ricatto della paura possa determinare anche nel futuro cambiamenti radicali nelle relazioni sociali incentivando i rapporti a distanza a discapito di quelli ravvicinati? Quali le conseguenze possibili?

VV Fino al giorno prima della pandemia la paura si rivolgeva per molti agli stranieri, ai cosiddetti profughi che, dalle coste d'Africa, arrivano "per rubare il lavoro agli italiani" secondo lo slogan che si era diffuso e che aveva catalizzato insoddisfazioni e paure di ogni sorta. Il nemico, individuato in modo semplicistico, era lo straniero, in barba alla complessità delle questioni legate ai flussi migratori che per altro hanno da sempre caratterizzato la storia degli esseri viventi, animali umani e non e ad ogni questione di solidarietà.

Ora la possibilità di individuare il nemico così semplicemente è svanita, l'orizzonte è chiaramente complesso e molti tra coloro che appartengono quelle stesse frange di popolazione pensano a complotti, a poteri che hanno interesse a immobilizzarci. Ora è più difficile semplificare e individuare l'elemento esterno verso cui indirizzare le nostre paure.

Ora nel nostro immaginario il "nemico", l'untore, può potenzialmente essere un familiare, un amico, una persona che per caso incontriamo in un ascensore. Per contrastare questa istintiva tendenza credo sia più che mai necessario creare oggi forme di comunicazione, di solidarietà, di azione comune. E mi sembra, che contrariamente alle previsioni, ci sia una grande fame di corpi che vogliono stare vicini, stare tra corpi. Mi sembra anche che quando non è possibile incontrarsi fisicamente sia un grande privilegio potersi incontrare almeno online e continuare a scambiare pensiero a mettere idee in comune.

Qualche giorno fa ascoltavo un programma su Radio 3, ero alla guida e stavo raggiungendo la mia famiglia in campagna, non ricordo più i dettagli del programma, tuttavia si discuteva di questi stessi temi, e un padre raccontava del primo incontro tra sua figlia adolescente e la sua migliore amica dopo i mesi del *lockdown* in cui la loro unica possibilità di comunicazione era stata una chat. Questo primo incontro aveva trovato forma in un abbraccio lunghissimo, singhiozzi, un pianto liberatorio e quindi un sorriso. Ecco questa breve storia di una coppia di amiche millennials raccontata da qualcuno nato prima dell'introduzione di Internet, credo ci possa rassicurare.

Chiudo lasciando la parola al contributo di Caterina Riva per la mostra *Real Time* (www.seventeengallery.com/exhibitions/real-time/) in cui cita l'incipit di *Can I help you?* di Jia Tolentino pubblicato su *The New Yorker* il 18 Maggio 2020: "*civic connection is the only way to survive*".

Questa intervista è stata realizzata nell'estate del 2020 ed è parte del libro "Veder Scorrere" di Anna D'Elia, pubblicato da Meltemi nel 2021.



V. Accessibilità e decentralizzazione nel caso Gamestop

Valentina Vetturi

Sono trascorse quasi due settimane da quando le parole Gamestop, Wallstreetbets, Robinhood, short-squeezing hanno cominciato ad avvicinarsi sui nostri schermi con la stessa frenesia che ha caratterizzato i movimenti di mercato cui queste parole si riferiscono. La borsa americana la scorsa settimana ha infatti registrato un incremento di volume delle contrattazioni che non si verificava dal picco avvenuto nel 2008 poco prima della crisi finanziaria. E le vicende di questi giorni hanno incuriosito e avvicinato al mondo della finanza persone che normalmente non se ne occupano. Sarà perché Gamestop è una azienda, texana, che vende videogiochi. Sarà perché Wallstreetbets è un forum decentralizzato dedicato a investimenti finanziari di uno dei siti più visitati al mondo, Reddit. Sarà perché la piattaforma usata dai Wallstreetbets per comprare i titoli Gamestop si chiama Robinhood ed evoca in tutti noi la volpe rossa vestita in verde che rubava ai poveri per dare ai ricchi. Sarà per i tweet diffusi da persone come Elon Musk, che tra le altre cose hanno potere di influenzare la Rete. Sarà anche per molte e varie altre ragioni che l'interesse generale suscitato da questi eventi sembra una delle lenti interessanti attraverso cui leggere l'affaire Gamestop.

CASO GAMESTOP: I FATTI

Come sintetizzare in poche parole l'accaduto? Gli utenti di Wallstreetbets hanno compiuto una azione collettiva e decentralizzata di acquisto dei titoli di Gamestop con l'obiettivo di far salire il valore dell'azienda e provocare perdite in quei fondi che avevano speculato al ribasso su questi titoli.

La diffusione, altri direbbero democratizzazione, dell'accesso alle informazioni e alle pratiche del mondo finanziario da parte di chi ne è estraneo e delle giovani e giovanissime generazioni è una direzione che colma un gap di oltre tre decenni, fatte di indifferenza della popolazione ordinaria verso il risparmio e gli investimenti, come scrive Mohammad Rajjaque, uno dei membri del forum Wallstreetbets.

Un'esperienza simile è capitata a molti con la scoperta delle criptovalute. Per molte persone i Bitcoin sono stati il cavallo di Troia per avvicinarsi al mondo della finanza, fino a quel momento percepito come distante o poco interessante, per altre persone forse diremo che è stata la vicenda Gamestop a portarle a Wallstreet. L'accessibilità agli strumenti finanziari è una delle molteplici conseguenze della rivoluzione innescata con la comparsa di internet nelle nostre vite e avviene anche grazie a piattaforme, come Robinhood, che offrono servizi finanziari online e consentono a singoli piccoli e medi investitori di effettuare operazioni, prima riservate solo agli investitori istituzionali, con una certa facilità e commissioni minime. Questa intellegibilità del mondo della finanza è resa possibile anche dallo scambio di informazioni *peer to peer* che siti come Reddit permettono a chi naviga la rete. Negli ultimi due mesi nel forum di Wallstreetbets, che oggi conta 8,4 milioni di utenti, Gamestop è stato al centro delle discussioni.

CHI SONO GLI UTENTI DI WALLSTREETBETS E ROBINHOOD

Per comprendere l'accaduto è necessario partire da due premesse. Gamestop è pubblicamente noto per essere un titolo su cui molti fondi di investimento esercitano *short squeeze*, ossia operazioni scoperte, al ribasso. In estrema sintesi, con

gli shorts si scommette che il guadagno di chi investe derivi dalla discesa del valore del titolo e che invece si perda qualora il titolo acquisti valore; chi scommette non detiene il titolo in questione, bensì lo prende in prestito da un intermediario cui paga una percentuale che varia a seconda della durata del prestito.

Il popolo di Wallstreetbets è composto da utenti che, pur avendo uno spirito goliardico, che si manifesta con meme e giochi di parole – tra di loro si chiamano “degenerates” o “retards” anagramma di “traders” –, quando postavano le loro dettagliate analisi finanziarie si riferivano a un criterio di “DD”, ossia due diligence. Mohammad Rajjaque, persona con 15 anni di esperienza nel settore bancario, scrive che quando è entrato a far parte del forum due anni fa ha trovato persone con un background simile al suo, anche se più giovani in maggioranza. La giocosità dell’approccio è comune e per fortuna (!) presente in tutte le comunità formatesi online e non ne inficia la serietà.

E dunque in questo contesto che nasce l’idea nel gruppo Wallstreetbets di coordinarsi per comprare le azioni di Gamestop, far salire il valore delle quotazioni di questa azienda secondo alcuni fondi predestinata al fallimento e così causare perdite a questi stessi fondi che avevano scommesso al ribasso (altri fondi invece hanno invece guadagnato da questa speculazione).

Penserete sia facile, tutti comprano ed è fatta. Invece la questione è piuttosto complessa e risiede in un delicatissimo equilibrio tra il momento in cui si compra e quello in cui si rivende e nel coordinamento di centinaia di migliaia di persone (per un’analisi approfondita della complessità dell’operazione e del coordinamento richiesto rimandiamo a un articolo di Eliezer Yudkowsky).

DAL WEB ALLA FINANZA

Ed è questo l’elemento sorprendente della vicenda. Ciò che rende gli eventi di questi giorni fuori dall’ordinario, al di là dei guadagni e delle perdite tipici delle speculazioni finanziarie, è come un gruppo di persone non costituite formalmente in una organizzazione sia riuscito ad attuare un processo di intelligenza collettiva attraverso cui tanti singoli individui, tramite una semplice azione, ottengono un risultato complesso, un risultato nel mondo della finanza. Immaginate una performance in cui per una settimana, dopo mesi di discussioni, un gruppo enorme di persone sparse per il globo realizza un’azione contemporaneamente e così raggiunge l’obiettivo di piantare quattrocentomila alberi o comporre una sinfonia decentralizzata e senza partitura che tuttavia non perde la sua sincronia.

È così che, singolarmente e in massa, si è proceduto all’acquisto di azioni di Gamestop generando un effetto domino che ha coinvolto anche alcuni dei fondi colpiti, che sono stati costretti ad acquistare quegli stessi titoli a prezzi alti per arginare le perdite. Questo effetto domino ha fatto balzare il valore dei titoli di Gamestop, che in condizioni normali valgono 20-30 dollari per azione, a quasi 500 nel giorno del picco più alto. Il balzo da alcuni analisti è visto come un pericolo perché crea uno scarto tra il valore reale dell’azienda e il suo valore azionario e ricorda “l’euforia irrazionale” che ha preceduto la crisi del ’29 (Gianluca Comandini su *Affari e Finanza* del 1° febbraio).

BLOCCHI, POLEMICHE E PROVVEDIMENTI

Ma torniamo ai fatti che stiamo ripercorrendo. Lo scorso giovedì, quando il titolo aveva raggiunto un picco, la piattaforma Robinhood ha sospeso un tipo di transazioni per circa 24 ore: ha bloccato la possibilità di effettuare acquisti del titolo Gamestop e di altri titoli simili al ribasso da parte di singoli investitori, provocando un primo arresto dell’effetto domino e del piano dei Wallstreetbets. La decisione della piattaforma ha suscitato polemiche fondate. Mentre i Wallstreetbets non hanno violato alcuna regola di aggrottaggio, la piattaforma ha con la sua azione svolto un ruolo di regolamentazione

del mercato che non le compete. Il blocco è stato necessario, secondo quanto affermato da Robinhood, per fare fronte all' imprevisto aumento di fondi di compensazione richiesti dalla legge per la quantità di transazioni avvenuta, come racconta il CEO di Robinhood in una intervista a Elon Mask durante il suo, già famoso, intervento su Clubhouse.

Questo tumulto suscitato da Wallstreetbets, Robinhood e dagli altri attori della vicenda ha suscitato l'interesse della SEC - Securities and Exchange Commission, che sta ora vagliando eventuali provvedimenti relativi ai fatti accaduti. Il diritto è sempre uno o più passi indietro rispetto alle innovazioni che la tecnologia porta, e questo è particolarmente palese per tutte le tecnologie legate al web. Negli ultimi anni questo dato è stato evidente in più occasioni a chi si interessa di blockchain e criptovalute, specie perché il diritto è nazionale e invece queste tecnologie richiedono regolamentazioni elastiche e globali. Tanto che una corrente di pensiero nell'ambito del diritto pensa sia meglio lasciare alcune aree non regolamentate o regolamentate solo in parte per favorire l'innovazione. Rimandiamo tuttavia a un prossimo articolo il dibattito complesso che queste riflessioni aprono.

In attesa di sapere quali saranno i provvedimenti presi dalla SEC, dell'affaire Gamestop ricorderemo la capacità che gli esseri viventi hanno di coordinarsi in modi informali e decentralizzati quando vogliono raggiungere obiettivi comuni, e la necessità che il web 2.0 che ora abitiamo si doti di strumenti di protezione dei suoi utenti: nell'ambito della privacy e della finanza.

P.S. Questo articolo non vuole suggerire investimenti. Nell'affaire Gamestop molti hanno perso ingenti somme di denaro e molti ne hanno guadagnate, sia tra gli utenti di Wallstreetbets che tra i grandi investitori.

Questo articolo è stato pubblicato su *Artribune* il 9 Febbraio 2021

<https://www.artribune.com/progettazione/new-media/2021/02/gamestop-finanza-web/>



VII. Edward Snowden, tra internet e memoria

Valentina Vetturi

Tails¹

Cosa resta di noi quando non siamo più in grado di ricordare?

Chi sono gli hacker?

Queste due domande hanno orientato in parallelo la mia vita e la mia ricerca artistica negli ultimi sei anni fino ad incrociarsi inaspettatamente.

Ho cercato l'essenza della memoria lì dove vacilla, tra le persone affette dal morbo di Alzheimer: ho trovato ricordi musicali, nenie, frammenti di canzoni, motivetti, gli ultimi a resistere alla degenerazione neurologica causata dalla malattia. Queste voci che cantano sono diventate il fondamento di una serie di opere dal titolo *Alzheimer Café* (2014-ongoing), in cui attraverso suono, performance e interventi scultorei espansi, creo spazi pubblici di ascolto in cui memorie private si incontrano.

In parallelo sono andata alla ricerca delle origini e dei dispositivi concettuali e materiali dell'internet, ho incontrato hacker, scienziati, attivisti e dedicato ad ogni tappa delle mie scoperte un'opera. Una serie che si sviluppa attraverso rimandi, come con i link del web un lavoro ti porta al successivo. Un libro d'artista, *In the Corridor of Cyberspace* (2016), mette in scena una delle prime mailing list della storia del web, la "Cypherpunks Mailing List"; una serie di performance, *A Better Chance to Gain Enough Entropy* (2016), *I Never Think of The Future. It Comes Soon Enough* (2018), sinfonie parlate, traggono spunto da temi dibattuti in quel forum online, quali privacy, anonimato, denaro digitale, libertà di parola, per collegarli oggi ai nodi cruciali delle nostre vite digitalizzate.

Uno dei punti di incontro di questi percorsi è stato l'autobiografia di Edward Snowden, *Permanent Record*, pubblicata da Mac Millan nella seconda metà del 2019. Scrittore prima di tutto di codici informatici, Snowden ha lavorato come tecnico per la CIA, poi ha collaborato con un'azienda consulente della National Security Agency e quindi è diventato un noto whistleblower e attivista per aver rivelato, nel giugno 2013, attraverso la collaborazione con alcuni giornalisti, "documenti segreti su programmi di intelligence di sorveglianza di massa del governo statunitense e britannico, tra cui un programma di intercettazione telefonica tra stati uniti e unione europea riguardante i metadati delle comunicazioni e i programmi di sorveglianza Internet"². Con *Permanent Record* Edward Snowden impara a scrivere parole per raccontare la sua vita e la sua scelta di *whistleblower*.

In musica ogni singola nota ha un suo tempo di vita. Ogni nota finisce, si dissolve nel silenzio o lascia spazio alla nota successiva³. Se ogni singola azione, battitura di

1. Tails - amnetic incognito live system - è un sistema operativo basato su Linux che garantisce privacy e anonimato a chiunque lo installi sul suo computer attraverso l'uso della memoria a breve termine della macchina.

2. https://it.wikipedia.org/wiki/Edward_Snowden.

3. Daniel Barenboim, *La musica sveglia il tempo*, 2007, Feltrinelli, p.14.

tasto, click, messaggio, email fatto online nel corso di una esistenza fosse una nota, potremmo pensare a una vita come una composizione di note. *Permanent Record* di Edward Snowden ci porta in un lungo viaggio autobiografico per svelarci, più e più volte e con estrema chiarezza, che ognuna delle singole note che compongono la nostra vita privata è registrata e catalogata in modo permanente da sistemi di sorveglianza di governi e aziende private. I primi rendono così i cittadini soggetti alla mercé del potere dello stato, i secondi trasformano il consumatore e i suoi dati in un prodotto che un'azienda vende a un'altra azienda, che vende a un'altra azienda, e così via creando un'economia della predizione.

Ogni singola nota che compone la nostra vita ha un tempo di vita infinito in questa epoca dove la memoria digitale appare totale. Noi non ci saremo più, ma il nostro privatissimo permanent record ci sopravvivrà e suonerà a piacimento di chi possiede la nostra "composizione".

Un registro permanente di tutto, anche ciò che non avremmo mai voluto condividere con nessuno, neanche con noi stessi. Quante volte capita di "dimenticarsi" di aver compiuto quell'azione, di aver detto una frase, un freudiano lapsus, perché l'inconscio ha rimosso, perché scegliamo più o meno volontariamente di omettere dai nostri ricordi, quelle azioni, parole, gesti che sentiamo non più rispondenti alla nostra immagine, alla nostra identità di quel momento? Beh questo non è più possibile.

Ogni singola nota della nostra vita ora può suonare all'infinito. Nessuna selezione o composizione con le note migliori, più accattivanti, più seducenti, nessuna pausa. Nessun potere di selezionare cosa e come divulgare di noi stessi, come si fa in un'autobiografia.

Il tasto *delete* mette in scena una finzione.

Mi vengono in mente due opere di Eva e Franco Mattes: *Life Sharing*⁴ in cui per tre anni, dal 2001 al 2003, gli autori hanno reso accessibile e scaricabile in tempo reale tutti i contenuti del loro computer di casa al pubblico, email, file, dettagli bancari. E il più recente saggio video *My Little Big Data*⁵ in cui gli artisti consegnano volontariamente tutti i loro metadati⁶ ad un investigatore privato invitandolo a ricostruire la loro vita nel dettaglio. Da quelle informazioni deriva un ritratto "scientifico" della vita di Eva e Franco Mattes, ricco di grafici, analisi numeriche, schemi che comunque non offuscano la sensazione di voyeurismo dello spettatore. Che a Eva e Franco, e anche a noi, piaccia esser guardati? Che le nostre piccole e normali vite quotidiane possano diventar importanti se rese permanenti? Ogni autobiografia è un atto di voyeurismo, ogni autobiografia è frutto di un'esigente e razionale valutazione di quali contenuti, quali modi usare per offrire una selezione d'informazioni della vita privata di un individuo allo sguardo, anche imbarazzato, del lettore.

4. <https://anthology.rhizome.org/life-sharing>

5. <https://0100101110101101.org/my-little-big-data/>

6. I metadati sono dati che danno informazioni su altri dati. I metadati sono pertanto dei marcatori, una sorta di post-it, collegati a un oggetto informatico (immagine, documento, pagina web, brano musicale ecc.), o a una serie di oggetti informatici; e hanno lo scopo di descriverne il contenuto e/o gli attributi.

Per chi vive in Europa la consapevolezza della necessità di una privacy online può sembrare già acquisita da quando, con l'introduzione del GDPR⁷, il regolamento della Unione Europea che riguarda il trattamento dei dati personali e della privacy, siamo "costretti" ad accettare o scegliere tra le opzioni delle finestre che si aprono ogni volta che visitiamo un sito web. Tuttavia leggendo il registro permanente e rigorosamente selezionato della vita di Edward Snowden si capisce quanto questa coscienza sia parziale, quasi che conoscessimo solo la punta di un iceberg. Ci sembra di sapere, ma l'iceberg è nascosto sott'acqua nella sua imponente maestosità. E le dimensioni di questo iceberg che Snowden chiama "registro permanente" sono sbalorditive.

Sono in contatto con persone che usano e lavorano con la crittografia da quando, nel 2015, ho messo piede per la prima volta in un hackerspace. Da allora sono stata più volte messa in guardia sui temi della privacy e della sicurezza on line. E spesso mi sono sentita letteralmente "nuda". È successo ogni volta che ho navigato, troppo spesso, senza cautela. Tuttavia, da quando ho letto questo libro, mi sembra di essere stata intorno alla punta dell'iceberg senza mai guardare in basso. E ora che ho rivolto lo sguardo verso le basi di questa montagna ghiacciata, sono colta da tali vertigini da voler ritornare sulla terra ferma al più presto con l'obiettivo di mettere la mia testa e il mio sguardo al riparo da quelle profondità dettagliate. Al riparo, possibilmente in un luogo confortevole. Magari sotto la sabbia come si dice facciano gli struzzi al momento del pericolo. (Anche se non è vero).

Queste righe dedicate al libro di Snowden sono dunque un esercizio e un esorcismo per non mettere la testa sotto la sabbia, convinta che condividendo i pensieri riuscirò a guardare quella montagna permanente senza esserne terrorizzata.

L'autobiografia di Snowden si può leggere attraverso filtri differenti. Il primo, a mio parere, coincide con la motivazione principale che ha mosso l'autore a scrivere questo libro, e ti porta alla scoperta di come abbia preso la sua decisione. Edward, figlio di militari, patriota statunitense appassionato, vuole difendere la sua scelta e inscrivere tra le gesta di chi ha scolpito la storia, positiva, del suo Paese. Scrive per spiegare a chi gli è caro e al mondo il perché della sua scelta dopo che in tanti hanno formulato ipotesi e supposizioni. Poi sarà il tempo della Storia a confermare o confutare il suo racconto. Intanto ora, leggendo il suo libro, è evidente come ogni episodio e dettaglio narrato sia necessario per giustificare la scelta futura secondo la logica razionale che sta alla base del funzionamento dei computer: ad un determinato input corrisponde un preciso output, o come direbbero in altri ambiti, Snowden costruisce il suo libro seguendo il principio di causa-effetto, per cui come in un puzzle, una serie ordinata di azioni non possono che condurre alla visione dell'immagine completa e preordinata.

Snowden crea la sua mitologia, accompagnandoci in un percorso che va dalle sue letture della mitologia greca al collegamento ai padri pellegrini, dunque al mito fondante dell'America.

7. GDPR, UE n. 2016/679 è un regolamento dell'Unione europea in materia di trattamento dei dati personali e di privacy, adottato il 27 aprile 2016 e poi diventato operativo a partire dal 25 maggio 2018. Con questo regolamento, la Commissione europea si propone come obiettivo quello di rafforzare la protezione dei dati personali di cittadini dell'Unione europea e dei residenti nell'Unione europea, sia all'interno che all'esterno dei confini dell'Unione europea (UE), restituendo ai cittadini il controllo dei propri dati personali.

Il libro di Snowden è anche un romanzo di formazione. È la storia della rapida ascesa di un IT guy nel mondo dello spionaggio, la storia a tratti anche faticosa e dolorosa di un uomo che cerca se stesso a partire da quel compito in classe in cui gli veniva chiesto: parla di te stesso. Compito che lo aveva disorientato, nonostante fosse l'intelligentissimo, affascinato dai meccanismi, che si sentiva fuori dalle regole della scuola.

Permanent Record è anche un libro che fa riflettere sul sistema educativo che per lo più nel mondo occidentale è in atto, basato sull'idea che gli studenti siano un vuoto da riempire di informazioni e nozioni. Snowden ci spiega cosa sia una hack: una modalità per demistificare le regole. Per hackerare un sistema informatico o di qualsiasi tipo devi conoscere le regole su cui si basa meglio di chi le ha formulate e individuare quei punti che ti potranno permettere di usarle in modo diverso da ciò per cui sono pensate e programmate⁸. Nel nostro esempio ipotizziamo di poter comporre con le tessere del puzzle un'immagine diversa da quella pensata dal suo ideatore. Per Snowden hackerare è uno dei modi sani attraverso cui i bambini possono imparare a dialogare con gli adulti da pari. Attraverso la sua autobiografia possiamo leggere tutta la sua vita come una lunga serie di hacks. Un libro su come imparare, anche questa una disposizione d'animo.

Nel viaggio che ho intrapreso per rispondere alla domanda "chi sono gli hacker" mi sono dedicata allo studio delle tecnologie del web e alla osservazione della digitalizzazione delle nostre vite: ho così scoperto l'urgenza di parlare della nostra identità digitale, un'identità parallela a quella fisica e altrettanto reale, una identità non ancora emersa in modo consapevole al nostro sguardo o alle agende dei legislatori del mondo. E ora nel tempo del VIRUS e della vita digitale coatta i temi connessi alla nostra identità digitale stanno emergendo stringenti e alcune parole rimbombano sui nostri schermi: privacy, memoria, controllo.

Cos'è il controllo? Mi viene in mente il libro cui sta lavorando Armando Perna, fotografo documentarista. Il suo libro è il frutto di una ricerca fatta a Dahiye, un quartiere di Beirut governato da Hezbollah che è letteralmente fuori dalle mappe. Perna, per alcuni anni, senza permessi né autorizzazioni, è stato in quei luoghi non mappati e di nascosto li ha ripresi. Con la sua ricerca mette sotto scacco il controllo che Hezbollah ha di quella porzione di città, sottratta persino alla vista di Google Maps, e allo stesso tempo mappandola poeticamente la controlla e la offre al controllo di noi che la guardiamo. Probabilmente le fotografie di Armando Perna, condivise via email, salvate su dispositivi connessi, sono diventate parte del registro permanente.

E ancora, cos'è il controllo? Snowden descrive la sorveglianza di massa cui tutti siamo sottoposti come un *never-ending census*: tutti i nostri dispositivi, telefoni, computer sono come addetti al censimento che portiamo sempre con noi e che ricordano tutto e non perdonano niente. *"The ear that always hears, the eye that always sees, a memory that is sleepless and permanent"*⁹.

8. Snowden, *Permanent Record*, 2019, Panmacmillan, p 53.

9. *Ibid.* p.185.

La sorveglianza di massa odierna ci fa notare Snowden si basa sulla combinazione di “ubiquità della raccolta” e “permanenza dell’archiviazione”¹⁰. Violando principi costituzionali e diritti universali dell’uomo oggi molti governi potrebbero decidere di selezionare una persona e cercare nel suo permanent record prove per un possibile crimine senza aver prima ottenuto un permesso da un tribunale, senza passare attraverso i meccanismi della giustizia che sono anche i meccanismi che tutelano i cittadini da ogni abuso di potere da parte di chi è al governo. Perché, come ci ricorda l’autore, il governo è a servizio dei suoi cittadini e non il contrario.

Snowden ci svela che il controllo che la Cina esercita pubblicamente sui suoi cittadini è praticato segretamente dall’America. E per svelarlo Snowden rende pubblico il nome di ogni singolo programma usato dal suo paese per creare il permanent record dei suoi cittadini, e allo stesso tempo ci racconta dei software che ha creato o utilizzato per condividere all’esterno le informazioni cui ha avuto accesso e denunciare lo stato di sorveglianza cui, secondo lui, tutti siamo sottoposti. È così che navigando il libro potremmo aver voglia di creare un glossario di termini come FOXACID, EGOTISTICAL GIRAFFE e delle loro funzioni, così come esemplificate dal nostro autore. Spiegazione necessaria perché “the point of a code name is that it is not supposed to refer to what the program does”¹¹.

Un nodo cruciale del nostro tempo è la differenza tra virtual and actual, virtuale e reale. Snowden, nella sua autobiografia, crea un distinguo nelle fasi dell’internet. La prima, quella delle origini, quella delle interfacce blu e scarne, quella apparentemente non dedita all’intrattenimento, permetteva la distinzione netta tra la vita online e la vita offline-fisica, che non si erano ancora unite. Ogni individuo poteva decidere dove far finire il virtuale e dover far iniziare il reale. Oggi questa distinzione è saltata. Il web è passato, in un primo momento, dall’essere il mondo in cui rifugiarsi a essere il mondo da cui fuggire, come sintetizzava lo scrittore e curatore Gene Mc Hugh nel suo blog “Post-Internet” nel 2010¹². Fino a essere oggi il mondo da cui non si può fuggire. La vita odierna online è un’estensione di quella offline e viceversa, e noi non abbiamo più controllo di questo confine, neanche per ciò che riguarda le nostre più private informazioni.

Il racconto di Snowden è anche la nostra storia, la storia delle generazioni che stanno vivendo l’avvento di internet. Un passaggio epocale paragonabile a quello cominciato nella metà del Quattrocento con l’invenzione della stampa, sebbene il cambiamento odierno proceda a passi molto più rapidi¹³.

Chi scrive di Snowden è una persona nata pre-internet, nel 1979 per la precisione. Lo specifico perché credo che essere nati in quegli anni e aver vissuto la fine dell’era solo analogica e l’avvento di internet fornisca un particolare punto di vista sul tema della “digitalizzazione delle nostre vite”. Un punto di vista che allo stesso tempo è

10. “Once ubiquity of collection was combined with the permanency of storage, all any government had to do was select a person or a group to scapegoat and go searching – as I’d go searching through the agency files – for evidence of a suitable crime.” Snowden, Permanent Record, 2019, cit, p.185.

11. Snowden, Permanent Record, 2019, cit p.168.

12. <https://122909a.com.rhizome.org/>

13. “In the Corridor of Cyberspace: talk with Alexis Roussel”, 28 luglio 2016, Strauhof, Zurigo, <https://strauhof.ch/veranstaltungen-archiv/>

privo di distanza storica e appartiene a chi, come molti, incarna questo passaggio. Altra precisazione: nel tempo in cui Snowden, come molti altri, navigava con molti pseudonimi nell'internet delle origini, quello privo dei cd GAFAS¹⁴, io, a malincuore scrivo ora, non me ne interessavo. La mia curiosità è sorta molto tardi, già sette anni dopo l'invenzione di Satoshi Nakamoto e sei anni dopo il momento in cui un programmatore aveva comprato due pizze con dei Bitcoin¹⁵, quando internet era già diventato terra di oligopoli e di un sistema di sorveglianza mondiale di cui tutti siamo vittime e attori.

Il libro di Snowden spiega l'importanza dell'utilizzo della crittografia, strumento che tutti con un impegno minimo possiamo usare per navigare in modo sicuro e non contribuire alla creazione del nostro panottico, per non contribuire ulteriormente al capitalismo della sorveglianza descritto da Shoshana Zuboff¹⁶. Leggendo *Permanent Record* possiamo imparare cosa sia una *cryptoparty*¹⁷ se non ci è ancora capitato di frequentarne uno, e cosa sia Tor¹⁸, e così imparare a navigare in modo sicuro. È un libro che ci fa riflettere sulla relazione con la tecnologia. Possiamo raggiungere vette tecnologiche, tuttavia è necessario capire chi le usa, perché, con quali limiti. È un invito a rispettare la tecnologia e le responsabilità che essa comporta.

Permanent Record, mentre ci racconta di una vita e delle tecnologie del web, ci fa anche riflettere su cosa sia la memoria oggi, nel 2020, e su quanto siano interconnesse le capacità di ricordare e dimenticare per gli esseri viventi così come per l'intelligenza artificiale.

A febbraio, quando i teatri erano ancora aperti, ho visto lo spettacolo *By Heart* di Tiago Rodriguez. *Learning by heart*, come ci ricorda l'autore-attore, vuole dire imparare a memoria. Una pratica che oggi è sempre più desueta e delegata ai dispositivi connessi che rendono tanto più semplice le nostre vite, smartphones, computer, tablet. Tiago invita un gruppo di dieci persone tra gli spettatori a imparare a memoria (by heart) il sonetto n 30 di Shakespeare¹⁹ che parla di quella sensazione che chi ha superato una certa età ha quando riguarda alla sua vita, ai dolori, alle gioie, alle occasioni mancate, quando guarda al registro impermanente delle sue memorie e poi trova conforto nel ricordo di un amore o di una amicizia che fa svanire tutte le pene.

14. GAFAS acronimo composto dalle iniziali di: Google, Amazon, Facebook, Apple.

15. Bitcoin è un bene digitale e un sistema di transazioni decentralizzato, da molti considerato alla stregua di denaro digitale, introdotto nella realtà nel 2008 da un gruppo di persone riunite sotto lo pseudonimo Satoshi Nakamoto. Il 22 maggio 2009 la prima transazione reale in Bitcoin ha luogo: Laszlo Hanyecz un programmatore di Jacksonville, in Florida, paga diecimila Bitcoin per due pizze.

16. Shoshana Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism*, 2019, PublicAffairs

17. Un *cryptoparty* in questo contesto è inteso come un evento pubblico e gratuito in cui apprendere i fondamenti per l'utilizzo della crittografia. *Cryptoparty*, più in generale, è il nome di un movimento dal basso e globale che mira a diffondere l'utilizzo della crittografia al pubblico generalista attraverso workshop aperti e gratuiti.

18. Tor è un software libero che garantisce la navigazione anonima e la privacy in internet: <https://www.torproject.org/>

19. William Shakespeare, SONNET 30, 1595-1600 ca.

In un momento storico in cui il numero delle persone ammalate di Alzheimer è molto alto, la memoria storica delle nostre società è breve e in parallelo la memoria della tecnologia è perfetta, troppo spesso totale, in un momento in cui un virus ci sta costringendo a ripensare categorie date per scontato, in questo momento mi auguro che nel prossimo futuro, già domani, ognuno di noi possa imparare by heart almeno un verso di un sonetto, di un libro, di una canzone al giorno e che invece i nostri permanent record digitali possano iniziare a soffrire, almeno un po', di dimenticanza, o anche tanta.

E, nell'attesa, che un cryptoparty inizi.

(Ringrazio Caterina Riva e Alan Bogana per i loro commenti e riscontri sulle prime bozze di questo testo.)

Questo articolo è stato pubblicato su *Antinomie* il 7 giugno 2020.

https://antinomie.it/index.php/2020/06/07/edward-snowden-tra-internet-e-memoria/#_ftn1



Blockchain and Censorship Resistance in China

Valentina Vetturi

Intro

Censorship is an old practice, as old as words themselves. “From Socrates’ untimely death to internet sandboxing, censorship has taken many forms throughout history and the truth is that it deprives us of knowledge and keeps us from prospering as a society”¹. Censorship of information may affect writers, journalists or private citizens. The recent arrest of Julian Assange, the founder of Wikileaks, has brought restrictions of privacy and freedom of speech to light, that are representative of the wider context of the internet space today. As the philosopher Giorgio Agamben recently wrote: “I met Assange two years ago at the Embassy of Ecuador in London, and remembering what he had told me during our encounter I think one can understand why he was arrested today. Assange (...) was investigating how Google was planning to make use of the immense quantity of information at its disposal. It had to do with, according to Assange, selling to insurance companies and secret services data about the interests, desires, consumption habits, state of health, reading practices... in a nutshell data about the life of millions of individuals in all its aspects”².

Blockchain and Censorship resistance in China

In this section, we will consider two examples that involve private citizens in China, a country known for its violation of human rights and heavy internet restrictions. These activists have used blockchain technology to defy state censorship. We refer here to public blockchains as the tools to offer a degree of censorship resistance over traditional digital information systems³.

On April 23rd, 2018 an anonymous Chinese activist sent 0 ETH to herself. The transaction that appeared on the Ethereum blockchain contained many extra bytes beyond the ones necessary. These extra bytes were the text of the letter written by a student at Peking University, Yue Xin, testifying on the intimidations and threats made against her by the school “in response to her attempts to investigate claims of sexual assault made against a professor”⁴.

Yue Xin was part of a group that filed a freedom of information request for the school’s official records on Gao Yan, a student who committed suicide in 1998 after being sexually assaulted by her professor. Xin’s letter was previously published and spread through WeChat, the Chinese Whatsapp-like messaging service. The message was immediately censored by the Chinese government.

By embedding the text of Xin’s open letter in the Ethereum transaction’s metadata, activists found a unique way to overcome the censorship of the Chinese government.

1. <https://fee.org/articles/the-blockchain-can-solve-internet-censorship-and-copyright-issues/>, Accessed April 14, 2019

2. <https://www.counterpunch.org/2019/04/15/punishing-the-past-impeding-the-future-the-arrest-of-assange/>, Accessed April 17, 2019

3. https://academicworks.cuny.edu/gc_etds/2995/, Accessed April 14, 2019

4. <https://blog.joincivil.com/uncensored-content-on-ethereum-how-chinese-activists-inspired-civil-f09f095a9e91>, Accessed April 14, 2019

The information was disseminated widely: every computer running a full Ethereum node has the complete transaction history, and the letter has been replicated across thousands of independent computers⁵. This gave worldwide exposure to the case much beyond what is usually achieved by the Chinese media.

Moreover, blockchain transactions are irreversible and cannot be altered. This letter is permanently accessible in the public domain. The network effect was vast: students from universities across the country started embedding messages in their transaction descriptions, therefore enabling open and free conversation on the issue⁶.

Despite this organic action to overcome censorship, blockchain is still in its early development stages as a concrete application to this issue. Additionally, if we compare the virality achieved here to the one possible through social media, there is less exposure, dictated by the simple fact that blockchain today is not “commonly used or understood as a communications or digital rights service”⁷. In this specific case, another censorship measure was taken after the letter was embedded in the Ethereum blockchain. The Chinese State blocked access to the Etherscan page of the transaction, removing access to the letter and responses. Activists retaliated, by flipping images of the letter upside down. In this case, censorship was partially avoided, yet we need to consider the significant challenges in fighting censorship through blockchain on a greater scale⁸.

The second case concerns the action taken by a Chinese citizen to protect an investigative article written by a blogger on a vaccine scandal around July 2018. The article reported that a Shenzhen-based biotech company used unsafe and ineffective vaccines, as well as faked data for over 100k doses of human rabies vaccine⁹. The article went viral on WeChat and was, once again, censored within a few hours. Activists recorded the article in the metadata of an \$0.47 Ether transaction, protecting it from censorship and making it accessible globally.

These censorship resistant actions alarmed the Chinese government, which uses every tool, blockchain included, to increase state control. Since February 2019, the Cyberspace Administration of China has endorsed a new regulation that inverts the basic principles on which public Blockchain is based, testifying once again the lack of neutrality of technology outside of the digital space in its real life context. According to the new regulation, anyone using public blockchains is required to provide official names, national ID card numbers or mobile phones to the government. Law enforcement must be able to access data posted on the blockchain when necessary. Blockchain service providers are required to keep relevant records about transactions and other relevant information and report illegal use to authorities. They are also held accountable for production, duplication, publication, and dissemination of illegal content. Moreover, blockchain services are also required to remove illegal information

5. <https://blog.joincivil.com/uncensored-content-on-ethereum-how-chinese-activists-inspired-civil-f09f095a9e91>, Accessed April 13, 2019

6. <http://www.ewinextgen.com/sort-by-region/2018/6/11/blockchain-activism>, Accessed April 14, 2019

7. <http://www.ewinextgen.com/sort-by-region/2018/6/11/blockchain-activism>, Accessed April 14, 2019

8. <https://www.strictlycrypto.com/three-ways-blockchain-can-fight-global-censorship>, Accessed April 17, 2019

9. <http://fortune.com/2018/07/27/china-blockchain-unsafe-vaccines>, Accessed April 14, 2019

rapidly to prevent them from spreading. These requirements are in clear contraction with the immutability property of blockchains¹⁰ - both technically and from a values perspective.

While “by weakening state control of digital data, public blockchains may neutralize China’s decades of efforts in building internet filtering systems” at the same time the growth of private and consortium blockchains may require citizens and companies in China to use state-controlled blockchains¹¹, with all the privacy and censorship implications.

Questo saggio è estratto da: *Blockchain as an anti-censorship application* di Grace Ezzell, Valentina Vetturi, Alexander Coenegrachts, Alexandra Bertomeu-Gilles. University of Nicosia, Cipro, 5 maggio 2019.

10. <https://www.asiatimes.com/2019/03/article/china-censorship-and-the-blockchain-quandary/>, Accessed April 17, 2019

11. <https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S1793930518000387?af=R>, Accessed April 14, 2019



Questa raccolta di testi è pubblicata in occasione della mostra di Valentina Vettori, *La Matematica del Segreto e altre storie* presso il Museo MA*GA dal 7 Ottobre al 3 Dicembre 2023. Il progetto, curato da Alessandro Castiglioni, nasce all'interno del programma triennale "Il Museo nell'Era Post-Digitale", sostenuto dal Ministero della Cultura, Fondo Cultura 2021.

CryptoParty