

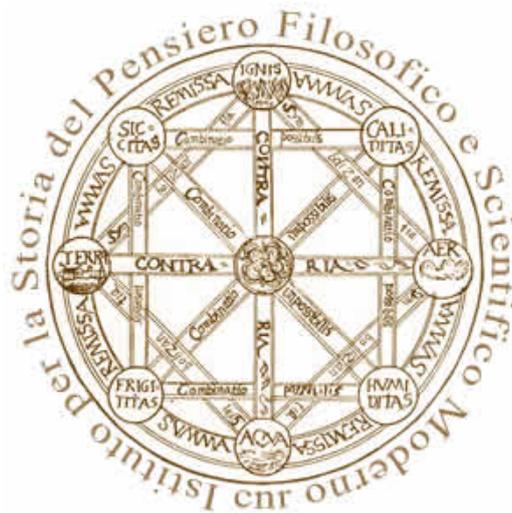
ISPF LAB

**Laboratorio dell'Ispf
Rivista elettronica di testi, saggi e strumenti**

Anno XVI - 2019

ESTRATTO

Rete e democrazia



www.ispf-lab.cnr.it

ISPF LAB

Laboratorio dell'Ispf. Rivista elettronica di testi, saggi e strumenti

www.ispf-lab.cnr.it

ISSN n. 1824-9817

Direzione: David Armando, Leonardo Pica Ciamarra, Manuela Sanna.

Comitato scientifico: Josep Martinez Bisbal, Giuseppe Cacciatore, Silvia Caianiello, Maria Conforti, Pierre Girard, Matthias Kaufmann, Girolamo Imbruglia, Pierre-François Moreau, Barbara Ann Naddeo, Valeria Pinto, Enrico I. Rambaldi, Salvatore Tedesco, Maurizio Torrini (†), Amadeu Viana.

Redazione: Roberto Evangelista, Armando Mascolo, Alessia Scognamiglio, Roberta Visone.

Responsabile tecnico: Ruggero Cerino.

Istituto per la storia del pensiero filosofico e scientifico moderno

Consiglio Nazionale delle Ricerche

via Porta di Massa, 1

80133 Napoli

email: lab@ispf.cnr.it

© ISPF-CNR, 2019

Quest'opera è pubblicata sotto licenza Creative Commons "Attribuzione - Non commerciale 3.0 Italia". Ne sono libere la copia e la diffusione a scopo di studio, a condizione dell'indicazione completa della paternità e della licenza.

Specifiche limitazioni possono applicarsi alla pubblicazione di materiali di proprietà non esclusiva.

Gli articoli della rivista, accettati dopo un processo di *peer review*, si conformano agli standard della "Iniziativa di Budapest per l'Accesso Aperto". Gli autori mantengono tutti i diritti d'uso del proprio lavoro, col solo vincolo alla menzione della prima pubblicazione.

Gli articoli approvati prima della chiusura di ciascun numero sono pubblicati con procedura *online first*.

ESTRATTO

Speciale. Rete e democrazia (a cura di Silvia Caianiello)

INTRODUZIONE	<i>p. 5</i>
Silvia Caianiello RETE, DEMOCRAZIA E COMPLESSITÀ	<i>p. 7</i>
Guido Caldarelli LE RETI NEL MONDO ODIERNO: IMPATTO SU INFORMAZIONE E DEMOCRAZIA DI QUESTA NUOVA FORMA DI AGGREGAZIONE	<i>p. 48</i>
Rosanna De Rosa DIGITAL PERSONA, BIG DATA E SFERA PUBBLICA. QUALI SFIDE PER LA DEMOCRAZIA CHE VERRÀ	<i>p. 56</i>
Luciano M. Fasano LA RAPPRESENTANZA POLITICA E DEGLI INTERESSI FRA DIS-INTERMEDIAZIONE E RE-INTERMEDIAZIONE: UN PRIMO BILANCIO	<i>p. 70</i>
Richard Kidder «FIFTY THOUSAND YEARS IS NOT VERY LONG»: THE TRIBAL AND THE INFORMATION AGE IN THE BEAT MOVEMENT	<i>p. 84</i>
Roberto Mazzola NOTE SU INTERNET E DEMOCRAZIA	<i>p. 97</i>
Valeria Pinto LA PARTE DI TERSITE. VERITÀ E DEMOCRAZIA DOPO LA DEMOCRAZIA	<i>p. 110</i>
Abstracts	<i>p. 136</i>

N.B. Lo ISPF-LAB non osserva la paginazione continua del fascicolo. Ciascun articolo è identificato da un numero progressivo – presente nella pagina iniziale e nel citation standard che accompagna l'abstract – e adotta paginazione autonoma (in alto a destra). Per comodità di consultazione, tuttavia, nel presente Estratto è stata aggiunta una seconda paginazione continua in corsivo (centrata in basso), cui fa riferimento l'indicazione data in questo indice.

RETE E DEMOCRAZIA

A cura di Silvia Caianiello

Laboratorio dell'ISPF, XVI, 2019

[2]

DOI: 10.12862/Lab19CN0

pagina 4 dell'Estratto

Introduzione della Curatrice

Nei 25 anni successivi alla nascita del World Wide Web, il rapporto tra rete e democrazia si è spostato al centro del dibattito politico e culturale. All'originaria ondata di "cyberottimismo", che rivendicava la natura intrinsecamente democratica delle nuove tecnologie della comunicazione, sono subentrare riflessioni critiche sugli effetti della "disintermediazione" che la comunicazione orizzontale suscita nella politica, nell'economia, nella compagine sociale.

Il sogno libertario della rete come «una piattaforma aperta che consentirà ad ognuno da ogni dove di condividere informazione, avere accesso ad opportunità, e collaborare attraversando confini geografici e culturali», sognato dal principale padre di internet, Tim Berners-Lee, nel 1989 incarnava gli ideali della grande Beat generation americana, nella sua ambivalente fascinazione verso la nuova società di massa, illustrata in questo numero da Richard Kidder. Da questo sogno di una tecnologia intrinsecamente democratica sono invece nati molti dei mostri che caratterizzano il nostro presente, cui Roberto Mazzola dedica nel suo contributo una lucida analisi.

La spinta alla disintermediazione promossa da internet ha distrutto le forme di mediazione politica, sociale e culturale del '900, ma ne ha instaurate di nuove, ancora meno trasparenti perché ammantate di una apparenza di oggettività tecnica e di automatismo, come gli algoritmi che restringono le possibilità di accesso secondo logiche spesso non dichiarate. Questi algoritmi hanno consolidato il potere dei cosiddetti nuovi signori feudali della rete, compagnie private che ci propongono il seducente scambio tra servizi e facilità di accesso contro rinuncia all'uso attivo e consapevole della nostra possibilità di scelta. Uno scambio nel quale cediamo un bene altamente monetizzabile – la versione digitale della nostra individualità, la Digital Persona di cui scrive Rosanna De Rosa in questo numero – ossia informazioni sulle nostre più private attitudini ed interessi, che mettono a disposizione di chi le ottiene una forma di controllo la cui pervasività non ha precedenti nella storia umana.

Forse, come in molti ora argomentano, la rete non è mai stata veramente democratica, intrinsecamente limitata come è sempre stata dalla logica iscritta nei suoi protocolli, dal dualismo tra proprietà fisica della rete e gestione immateriale dei suoi contenuti. Forse, la scienza delle reti avrebbe già dall'inizio potuto insegnarci che reti distribuite crescendo di complessità evolvono inevitabilmente verso nuove forme di concentrazione – costituendo hub altamente interconnessi che facilmente si traducono in nuove forme di potere. Silvia Caianiello ripercorre criticamente la storia dell'evoluzione della rete nella sua multidimensionalità socio-tecnica e politica, e discute alcune delle strategie proposte per ovviare ai mali attuali.

Se tutto questo conferma che nessuna tecnologia è intrinsecamente democratica o totalitaria, ripropone con forza la necessità dell'azione politica e di

azioni affermative che garantiscano le condizioni perché la rete possa essere uno strumento di democrazia.

Nuovi requisiti di trasparenza, come la net neutrality, o la gestione etica degli algoritmi, sono allo studio dei livelli più alti della politica internazionale. Ma ancora più insidiose e sottili per la democrazia sono le involuzioni della sfera pubblica, di quello che nell'ideale democratico doveva essere il luogo del confronto libero e pluralistico delle opinioni. Un processo di elaborazione collettiva, che dovrebbe portare a deliberazioni capaci di mediare non solo interessi diversi ma anche dilazionare l'urgenza di interessi presenti ed immediati in vista di un bene comune futuro. La disintermediazione, come mostra Fasano nel suo contributo, ha minato l'autorità di quelli che prima erano i "mediatori" delle istanze politiche – le forme della democrazia rappresentativa, dai partiti al parlamento. Ma la disintermediazione ha altrettanto svuotato di credibilità gli "esperti", sia i produttori di conoscenza (come i medici che invocano la vaccinazione di massa) che tutte le figure preposte al controllo e al filtraggio della veridicità delle notizie e alla fondatezza delle opinioni, giornalisti ed intellettuali comunque accreditati. Lo iato tra informazione e conoscenza non è mai stato così palpabile. Una delle conseguenze forse meno prevedibili di questa involuzione è la frammentazione del popolo di internet – studiata oggi dalla sociologia con sofisticati strumenti computazionali tratti dalla scienza delle reti, cui è dedicato il contributo di Caldarelli. Questi studi mostrano che il popolo dei social di raccoglie in «camere di risonanza» che si chiudono in se stesse, in cui persone e gruppi amplificano ed esaltano le proprie convinzioni e quasi si alleano nell'impedire ad opinioni contrarie di penetrare nel loro interno. Terreni estremamente propizi all'attecchire di fake news, e forse tra i principali propulsori del fenomeno, oltre che evidentemente camere di incubazione di molte nuove forme di violenza.

La sfida attuale sembra essere ristabilire le condizioni del pluralismo, non solo promuoverlo ma finanche imporlo affermativamente, individuando e potenziando insieme tutti i fattori – politici, istituzionali – che possano promuovere la ricomposizione di individui e comunità pensanti per quanto rizomaticamente connessi. Individui capaci non solo di *partecipazione* come adesione estemporanea ad un'onda comunicativa ma anche di *deliberazione* riflessiva; capaci dunque di smarcarsi dalla "post-verità" sempre più algoritmicamente derivata dalla scansione continua degli umori di individui-massa, e immediatamente cristallizzata in norma (come argomenta Pinto in questo numero).

Il nucleo degli interventi qui raccolti nasce da un evento, organizzato congiuntamente dal Comitato *Scienza e Società* della Stazione Zoologica di Napoli e dall'*Osservatorio sui Saperi Umanistici* dell'Istituto per la storia del pensiero filosofico e scientifico moderno (ISPF) di Napoli, l'11 gennaio 2019, con la partecipazione di Luciano Fasano, Rosanna De Rosa e Guido Caldarelli, e la moderazione di Silvia Caianiello. Il progetto si è successivamente materializzato ed espanso a comprendere gli altri contributi, al fine di potenziare lo spettro interdisciplinare che è condizione indispensabile, ci sembra, per una simile riflessione.

Silvia Caianiello

Rete, democrazia e complessità

Laboratorio dell'ISPF, XVI, 2019

[3]

DOI: 10.12862/Lab19CNS

Nel 1964, Lewis Mumford, all'apice dei suoi studi sulla storia e sociologia della tecnologia, introduce una distinzione idealtipica tra due specie di tecnica. All'immagine artigianale della tecnica "democratica", di piccola scala, centrata sulla creatività umana, fragile ma resiliente, contrappone la tecnica "autoritaria"¹. Autoritario non indica qui una forma di governo, ma una struttura – *Gestell*, si potrebbe dire con Heidegger² – che può incistarsi in qualunque regime, tanto che «il sorgere della politica democratica negli ultimi secoli è stato sempre più nullificato dal risorgere di una tecnica autoritaria centralizzata». Il nuovo Leviatano è quello dei "grandi sistemi tecnici"³; la "megatecnica" portatrice di nuova schiavitù⁴, incarnata dall'organizzazione e razionalità centralizzata della grande industria fordista di primo novecento, reinterpretata nel "systems engineering" delle grandi reti elettriche e telefoniche⁵, saldatasi nella seconda guerra mondiale nel complesso militare-accademico-industriale, e secolarizzata nell'industria dei computer, nell'era dei grandi calcolatori mainframe dell'IBM cui ancora Mumford si riferisce in quel saggio.

Mumford non poteva immaginare che proprio in quello stesso anno IBM avrebbe introdotto un nuovo rivoluzionario principio costruttivo con il computer S/360, la SLT (Solid Logic Technology), il primo passo verso il circuito integrato che doveva aprire la strada ai personal computer⁶. Né che la stessa logica militare avrebbe condotto in quel medesimo anno Paul Baran – ingegnere della Rand Corporation finanziata dall'esercito americano – a progettare un sistema di rete di comunicazione *distribuita* e *adattiva*⁷. Ossia due cardini del processo che porta alla nascita di internet⁸, il coronamento del nuovo assetto socio-tecnologico post-industriale o "post-moderno"⁹. Il rapido avvento di una tecnologia leggera ed accessibile, diffusa e ad altissima intensità di conoscenza,

¹ L. Mumford, *Authoritarian and Democratic Technics*, in «Technology and Culture», 5, 1964, 1, pp. 1-8.

² M. Heidegger, *La questione della tecnica*, tr. it., in Id., *Saggi e discorsi*, a cura di G. Vattimo, Milano, Mursia, 1980, pp. 5-27.

³ T.P. Hughes, *The Evolution of Large Technological Systems*, in W.E. Bijker - T.P. Hughes - T.J. Pinch (a cura di), *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*, Cambridge MA - London, The MIT Press, 1987, pp. 51-82.

⁴ L. Mumford, *The Myth of the Machine. The Pentagon of Power*, New York, Harcourt Brace Jovanovich, 1970, pp. 254, 280 (tr. it. *Il pentagono del potere*, Milano, Il Saggiatore, 1973).

⁵ T.P. Hughes, *Rescuing Prometheus*, New York, Vintage books, 1998.

⁶ D.C. Brock - D.A. Laws, *The Early History of Microcircuitry: An Overview*, in «IEEE Annals of the History of Computing», 34, 2012, pp. 7-19; H. Henderson, *Encyclopedia of Computer Science and Technology*, revised edition, New York, Facts on File, 2009, p. 227. È doveroso ricordare che il primo personal computer, almeno nel senso di un calcolatore capace di eseguire programmi (pur senza essere dotato di un sistema operativo) fu sviluppato negli stessi anni dalla Olivetti. La "Programma 101" entrò in produzione nel 1965.

⁷ P. Baran, *On Distributed Communications Networks*, in «IEEE Transactions on Communications Systems», 12, 1964, pp. 1-9.

⁸ Si usa qui il termine *rete* per indicare internet e tutto l'insieme dei suoi overlayers, e semplicemente *internet* quando si designa solo la rete fisica di telecomunicazioni che connette più dispositivi o terminali.

⁹ D. Bell, *Welcome to the Postindustrial Society*, in «Physics Today», 29, 1976, pp. 46-49; cfr. Hughes, *Rescuing Prometheus*, cit., e *infra*, § 6.

capace di consentire la diretta «collaborazione e interazione tra individui e i loro computer senza vincoli di collocazione geografica»¹⁰.

A questo sogno democratico si sono ispirati i pionieri di internet e, dagli anni '90, della World Wide Web, modello paradigmatico di “distruzione creatrice”¹¹; un sogno che è sembrato adempiersi a metà degli anni 2000, quando al posto del “broadcast paradigm” della comunicazione di massa¹², in cui l'utente è solo il consumatore finale della informazione filtrata e orientata dai media, si è fatta strada la “auto-comunicazione di massa”, in cui gli utenti sono tanto consumatori che produttori di informazione, come nell'esempio paradigmatico di Wikipedia¹³.

Il risveglio da questo sogno è stato brusco; a livello collettivo, si può datarlo con il caso Snowden, che ha rivelato l'avvenuta saldatura tra i nuovi signori feudali della rete e il governo americano in un progetto di controllo psicopolitico, esteso, per ampiezza e profondità, ben oltre la portata della megatecnica “autoritario-democratica” denunciata da Mumford¹⁴. Di fronte a un simile esito, l'inconsistenza dell'idealtipo di una tecnologia intrinsecamente democratica rivela innanzitutto l'impossibilità di astrarre il progetto tecnologico dalle complesse dinamiche sociali, culturali, economiche, antropologiche e politiche di cui non può che intrecciarsi e complicarsi la sua evoluzione. La rete non è mai stata un luogo altro, nella cui extraterritorialità sperimentare inedite formule cyberutopiche¹⁵, ma sempre in primis «un'estensione della realtà sociale»¹⁶, e, allo stesso tempo, un nuovo ambiente, destinato a retroagire su di essa, e «ri-processare la psiche e la società» stesse¹⁷.

¹⁰ B.M. Leiner - D. Clark - R. Kahn - L. Kleinrock - D. Lynch - J. Postel - L. Roberts - S. Wolff, *A Brief History of the Internet*, in «ACM SIGCOMM Computer Communication Review», 39, 2009, pp. 22-31.

¹¹ Cfr. J. Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy* (1942), London, Routledge, 1994, pp. 82-83; M. Castells, *The Rise of the Network Society*, II ed., Chichester (West Sussex) - Malden (MA), Wiley-Blackwell, 2009; cfr. J. Granick, *The End of the Internet Dream*, 2015, <<https://www.stateofdigital.com/the-end-of-the-internet-dream/>>, visto il 13/11/2019.

¹² P. Simonson, *Refiguring Mass Communication: A History*, Urbana, University of Illinois Press, 2010.

¹³ Castells, *The Rise*, cit., p. XXX; nella definizione di Castells, nell'auto-comunicazione di massa l'informazione è “auto-generata” nei contenuti, auto-diretta nella emissione e auto-selezionata nella ricezione. Su Wikipedia cfr. *infra*, § 3.

¹⁴ Cfr. R. Mazzola, *Note su internet e democrazia*, in questo numero dello ISPF-LAB; B. Schneier, *Data and Goliath*, New York-London, W.W. Norton & Company, 2015. Cfr. E. Morozov, *Tech Titans are busy privatising our Data*, 2016, <<https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/apr/24/the-new-feudalism-silicon-valley-overlords-advertising-necessary-evil>>, visto il 13/11/2019, secondo il quale il nuovo feudalesimo «farà sembrare socialismo anche la privatizzazione sfrenata delle ultime decadi». Sull'analogia tra sistema feudale e Big Tech, cfr. B. Schneier, *Data and Goliath*, cit.

¹⁵ J.P. Barlow, *A Declaration of the Independence of Cyberspace*, 1996, <<https://www.eff.org/cyberspace-independence>>, visto il 13/11/2019.

¹⁶ A. Baur-Ahrens, *The Power of Cyberspace Centralisation. Analysing the Example of Data Territorialisation*, in M. Leese - S. Wittendorp (a cura di), *Security/Mobility. Politics of Movement*, Manchester, Manchester University Press, pp. 37-56, p. 39.

¹⁷ M. McLuhan, cit. in R. Kidder, «*Fifty thousand years is not very long*»: *The Tribal and the Information Age in the Beat Movement*, in questo numero dello ISPF-LAB, cfr. n. 19.

Si cercherà qui di rendere brevemente conto di almeno alcuni dei molteplici livelli causali coinvolti nell'evoluzione della rete, schematizzata secondo la periodizzazione divenuta usuale di Web 1.0, Web 2.0 e di incipiente Web 3.0. Su questa base, si proverà nelle conclusioni a illustrare le tensioni che caratterizzano il dibattito attuale su Web 3.0, concetto "liquido" in cui si proiettano soluzioni e strategie diverse per restituire alla rete le sue potenzialità come strumento di democrazia, e in particolare quella tra approccio regolamentativo, da implementarsi attraverso la reintermediazione politica di agenzie e istituzioni dedicate; e l'approccio ispirato a ciò che Morozov ha definito *soluzionismo tecnologico*, che riposa sull'assunto che l'uso democratico della rete possa essere sostanzialmente iscritto nel suo "codice".

1. *Le origini del mito*

Se i miti hanno mai fonti identificabili, all'origine del mito di internet come tecnologia intrinsecamente democratica va posto il principio end-to-end, e il suo principale sottotesto, "smart endpoints and dumb pipes". Il principio nasce dall'esigenza di ottimizzare la trasmissione di dati in modo da renderla robusta a perturbazioni della infrastruttura di comunicazione.

Nella rete telefonica, al tempo dominata negli Stati Uniti dalla compagnia AT&T, la comunicazione tra due utenti era gestita da un operatore umano, che li metteva in connessione concedendo loro l'occupazione totale di un circuito dedicato¹⁸. Una gestione centralizzata e costosa dei canali di comunicazione.

Il nuovo modello si basa su un principio del tutto diverso. Si frammenta l'informazione in pacchetti e li si fa viaggiare su una rete *distribuita*, ossia una rete costituita di nodi equivalenti tutti connessi tra di loro. In una simile rete sono possibili molteplici connessioni da nodo a nodo, una "ridondanza" che consente ai pacchetti di aggirare gli eventuali ingorghi, occupando i canali di volta in volta liberi tra i molti presenti¹⁹. I nodi che negoziano il traffico hanno una intelligenza limitata, vedono soltanto lo stato dei nodi limitrofi e incorporano solo la regola della "patata bollente", ossia di liberarsi al più presto dei pacchetti. Proprio questa architettura rende possibile che la trasmissione si *adatti dinamicamente* a qualsiasi cambiamento nello stato complessivo della rete²⁰.

¹⁸ Cfr. J. Abbate, *Inventing the Internet*, Cambridge (MA) - London, The Mit Press, 1999, p. 15. La nuova "filosofia" era così estranea alla logica d'impresa di AT&T che questa rifiutò di implementare ARPANET sulle sue linee (ivi, p. 135); cfr. Hughes, *Rescuing Prometheus*, cit., p. 274.

¹⁹ Cfr. Abbate, *Inventing the Internet*, cit., cap. 1; cfr. R. Pastor-Satorras - A. Vespignani, *Evolution and Structure of the Internet*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004, pp. 2 sgg.

²⁰ Baran, *On Distributed Communications Networks*, cit.: «una rete di commutatori digitali senza supervisione umana, capace di implementare una politica di autoapprendimento ad ogni nodo, senza bisogno di punti di controllo centrali e dunque vulnerabili, di modo che l'intero traffico sia instradato efficacemente in un ambiente cangiante». Cfr. P. Baran, *Reliable Digital Communications Systems Using Unreliable Network Repeater Nodes*, Report P-1995, Rand Corporation, 1960, p. 3: «The intelligence required to switch signals to surviving links is at the link nodes and not at one or a few centralized switching centers». Baran fu ispirato dalla "maze solving machine"

Grazie all'instradamento dinamico (dynamical routing), la rete si configura come un *evolving complex system*: un sistema del quale, per quanto se ne conoscano i componenti e le semplici regole che ne governano le interazioni, non si può prevedere «quale sarà la struttura globale una volta messi insieme i pezzi»²¹.

Il design della “distributed adaptive message block network”, formalizzato da Baran nel 1964, rispondeva, in piena guerra fredda, all'esigenza militare di garantire la continuità della comunicazione (cifrata) anche nel caso che un attacco nucleare avesse distrutto parti consistenti della rete. Per questa stessa logica, Baran scartava sia il design centralizzato, dove la distruzione dell'unico punto di controllo avrebbe comportato la perdita totale della comunicazione, che quello *decentralizzato* (Figura 1²²).

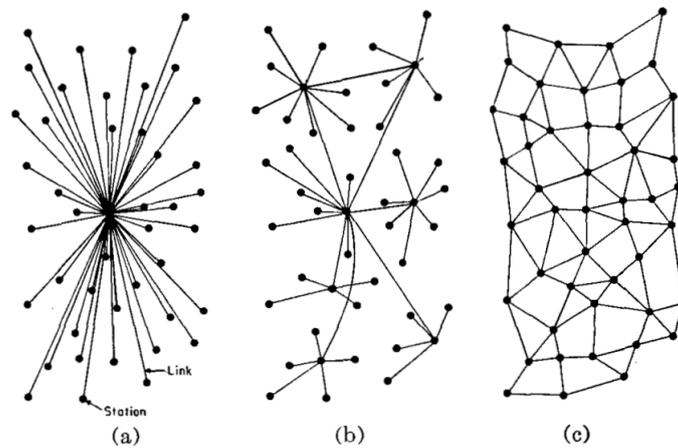


Fig. 1—(a) Centralized. (b) Decentralized. (c) Distributed networks.
P. Baran, *On Distributed Communications Networks*, 1964

In questo senso precipuamente tecnico, decentralizzato indica un'architettura policentrica, in cui singoli nodi periferici sono connessi a un nodo cosiddetto “a stella”, hub regionali che mediano la comunicazione con altri nodi simili che costituiscono la dorsale della rete, colpendo i quali se ne sarebbero isolate intere regioni. Questa distinzione è importante per l'evoluzione della

costruita da Claude Shannon nel 1952, nella quale un topo elettromeccanico apprende a uscire da un labirinto. Cfr. l'eccellente documentario *Internet Revolution* del 27/11/2014, <https://www.youtube.com/watch?v=eTsNifBR-dc&list=FL76UirHAz-jccb_LAowdqMg&index=4>, visto il 13/11/2019.

²¹ A.-L. Barabási, *Linked. The New Science of Networks*, Cambridge (MA), Basic Books, 2002, pp. 149-150 (tr. it. *Linked. La nuova scienza delle reti*, Torino, Einaudi, 2004).

²² Quella progettata da Baran è un particolare tipo di rete distribuita, in cui la connessione avviene esclusivamente con i nodi più vicini; cfr. M. Quiniou, *Blockchain. The Advent of Disintermediation*, London - Hoboken (NJ), ISTE - John Wiley & Sons, 2019. Per altri modelli di reti distribuite cfr. X. Ge et al., *Distributed Networked Control Systems: A Brief Overview*, in «Information Sciences», 380, 2017, pp. 117-131.

rete, e talvolta fonte di confusione quando si invoca un modello di rete decentralizzata come prototipo di rete intrinsecamente democratica²³.

Il nesso originario tra principio end-to-end e rete distribuita è una fonte importante del mito. L'analogia con un regime di comunicazione democratico sembra ben attagliarsi a una infrastruttura che collega nodi paritetici, nessuno dei quali domina sugli altri; e nella quale, soprattutto, mentre i pacchetti dell'informazione frammentata viaggiano per percorsi diversi in modo adattivo, il "senso" – l'interezza del messaggio – resta invisibile alla rete. Solo gli "smart endpoints", la fonte e l'utente finale, che possiede il software per riassemblare i pacchetti, possono vederlo.

Sarà Arpanet, la rete costruita nell'alveo della ricerca militare dell'ARPA statunitense a partire dal 1969, la prima a implementare il modello di Baran.

In questa implementazione, i "nodi" di Baran diventano computer dedicati, "router" (come gli IMP, Interface Message Processors), i commutatori che gestiscono i flussi di pacchetti di informazione e sono dunque responsabili della funzione di *comunicazione*, senza tuttavia conservare memoria dell'informazione tramessa. Il livello della comunicazione è così dissociato da quello della conservazione e gestione dell'*informazione*, conservata dai computer "hosts" (inizialmente i grandi mainframe) cui i router sono connessi.

Questa dissociazione rende possibile a computer e sistemi operativi fortemente eterogenei di collegarsi alla rete²⁴. Il principio basilare di divisione e stratificazione (*layering*) di funzioni favorisce innanzitutto quella flessibilità della rete che è alla base della sua rapidissima crescita, e allo stesso tempo, in quanto impedisce a danni che eventualmente si verificano a un livello di propagarsi ad altri, incorpora a livello di design le garanzie di robustezza e sopravvivenza che avevano già motivato Baran, anche se l'orientamento di internet si volge presto a scopi non militari²⁵.

Il livello della comunicazione viene potenziato attraverso l'elaborazione di una suite di protocolli universali (TCP/IP²⁶). IP, Internet Protocol, gestisce l'indirizzamento dei pacchetti tra macchine diverse, identificate dal nome univoco conferito ad ogni nodo della rete; e TCP, Transmission Control Protocol, spezzetta i messaggi alla fonte e li riassume a destinazione, e gestisce eventuali problemi di trasmissione.

I protocolli TCP/IP sono la chiave di volta dell'architettura aperta di internet. Resero possibile, attraverso computer *gateway* dedicati, lo *internetting*, la tra-

²³ Cfr. Quiniou, *Blockchain*, cit., cap. 1; la confusione è frequente, si veda per es. il peraltro validissimo saggio di A.J. Mathew, *The Myth of the Decentralised Internet*, in «Internet Policy Review», 5, 2016, 3.

²⁴ Tra fine anni '70 e metà anni '80 circolavano circa 70 sistemi operativi diversi; cfr. M. Portnoy, *Virtualization Essentials*, Indianapolis, Sybex, 2016, p. 3.

²⁵ Leiner et al., *A Brief History*, cit.

²⁶ I protocolli, sviluppati da Vint Cerf e Bob Khan alla DARPA nel 1974 divennero universali anche perché furono imposti come standard da NSFNET, la rete pubblica a lungo raggio finanziata dalla National Science Foundation americana, cfr. Pastor-Satorras - Vespignani, *Evolution*, cit., p. 7.

smissione e traduzione di pacchetti generati dalle reti locali di varie istituzioni e aziende che si erano andate rapidamente moltiplicando, senza interferire sulle loro scelte di design; ma anche e soprattutto una infrastruttura *general purpose*, sulla quale è agevole implementare nuovi strati, servizi di rete *over the top*, a partire da file transfer protocol (FTP) e posta elettronica (1971), fino, negli anni 1990, a World Wide Web.

Ragionevoli dubbi sono stati sollevati sul problema se l'architettura di internet sia mai stata democratica²⁷, genuina fonte di quella disintermediazione veicolata dalla congiunzione del principio end-to-end e della rete distribuita. Difatti, già nelle sue primissime configurazioni, internet presentava diversi punti di controllo burocratico-amministrativi, luoghi di potenziale esercizio di potere. La domanda è evidentemente retrospettiva: la storia recente mostra che queste potenzialità si sono tutte regolarmente realizzate, così come quelle intrinseche ai molti altri punti di controllo sorti all'aggiunta di ogni nuovo strato o servizio²⁸. Il controllo politico di internet si è spostato sempre più a livello delle infrastrutture, un processo nel quale i molteplici punti di controllo si sono spesso trasformati in veri e propri *choke points*, fino a inficiare il principio stesso di *dumb pipes*²⁹.

Ma anche nella sua fase iniziale, internet conosce presto una transizione dalla rete distribuita ideata da Baran alla topologia decentralizzata e gerarchica che questi aveva scartato. Questo processo avviene senza soluzione di continuità sia nella fase pubblica della rete che dopo la sua privatizzazione dal 1993³⁰,

²⁷ Mathew, *The Myth*, cit.

²⁸ Y. Benkler, *Degrees of Freedom, Dimensions of Power*, in «Daedalus», 145, 2016, 1, pp. 18-32.

²⁹ Cfr. F. Musiani - D.L. Cogburn - L. DeNardis - N.S. Levinson (a cura di), *The Turn to Infrastructure in Internet Governance*, New York, Palgrave MacMillan, 2016. Un esempio di "punto di controllo" potenziale divenuto oggi uno strumento essenziale della "governance by infrastructure" è il Domain Name System (DNS), l'"elenco telefonico" globale che contiene tutti gli indirizzi IP – ed ha la funzione cruciale di tradurre la URL di WWW al livello di rete internet, ossia in IP (cfr. L. DeNardis e F. Musiani, *Governance by Infrastructure*, e F. Musiani, *Alternative Technologies as Alternative Institutions: The Case of the Domain Name System*, in Musiani et al., *The Turn*, cit., pp. 25-46 e 73-88); DNS è dunque una "truly global authority" sulla intera rete (J. Goldsmith - T. Wu, *Who Controls the Internet? Illusions of a Borderless World*, Oxford, Oxford University Press, 2006, p. 168; tr. it. *I padroni di Internet. L'illusione di un mondo senza confini*, Milano, Rgb area 51, 2006). Ideato da Jon Postel nel 1983 per far fronte alla crescita di internet, la storia della gestione del DNS testimonia del fallimento dell'iniziale progetto di autogoverno della rete, ed è in seguito divenuta oggetto di conflitto e negoziazioni tra gli Stati Uniti e gli altri Stati (cfr. J. Litman, *The DNS Wars: Trademarks and the Internet Domain Name System*, in «Journal of Small and Emerging Business Law», 4, 2000, 1, pp. 149-166). Infatti, DNS ha l'autorità per bloccare l'accesso a qualunque sito sia ritenuto illegale, e ha avuto un ruolo cruciale nella vicenda di WikiLeaks del 2010, quando su richiesta del governo il provider EveryDNS ne oscurò il sito. Alcuni stati, come la Cina, detengono il controllo del proprio DNS, e la Russia sta progettando il proprio. Cfr. D.L. Cogburn, *The Multiple Logics of Post-Snowden Restructuring of Internet Governance*, e K. Merrill, *Domains of Control: Governance of and by the Domain Name System*, in Musiani et al., *The Turn*, cit., pp. 25-46 e 89-106; Henderson, *Encyclopedia*, cit., p. 158; S. Bradshaw, L. DeNardis, *The politicization of the Internet's Domain Name System: Implications for Internet Security, Universality, and Freedom*, in «New Media and Society», 20, 2016, 1, pp. 332-350.

³⁰ Come è ben noto lo sviluppo della rete – come d'altra parte quello dell'intera scienza dei computer (cfr. M. Mazzucato, *Lo stato innovatore*, Roma-Bari, Laterza, 2014) – è stato finanziato

quando alla razionalità tecnico-amministrativa della prima era della burocrazia digitale³¹ si aggiunge la logica commerciale competitiva degli ISP (Internet Service Provider): i nodi della rete cessano di essere spazialmente cadenzati ed equivalenti come in Baran, per acquisire proprietà e capacità diverse, rendendo la logica della connessione non più casuale, ma “preferenziale”.

Alla differenziazione funzionale dei nodi contribuiscono molteplici fattori, come il costo proibitivo dei cavi a lungo raggio, e la distribuzione dei router sul territorio in ragione non della sola distanza, ma anche della densità della popolazione e dunque della domanda. La negoziazione tra istanze tecniche ed economiche³² portò rapidamente a una gerarchizzazione della rete in tre grandi livelli, con distinte competenze e capacità tecnologiche sia hardware che software. Il livello delle comunicazioni a lungo raggio, ossia la dorsale nazionale e transnazionale³³; il livello regionale e quello delle reti locali di area, ciascuno dipendente dal precedente. Le reti più piccole sono motivate nella scelta non solo dall’accesso alla “dorsale” dei cavi a lungo raggio, ma anche da altri criteri, come l’ampiezza di banda, la stabilità della connessione e i sistemi di sicurezza più performanti. Con la privatizzazione della rete e l’ingresso degli ISP, la logica dell’“attaccamento preferenziale” privilegia i nodi più competitivi, e porta alla rapida eliminazione dei giocatori più piccoli tra gli ISP (Internet Service Provider)³⁴.

In questo processo, il principio end-to-end si rivela dunque agevolmente separabile dall’architettura distribuita della infrastruttura di rete.

Quella che si usa definire Web 1.0 – dal lancio nel 1991 ai primi anni 2000 – nasce, come è noto, al CERN di Ginevra. In questo contesto accademico, la

dalla ricerca militare, dal lancio nel 1983 dei protocolli TCP/IP fino alla sua privatizzazione a partire dal 1993. In Italia il primo collegamento a Internet fu nel 1986. Cfr. L. Abba - A. Di Corinto (a cura di), *Il futuro trent’anni fa: quando Internet è arrivata in Italia*, Manni, Lecce, 2017.

³¹ Cfr. C. Muellerleile - S.L. Robertson, *Digital Weberianism: Bureaucracy, Information, and the Techno-rationality of Neoliberal Capitalism*, in «Indiana Journal of Global Legal Studies», 25, 2018, 1, pp. 187-216, che sottolineano la continuità della nuova incarnazione digitale con la rappresentazione weberiana della burocrazia, ispirata ad una logica di “efficienza” e ottimizzazione e, almeno alle origini, legittimata da una assunta “oggettività” e neutralità della tecnologia. D’altra parte già Herbert Simon aveva affermato che «the computer is the perfect tool for simulation because it is the perfect bureaucracy», cit. in P. Mirowski, *Machine Dreams: Economics Becomes a Cyborg Science*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002, p. 453. Cfr. anche D. Graeber, *The Utopia of Rules. On Technology, Stupidity, and the Secret Joys of Bureaucracy*, Brooklin-London, Melville House, 2015.

³² Cfr. W. Willinger - D. Alderson - J.C. Doyle, *Mathematics and the Internet: A Source of Enormous Confusion and Great Potential*, in «Notices of the American Mathematical Society», 56, 2009, 5, pp. 586-599, che traggono dalla considerazione realistica dei diversi vincoli reali della rete una correzione del modello scale-free di Barabási (cfr. *infra*).

³³ Si tratta della rete a lungo raggio NSFNET finanziata dalla National Science Foundation americana con lo scopo di connettere i grandi centri di computazione di tutto il mondo, principalmente per servire la comunità accademica.

³⁴ Mathew, *The Myth*, cit. Il processo fu peraltro agevolato dalla pressione delle lobby TELCO.

finalità di WWW è la costruzione di una “web of knowledge”³⁵ che faciliti la condivisione di risorse nella comunità scientifica, a partire da quella locale dei fisici delle alte energie.

Il nuovo strato – il più rivoluzionario – si ispira a una nuova dimensione di interattività da parte dell’utente, veicolata dalla struttura dell’ipertesto, una articolazione dei contenuti accessibili attraverso rimandi incrociati tra molteplici documenti web (cfr. *infra*, § 3).

Nel Web 1.0, l’interattività è tuttavia ancora limitata ad una navigazione individualizzata dell’utente tra le risorse archiviate. Il principale artefice di World Wide Web, Tim Berners-Lee, sviluppa il linguaggio HTML (HyperText Markup Language) per la redazione di ipertesti, inizialmente pagine statiche che contengono molteplici links che rimandano ad altre pagine archiviate. I documenti sono conservati in un computer host del server, e l’utente finale, il client rappresentato da un software di navigazione o browser sul computer terminale, attiva la comunicazione cliccando sul link, che contiene l’indirizzo che identifica il documento, di solito una URL (Uniform Source Locator). La richiesta – attraverso il protocollo di comunicazione client-server detto HTTP (HyperText Transfer Protocol) – viene inviata dal browser al servizio Domain Name Server, che ne fornisce la traduzione in indirizzo IP. La richiesta raggiunge così il file conservato nel server, che viene reso visibile sul computer client.

Per quanto la trasmissione fisica dell’informazione sia sempre gestita con il principio end-to-end, nel caso del WWW l’asimmetria tra i nodi è originaria. È evidente che nell’architettura client/server i nodi non sono sin dall’inizio eguali né per funzione né per grado (quantità) di connessioni. Il rapporto client/server è molti a uno, e i server web accentrano molte, e sempre più, funzioni: da quella di conservare i documenti (hosting), a quella, sempre più cruciale con l’esponenziale crescita dei contenuti, di motore di ricerca.

2. Evoluzione della complessità: modelli teorici e vincoli economico-politici

La dimostrazione del fatto che sia internet che il WWW avessero acquisito un’architettura decentralizzata e policentrica fu fornita dalla scienza delle reti già alla fine degli anni ’90, insieme con una interpretazione della loro topologia che confutava almeno in parte l’assunto di Baran di una maggiore vulnerabilità.

La scienza delle reti è un campo di ricerca interdisciplinare che utilizza strumenti matematici e statistici per studiare i sistemi complessi, ossia quei sistemi il cui comportamento collettivo non è predicibile a partire dai singoli componenti: comportamenti coesivi e stabilizzanti, come forme emergenti di ordine, organizzazione e consenso, quanto fenomeni destabilizzanti altrettanto non lineari, a rapidissima diffusione, come pandemie, collassi parziali o catastrofici del sistema stesso. Questo approccio consente di studiare i processi di autoorganizzazione che generano vari tipi di fenomeni collettivi analizzando la “topologia”, l’architettura delle relazioni che si stabiliscono tra i componenti astraendo dal dettaglio della loro specifica natura e caratteristiche, ed è dunque

³⁵ G. Caldarelli, *Scale-Free Networks*, Oxford, Oxford University Press, p. 200.

un potente strumento formale applicabile a qualsiasi tipo di sistema complesso, naturale come artificiale³⁶.

Agli albori della nuova disciplina, il gruppo di Barabási analizzò il World Wide Web in modo dinamico, ricercando cioè le ragioni della sua topologia attuale nel meccanismo della sua crescita, dovuta all'aggiunta continua di nuovi componenti e connessioni. Scoprì così che il WWW era cresciuto in modo tutt'altro che distribuito, attraverso un processo di “preferential attachment” detto anche “rich gets richer”, grazie al quale si produce una distribuzione delle connessioni secondo la legge di potenza (power law). La sua topologia appariva cioè caratterizzata da pochi nodi di alto grado (con moltissime connessioni) che funzionano da “hub”, attraggono sempre più connessioni, mentre la maggior parte dei nodi resta di basso grado (con pochissime connessioni)³⁷. Questa è la topologia che si usa definire “scale-free”, perché la misura (il grado) dei vari nodi non è riconducibile ad una scala comune. Inoltre, visto che questa topologia caratterizza il modo stesso in cui il WWW cresce, era possibile predire che questa architettura sarebbe rimasta qualitativamente invariante anche con l'ulteriore ingrandirsi della rete.

Questa architettura “decentralizzata” in pochi hub è robusta ad attacchi non intenzionali, nella misura in cui la funzionalità del WWW viene preservata anche dopo l'eliminazione della maggior parte dei nodi, perché la probabilità che una perturbazione coinvolga gli hub è molto bassa. Tuttavia, l'analisi di Baran veniva confermata nella misura in cui un attacco non casuale ma “mirato” agli hub stessi porta ad un collasso rapido dell'intero sistema. Un esempio di questa fragilità è la facilità con la quale si diffondono le epidemie in questo tipo di reti. Virus – come quelli informatici, i cyberattacchi di varia origine di cui il WWW fece presto esperienza – si propagano rapidamente per l'alta probabilità di raggiungere e infiltrarsi ripetutamente negli hub³⁸, gli snodi del sistema. Una dinamica che evidentemente innesca una *arms race* che spinge allo sviluppo di tecnologie di controllo sempre più complesse e onerose³⁹.

Un'altra ragione dell'efficienza di questo tipo di reti è che preservano una proprietà importante, comune anche a reti in cui le connessioni sono casuali e non preferenziali: ossia la proprietà detta “small world”⁴⁰. Anche se la rete è

³⁶ Cfr. G. Caldarelli - M. Catanzaro, *Scienza delle reti*, Milano, Egea, 2016; S.N. Dorogovtsev - J.F.F. Mendes, *Evolution of Networks: From Biological Networks to the Internet and WWW*, Oxford, Oxford University Press, 2013; Pastor-Satorras - Vespignani, *Evolution*, cit.

³⁷ Barabási, *Linked*, cit. Negli stessi anni la stessa topologia scale-free veniva dimostrata anche per internet, cfr. M. Faloutsos - P. Faloutsos - C. Faloutsos, *On Power-law Relationships of the Internet Topology*, in «ACM SIGCOMM Computer Communication Review», 29, 1999, 4, pp. 251-262.

³⁸ Nelle reti scale-free anche “virus deboli” – ossia con soglia bassa – si diffondono e persistono indefinitamente, come dimostrato da R. Pastor-Satorras - A. Vespignani, *Epidemic Dynamics and Endemic States in Complex Networks*, in «Physical Review E», 63, 2001, 6, pp. 066117-1-8.

³⁹ Schneier, *Data and Goliath*, cit.

⁴⁰ Questa proprietà, nota anche come “sei gradi di separazione” (come molte altri concetti chiave della scienza delle reti: cfr. S.P. Borgatti - A. Mehra - D.J. Brass - G. Labianca, *Network Analysis in the Social Sciences*, in «Science», 323, 2009, pp. 892-895), fu scoperta dapprima nello

molto estesa, un qualsiasi punto è raggiungibile da qualsiasi altro attraversando un piccolissimo numero di nodi. Studi successivi hanno mostrato l'alta ricorrenza delle reti a invarianza di scala in un gran numero di sistemi biologici e artificiali prodotti dalla ingegneria avanzata, ossia sempre più biomimetici per grado di complessità⁴¹.

Tuttavia è proprio nell'analisi del caso Google che Barabási individua un meccanismo passibile di deviare il WWW da una topologia decentralizzata, scale-free. Mentre il modello scale-free parte da una situazione iniziale di nodi assunti come equivalenti, che evolvono verso la decentralizzazione in hubs che attraggono sempre più connessioni in gran parte grazie alla rendita di posizione dei primi arrivati, Google con il suo rivoluzionario algoritmo PageRank (1998) mostrava che un nuovo arrivato poteva velocemente divenire dominante. In collaborazione con Bianconi, Barabási modifica allora il modello attribuendo ai nodi delle caratteristiche eterogenee e dunque più realistiche, espresse in termini di differenze di fitness, proprietà intrinseche che differenziano i nodi determinandone il grado di attrattività⁴². Il risultato di questo nuovo "fitness-based model" è che le reti possono evolvere verso una topologia non più scale-free, ossia quella di "asso pigliatutto" (winner takes all): una topologia centralizzata in cui un solo nodo prende tutti i links «non lasciandone nessuno ai restanti nodi»⁴³.

Questa fenomenologia descrive con precisione quanto è avvenuto all'ingresso di Google sul mercato dei motori di ricerca, a pochi anni di distanza dalla privatizzazione della rete, con la costituzione dunque del necessario ambiente competitivo.

Dieci anni dopo il suo lancio, Google domina la scena dei motori di ricerca con il 65% del mercato. Nel 2016, l'intero mercato della pubblicità digitale è dominato per l'85% dai due colossi Google e Facebook⁴⁴. Amazon, sulla scena dal 1995, domina il mondo dello e-commerce già dai primi anni 2000. Dall'effervescente mondo della bolla dot.com degli anni '90 del secolo scorso sono emersi nel mondo digitale una costellazione di monopoli dotati di una inquiete

studio delle reti sociali. Cfr. S. Milgram, *The Small-World Problem*, in «Psychology Today», 1, 1967, pp. 60-67; sugli sviluppi recenti del modello di Milgram in particolare nella sua applicazione a reti sociali digitali come Facebook, cfr. L. Backstrom - P. Boldi - M. Rosa - J. Ugander - S. Vigna, *Four Degrees of Separation*, in *Proceedings of the 3rd annual ACM Web Science Conference*, New York, ACM, 2012, pp. 33-42.

⁴¹ Cfr. M.E. Csete - J.C. Doyle, *Reverse Engineering of Biological Complexity*, in «Science», 295, 2002, pp. 1664-1669; S. Caianiello, *Prolegomena to a History of Robustness*, in M. Bertolaso - S. Caianiello - E. Serrelli (a cura di), *Biological Robustness*, Cham, Springer, 2018, pp. 23-54.

⁴² G. Bianconi - A.-L. Barabási, *Bose-Einstein Condensation in Complex Networks*, in «Physical Review Letters», 86, 2001, 24, pp. 5632-5635.

⁴³ Barabási, *Linked*, cit., p. 102.

⁴⁴ C. Barabás - N. Narula - E. Zuckerman, *Defending Internet Freedom through Decentralization: Back to the Future?*, The Center for Civic Media & The Digital Currency Initiative MIT Media Lab, 2017, all'URL: <https://static1.squarespace.com/static/59aae5e9a803bb10bedeb03e/t/59ae908a46c3c480db42326f/1504612494894/decentralized_web.pdf>, visto il 13/11/2019.

tante capacità di autosostenersi in posizioni di mercato inattaccabili da nuovi competitori⁴⁵.

Il carattere intrinseco del nuovo capitalismo delle piattaforme contiene gran parte della spiegazione della transizione da “rich gets richer” a “winner takes all”. Come sintetizza Wu, l’invenzione competitiva produce velocemente un nuovo “master switch”⁴⁶. Nel capitalismo delle piattaforme, nel quale il valore dipende direttamente dal numero di utenti connessi, tale invenzione consiste in una nuova formula di intermediazione che mette in comunicazione due mercati (utenti e pubblicitari per Google e Facebook, consumatori e produttori in Amazon, passeggeri e autisti in Uber etc.), e che subito innesta un meccanismo di autoalimentazione, un loop di feedback positivo nel quale «gli effetti di rete si autoalimentano in quanto utenti da ognuno dei due lati (del mercato) generano utenti dall’altro»⁴⁷. Il capitalismo delle piattaforme, con i suoi costi marginali vicini allo zero, è attualmente il massimo beneficiario della società “collaborativa”⁴⁸, la cui forza lavoro gratuita sono gli utenti stessi, i quali «nelle loro nicchie conversazionali isolano informazione di qualità per algoritmi che la classificano e la rendono disponibile per la ricerca»⁴⁹; e che di contro genera una quantità risibile di lavoro salariato rispetto al capitalismo novecentesco.

Per quanto la transizione ad un assetto monopolistico appaia per molti versi intrinseca alla specificità del capitalismo delle piattaforme, è fondamentale prendere in considerazione un ulteriore livello del discorso, quello delle condizioni di contorno politiche rispettivamente all’origine e nello sviluppo della rete. Infatti, non trascurabili fattori di natura estrinseca hanno favorito l’attenuazione di quell’ambiente competitivo che alle origini aveva avvalorato il fitness model della crescita del WWW.

Nello stesso anno in cui Larry Page e Sergey Brin sviluppano PageRank⁵⁰, il 1996, viene sospeso il decreto antitrust che nel 1982 aveva smembrato il colos-

⁴⁵ P. Barwise, *Nine Reasons Why Tech Markets are Winner-take-all*, in «London Business School Review», 29, 2018, pp. 54-57.

⁴⁶ Cfr. T. Wu, *The Master Switch: The Rise and Fall of Information Empires*, London, Atlantic Books, 2013; N. Srnicek, *Platform Capitalism*, New York, John Wiley and Son, 2017 (tr. it. *Capitalismo digitale: Google, Facebook, Amazon e la nuova economia del web*, Roma, LUISS University Press, 2017); S. Quintarelli, *Capitalismo immateriale. Le tecnologie digitali e il nuovo conflitto sociale*, Torino, Bollati Boringhieri, 2019.

⁴⁷ Barwise, *Nine reasons*, cit.

⁴⁸ Cfr. J. Rifkin, *La società a costo marginale zero*, Milano, Mondadori, 2017.

⁴⁹ F. Musiani, *Governance by Algorithms*, in «Internet Policy Review», 2, 2013, 3, p. 3. Sull’effetto dirompente della filosofia “free lunch” di Google sul mercato ICT, cfr. Wu, *The Master Switch*, cit.; per una critica dettagliata recente della retorica della democratizzazione che veicola, cfr. G. Gilder, *Life After Google*, Washington D.C., Regner Gateway, 2018, e più in generale S. Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism*, New York, PublicAffairs, 2019.

⁵⁰ Il progetto fu sviluppato inizialmente con le macchine e i fondi dell’università di Stanford dove Page e Brin erano dottorandi; è qui che, nel 1996, fecero, per sviluppare e testare il nuovo algoritmo, una copia dell’intera WWW, senza che nessuno – né loro né i loro mentori – percepisse il bisogno di una qualche forma di autorizzazione. Cfr. Wu, *The Master Switch*, cit. Sulla storia di Google, cfr. D.A. Wise - M. Malseed, *The Google Story*, New York, Delacorte Press, 2005.

so della telefonia americana, AT&T⁵¹. Le date sono interessanti, perché, secondo l'analisi di Wu, le politiche antimonopolistiche dell'amministrazione Reagan ebbero un ruolo non secondario nel creare le condizioni propizie per lo sviluppo della rete a inizio anni '80. La ventata di deregolazione corrisponde all'influenza crescente del neoliberismo della scuola di Chicago dagli anni '70⁵².

La mossa dell'amministrazione Clinton va però intesa piuttosto come una evoluzione che come un cambiamento di rotta dell'approccio liberista, come dimostra la demilitarizzazione e privatizzazione di NSFNET, e il tentativo, per quanto ambiguo, di privatizzare anche il Domain Name System sotto la sua presidenza. Non a caso, il successore di Clinton, Bush Jr., autorizzò nel 2002 la National Security Agency a monitorare le transazioni su rete dei cittadini americani senza mandato⁵³. Bush colse per tempo il vantaggio politico del nuovo assetto monopolistico per i governi, che potevano più facilmente attingere dati da punti di controllo centralizzati, stimolando una saldatura che oggi trova i suoi limiti solo nella dimensione crescentemente geopolitica del confronto⁵⁴. Non sorprende che nessuna legislazione antimonopolistica abbia ancora efficacemente sfidato i giganti tecnologici della rete, neppure di fronte all'evidenza dei processi di integrazione verticale in corso, come l'acquisizione della logistica della distribuzione da parte di Amazon, e, specie dopo l'avvento del cloud computing, della fibra transcontinentale da parte di Google e altri colossi⁵⁵. Tuttavia, il problema di che tipo di misure risulterebbero efficaci nel disinnesare il loop di autoalimentazione che sostiene il capitalismo delle piattaforme è uno dei temi più complessi e controversi nel dibattito in corso sulle strategie per la democratizzazione della rete (cfr. *infra*, § 8).

Nella sua analisi di WWW, Barabási mise in luce anche una conseguenza inattesa della sua topologia, che discende dalla specifica natura delle connessioni (gli archi, *edges*, che connettono i nodi). A differenza che nelle reti sociali, le connessioni di WWW sono per lo più unidirezionali, hanno dunque le caratte-

⁵¹ Cfr. Wu, *The Master Switch*, cit. Altro evento importante del 1996 fu il Communications Decency Act, che stipulava che le piattaforme online – al contrario di quelle analogiche – non fossero responsabili legalmente del contenuto postato dai loro utenti. Cfr. Zuboff, *The Age of Surveillance*, cit., «This absence of law made private companies attractive partners for government actors bound to democratic constraints».

⁵² Ivi; sulla storia del Sistema telefonico americano cfr. L. Galambos, *Looking for the Boundaries of Technological Determinism: A Brief History of the U.S. Telephone System*, in R. Mayntz - T.P. Hughes (a cura di), *The Development of Large Technical Systems*, Frankfurt, Campus, 1988, pp. 105-134.

⁵³ Wu, *The Master Switch*, cit.

⁵⁴ Cfr. Goldsmith - Wu, *Who Controls the Internet?*, cit.; Baur-Ahrens, *The Power*, cit.; *World War Web. The Fight for the Internet's Future*, numero monografico della rivista «Foreign Affairs», 97, 2018, 5.

⁵⁵ V. Carlini, *Usa-Cina, la guerra segreta sotto i mari per controllare i cavi delle telecomunicazioni*, in «Il sole 24 ore», 30 settembre 2019, descrive le politiche in questo senso oltre che di Google (già dal 2010) ora anche di Amazon, Facebook e Microsoft.

ristiche di quello che nella teoria matematica si definisce un grafo diretto⁵⁶. Concretamente, questo avviene perché il client – nella fattispecie, il nodo piccolo e poco connesso – manda un link alla URL del server, ma questi non risponde allo stesso modo al client (che non è una URL, non avendo identificativo personale sulla rete⁵⁷), si limita a fornirgli il servizio richiesto. La complessa topologia che ne deriva è una sottoclasse di rete scale-free che ha il nome di *bow-tie*. Essa ha accentuate caratteristiche di robustezza, ma ha allo stesso tempo anche una conseguenza controintuitiva: ossia che molta parte della rete resta invisibile ai grandi hub, nella fattispecie i grandi motori di ricerca che sono alla base del potere dei grandi feudatari. Questa scoperta incrina l'universalità dell'assunto small world, che di fatto resta limitato all'orizzonte della *rete visibile*, la quale risulta così un mero frammento, il solo accessibile, della rete reale⁵⁸.

Questo significa che il villaggio globale è divenuto, con il WWW, un mondo straordinariamente ristretto. Ma, soprattutto, significa che Google e gli altri grandi operatori (lista che comprende ormai, oltre alle grandi corporations americane come Amazon, Microsoft etc., anche i monopoli fortemente dipendenti dallo stato che vigono in altri paesi, come Baidu in Cina e Yandex in Russia) non hanno solo il potere di filtrare l'informazione rilevante – attraverso algoritmi la cui pretesa di oggettività tecnica è risultata frattanto ampiamente illusoria, e tutt'altro che esente da espliciti intenti economici e politici⁵⁹; oltre che di incamerare dati, inclusi quelli personali e sensibili, divenendone più ricchi ad ogni nuova ricerca e servizio erogato. Il meccanismo moltiplicatore per il quale ciò che è visto diviene sempre più visto, ha l'effetto di circoscrivere di fatto anche il mondo del socialmente visibile. Il *walled garden* del più popolare diviene per l'utente tutta la realtà.

⁵⁶ Cfr. anche J. Johnston, *Network Theory and Life on the Internet*, in «JAC. A Journal of Rhetoric, Culture, & Politics», 24, 2004, 4, pp. 881-899. Un esempio di grafo diretto in ecologia è quello tra predatori e prede.

⁵⁷ Cfr. H. Halpin, *Decentralizing the Social Web. Can Blockchains Solve Ten Years of Standardization Failure of the Social Web?*, in S.S. Bodrunova et al. (a cura di), *Internet Science. INSCI 2018 International Workshops*, Revised Selected Papers, Lecture Notes in Computer Science, n. 11551, Cham, Springer International Publishing, 2019, pp. 187-202, p. 190.

⁵⁸ Le dimensioni del Deep Web o web sommerso non sono tuttora pienamente quantificabili, ma c'è convergenza sul fatto che la rete di superficie non sia che una parte infinitesimale della sua grandezza (almeno 5-600 volte maggiore). Di questa Deep Web solo una minima porzione è resa volutamente invisibile, quella composta da reti di compagnie private o da agenzie governative, nonché dall'ampio arcipelago della Dark Net.

⁵⁹ Un'ampia letteratura documenta ormai le molte falle della "governamentalità algoritmica": dai bias relativamente inintenzionali, come quelli che riflettono i pregiudizi del senso comune, tratta dalla maggioranza dei dati degli utenti da cui gli algoritmi stessi imparano le regole (come per esempio il fatto che Google traduca in turco la parola infermiere al femminile, visto che in Turchia è un mestiere quasi unicamente femminile); ai pregiudizi dei progettisti stessi; ai casi in cui bias sono artatamente immessi per influenza di governi o per depotenziare eventuali concorrenti. Cfr. R. Chen, *Power in the Age of the Feudal Internet*, 25/11/2017; all'URL <<https://medium.com/@rchen8/power-in-the-age-of-the-feudal-internet-20e106a2e2ce>>, visto il 13/11/2019; Barabas et al., *Defending Internet Freedom*, cit.; Benkler, *Degrees of Freedom*, cit.

3. Rete e conoscenza

Si è detto che il Web 1.0 è inizialmente finalizzato alla costruzione di una “web of knowledge” ad uso di una ristretta comunità di esperti. La sua architettura era ispirata all’ideale enciclopedico – in sé più antico⁶⁰ – dell’ipermedialità. La potenza e velocità della sua implementazione digitale avrebbe, secondo l’originaria intuizione di Vannevar Bush, accelerato il progresso scientifico potenziando lo scambio di conoscenze e la condivisione di risorse⁶¹.

Ma la trasformazione in gioco non era solo nell’organizzazione e trasmissione della conoscenza, era innanzitutto cognitiva. Già prima che la ipermedialità divenga tecnicamente possibile, l’ipertestualità di Web 1.0 desautora l’ordine argomentativo sequenziale della scrittura, ed esalta invece il procedere associativo – il modo in cui la mente realmente funziona, come scriveva Bush – in quanto modalità fondante la acquisizione di conoscenza (cfr. Kidder in questo numero). Il potere eversivo più sottile dell’ipertesto è di minare la funzione autoritativa intrinseca dell’organizzazione argomentativa del testo, l’ordine del discorso, rendendo il testo meramente una risorsa da cui attingere e da cui liberamente estrapolare frammenti di informazione per procedere lungo percorsi conoscitivi autonomi. Una potenzialità evidentemente poco eversiva quando, come nel caso della casta “sacerdotale” di scienziati ed esperti che ne furono i primi utenti, la estrapolazione ha luogo nel contesto e al servizio di una episteme dai confini chiaramente codificati.

Ma sia Ted Nelson, pioniere della transustanziazione digitale dell’idea di ipertesto, che Berners-Lee, fortemente impregnati della controcultura giovanile di sinistra degli anni ’60, intendono il nuovo strumento come forza intrinsecamente emancipativa e democratica.

Mentre V. Bush partiva dalla preoccupazione dell’aumento di diversità e frammentazione dei saperi all’interno del mondo scientifico, e ricercava un’architettura che facilitasse il dialogo all’interno di una élite di scienziati sempre più differenziati nei loro specialismi, i pionieri dell’ipertesto digitale si rivolgono proprio contro il potere della ristretta “priesthood” scientifica e tecnologica che ancora dominava l’era digitale⁶². La stessa battaglia che combatteva Wozniak, il principale artefice del personal computer, contro la priesthood che gestiva i grandi computer mainframe centralizzati⁶³. Wozniak era mosso dall’idea-

⁶⁰ Cfr. S. Moulthrop, *In the Zones: Hypertext and the Politics of Interpretation*, in «Writing on the Edge», 1, 1989, pp. 18-27.

⁶¹ V. Bush, *As We May Think*, in «Atlantic», 176, 1945, 1, pp. 1010-108.

⁶² Cfr. T. Berners-Lee - M. Fischetti, *Weaving the Web*, London, Orion Business book, 1999 (tr. it. *L’architettura del nuovo Web*, Milano, Feltrinelli, 2001), cfr. p. 5, su come fu ispirato da Nelson, dal suo «sogno di una società utopica in cui tutta l’informazione potesse essere condivisa da persone che comunicavano come eguali». Come mostra Moulthrop, *In the Zones*, cit., la posizione “politica” di Nelson rispetto alla “priesthood” della scienza dei computer è molto più netta ed esplicita di quella di Berners-Lee. Sul rapporto tra Berners-Lee e Nelson cfr. anche P. Castellucci, *Dall’ipertesto al Web. Storia culturale dell’informatica*, Roma-Bari, Laterza, 2009.

⁶³ Cfr. S. Levy, *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*, New York, Delta, 1985; la critica alla “priesthood” in senso lato riflette in questi anni già la crisi “degli esperti”, ossia del loro ruolo preminente nel modello del “capitalismo manageriale”, crisi della quale l’avvento delle

le di una «tecnologia liberatoria», costituita da strumenti «conviviali» alla portata del cittadino comune, promotori di un nuovo ordine sociale democratico e partecipativo⁶⁴. Il suo Apple II, il primo Personal Computer lanciato nel 1977, era dotato di un sistema operativo basato su Basic, sul quale poteva girare qualunque programma compatibile. La stessa apertura caratterizzava la comunità ristretta di esperti delle origini di WWW, animata da uno spirito di cooperazione per lo sviluppo e perfezionamento di software gratuito, da quando, già due anni dopo il suo lancio, il codice sorgente del software WWW viene reso di pubblico dominio dal CERN.

La forza congiunta di WWW e dello sviluppo del personal computer creano le condizioni per un'estensione della nuova rete di comunicazione digitale a chiunque, sia per l'accesso che per la produzione di contenuti. Sembrano verificarsi infine le condizioni per la realizzazione della profezia di Licklider, il direttore del team che all'ARPA inventò internet, che già nel 1968 immaginava una nuova «era tecnologica nella quale saremo in grado di interagire con la ricchezza dell'informazione vivente, non solo nel modo passivo cui ci hanno abituato libri e biblioteche, ma come partecipanti attivi in un processo aperto, nel quale non riceviamo soltanto, ma apportiamo qualcosa attraverso la nostra interazione»⁶⁵. L'idea di un «testo» polifonico e aperto, senza struttura predefinita, in cui sono dissolti i confini tra consumatore e autore, transita così dallo spazio letterario alla società intera⁶⁶.

Gli anni '90 sono stati il luogo di teorizzazione e di prime sperimentazioni del nuovo paradigma della e-democracy. Il moltiplicarsi di forum digitali di discussione sembra prefigurare le condizioni per un nuovo spazio deliberativo, una pubblica agorà universalmente accessibile. Pierre Lévy enfatizza in questi anni le potenzialità emancipatorie della nuova forma digitale di intelligenza collettiva, che sarebbe emersa da una «rete ipertestuale unificata, un contesto condiviso capace di diminuire i rischi di incomprendimento» e fondamento possibile di una «tecnodemocrazia»⁶⁷. Lucidamente, Lévy sottolinea la natura ibrida di que-

nuove tecnologie dell'informazione fu insieme effetto e concausa; cfr. B. Krings, *The Sociological Perspective on the Knowledge-Based Society: Assumptions, Facts and Visions*, MPRA Paper no. 7110, 2006, < <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/7110/>>, visto il 13/11/2019. Cfr. *infra*, § 6.

⁶⁴ Cfr. E. Morozov, *Silicon Valley: i signori del silicio*, tr. it., Torino, Codice, 2016. Cfr. Mazzola in questo numero, che sottolinea l'atteggiamento spudoratamente «commerciale» di Steve Jobs, assai diverso da Wozniak, per nulla simpatetico con la chiusura segnata da Macintosh, che monetizzando la geniale interfaccia grafica antropomorfa con un sistema rigidamente proprietario, di fatto inaugurò lo scambio facilità/controllo dell'era digitale. Come riassume Wu, *The Master Switch*, cit., «Jobs was the businessman and the dealmaker of the operation, essential as such, but hardly the founding genius of Apple computers».

⁶⁵ J.C.R. Licklider - R.W. Taylor, *The Computer as a Communication Device*, in «Science & Technology», 76, 1968, pp. 21-31, p. 21.

⁶⁶ Cfr. Moulthrop, *In the Zones*, cit., che sottolinea l'affinità tra l'idea di ipertesto digitale e la visione aperta dell'intertestualità di R. Barthes negli anni '70.

⁶⁷ P. Lévy, *Les technologies de l'intelligence. L'Avenir de la pensée à l'ère informatique*, Paris, La Découverte, 1990 (tr. it. *La tecnologia dell'intelligenza. L'avvenire del pensiero nell'era informatica*, Verona, Ombre Corte, 2000).

sta rete globale, composto di “attanti” umani e non-umani (il medio tecnologico), in un’epoca in cui gli “attanti” non umani⁶⁸ potevano ancora apparire come un mero strumento per l’unificazione dell’ecosistema umano.

L’ipertesto condiviso che avrebbe unito l’umanità in un unico ecosistema informazionale sembra realizzarsi nel 2001 in Wikipedia, modello di *peer production* privo di fini di lucro, «la più significativa innovazione organizzativa emersa dalle pratiche sociali mediate da internet, tra i più visibili e importanti esempi di intelligenza collettiva»⁶⁹. Queste trasformazioni radicali della sfera sociale, a prescindere dai limiti che hanno rivelato nel tempo⁷⁰, non hanno tuttavia avuto l’effetto profetizzato di promuovere lo sviluppo di una “razionalità” generale deliberativa e inclusiva.

Si potrebbe anzi ipotizzare che, se effettivamente nella fase di Web 1.0 il sogno democratico di internet ha avuto una sua dimensione di realtà, attenuando anche i potenziali pericoli della decentralizzazione di poteri in corso, questo non significhi tanto che “la rete non è mai stata democratica”⁷¹. Ossia che non siano state soltanto le esigue dimensioni e la relativa minore complessità a rendere possibile la democrazia disintermediata delle origini, ma anche le specifiche caratteristiche della rete sociale di cui fu inizialmente estensione: una rete ristretta di esperti, omogenea per competenze e finalità, nel cui ethos, basato sulla fiducia reciproca e su una comunanza di obiettivi, riposava la garanzia ultima del suo uso democratico.

4. *L’anima neoliberaista della rete*

L’aspettativa che l’emergere di una intelligenza collettiva mediata dalla rete avrebbe fondato un nuovo spazio pubblico deliberativo e reso possibile una forma più integrata di razionalità tecnopolitica ha radici profonde nella ideologia libertaria. Più precisamente, la sua origine può essere identificata nella pericolosa confusione tra la libertà individuale del singolo disintermediato della controcultura di sinistra dei pionieri di WWW e la libertà del mercato, ambigua ma persistente saldatura tra le versioni di sinistra e di destra del libertarianismo⁷².

⁶⁸ Secondo la terminologia della teoria dell’attore-rete di B. Latour ed altri. Cfr. B. Latour, *Reassembling the Social*, Oxford-New York, Oxford University Press, 2005.

⁶⁹ T.W. Malone, *Handbook of Collective Intelligence*, Cambridge (MA) - London, The Mit Press, p. 176.

⁷⁰ Cfr. per esempio la feroce critica a Wikipedia di A. Keen, *Dilettanti.com. Come la rivoluzione del Web 2.0 sta uccidendo la nostra cultura e distruggendo la nostra economia* (2007), Roma, De Agostini Editore, 2009, ma anche i commenti sulla evoluzione “mista” della sua organizzazione interna di Benkler, *Degrees of Freedom*, cit., p. 30. L’entusiasmo degli anni ‘90 per i forum si è frattanto ridimensionato, con il crescere dell’evidenza che tale pratica è limitata a pochi utenti, precisamente selezionati non solo rispetto al *digital divide* ma anche per indicatori più tradizionali, come impegno politico, educazione, età, razza ed etnicità; cfr. A. Chadwick, *Web 2.0: New Challenges for the Study of E-Democracy in an Era of Informational Exuberance*, in «I/S Journal of Law and Policy for the Information Society», 5, 2008, 1, pp. 9-41, p. 16-17.

⁷¹ Cfr. Mathew, *The Myth*, cit.

⁷² Cfr. D. Golumbia, *The politics of Bitcoin: Software as Right-Wing Extremism*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2016.

Le premesse teoretiche di questa posizione si possono fare risalire al modello neoliberale di razionalità economica di Friedrich von Hayek⁷³. La versione di von Hayek – a differenza di quella della scuola di Chicago – si radica nella teoria dei sistemi complessi adattivi, eterogenei nei loro componenti, non lineari nelle loro interazioni e dunque lontani da equilibrio⁷⁴, come le reti sociali ed economiche. L'eterogeneità cruciale nella dinamica del mercato deriva dalla *divisione della conoscenza* – correlato della divisione del lavoro come motore della differenziazione economica e sociale⁷⁵. La divisione della conoscenza genera una asimmetria strutturale, per la quale ciascun agente economico dispone solo di una conoscenza situata e strutturalmente parziale degli altri agenti, «delle condizioni locali e di circostanze particolari»⁷⁶. In una società complessa, ossia caratterizzata dalla divisione della conoscenza, nessun agente economico singolarmente, tantomeno una istanza statale centralizzata, può dunque avere una conoscenza sufficiente a predire o pianificare l'andamento del mercato, come assunto dal modello neoclassico di razionalità economica, e dalla pianificazione centralizzata dei regimi comunisti del tempo. Per Hayek, l'ordine spontaneo del mercato sorge dall'interazione tra agenti limitati dalla loro cognizione parziale situata e mossi dal principio del proprio interesse, che si trasmettono l'informazione rilevante solo indirettamente attraverso i prezzi, dunque con enorme risparmio dei costi di comunicazione e coordinamento⁷⁷. Questo andamento evolutivo del mercato viene da Hayek contrapposto al “costruttivismo”, che predica la necessità che un decisore, stato o organizzazione, imponga la sua “predizione”, intrinsecamente limitata, sulla dinamica economica⁷⁸.

La decentralizzazione delle decisioni alla libertà degli agenti economici e la loro interazione competitiva appare così, a fronte della strutturale incertezza sul futuro del mercato, il modo comparativamente più efficace per l'emergere

⁷³ In Lévy, *Technologies*, cit., il riferimento è esplicito.

⁷⁴ Cfr. J. Walker - M. Cooper, *Genealogies of Resilience: From Systems Ecology to the Political Economy of Crisis Adaptation*, in «Security Dialogue», 42, 2011, 2, pp. 143-160; P. Mirowski - E. Nik-Khan, *The Knowledge We Have Lost in Information*, New York, Oxford University Press, 2017, cap. 6; J. Rodrigues, *Embedding Neoliberalism: The Theoretical Practices of Hayek and Friedman*, in D. Cahill - M. Cooper - M. Konings - D. Primrose (a cura di), *The SAGE Handbook of Neoliberalism*, Los Angeles, SAGE Reference, 2018, pp. 129-143.

⁷⁵ F.A. Hayek, *The Use of Knowledge in Society*, in «The American Economic Review», 35, 1945, 4, pp. 519-530.

⁷⁶ Ivi, p. 522. Si veda V. Pinto, *La parte di Tersite. Verità e democrazia dopo la democrazia*, in questo numero dello ISPF-LAB.

⁷⁷ Hayek, *The Fatal Conceit: The Errors of Socialism*, Chicago, University of Chicago Press, 1988, pp. 77, 75. Il sistema del mercato è «a mechanism for communicating information» attraverso i prezzi (Hayek, *The Use*, cit., p. 86), in quanto questi incorporano in forma condensata tutta la informazione rilevante sullo stato attuale di materie prime, produzione di merci, scambi etc.

⁷⁸ Come sottolinea J.F. Martinez Solano (*La complejidad en la Ciencia de la Economía: De F. A. Hayek a H. A. Simon*, in W.J. Gonzalez (a cura di), *Las Ciencias de la Complejidad: Vertiente dinámica de las Ciencias de Diseño y sobriedad de factores*, Coruña, Netbiblo, 2012, pp. 233-266), per Hayek i soggetti collettivi sono mere somme, aggregati “superindividuali” singolari; una visione ben diversa da quella di Simon, cfr. *infra*, § 7.

spontaneo di decisioni economiche che si approssimano alla “razionalità”. Ed anzi, in quanto gli interventi regolamentativi statali o imposti per via legale si basano necessariamente su predizioni, di principio impossibili ad un singolo attore, il loro effetto rischia di essere “controevoluzionistico”: contrastando la naturale evoluzione del mercato, rischiano di generare invece che risolvere criticità. Come sintetizzava Reagan, “lo stato è il problema, non la soluzione”.

Anche se non ancora formulato in termini pienamente computazionali, il processo decisionale spontaneo del mercato di Hayek corrisponde all’idea di una “computazione distribuita”; una rappresentazione che si espande immediatamente oltre l’economia al meccanismo di generazione di consenso e ordine sociale. Così, per Lévy, la superiorità dell’intelligenza collettiva è di riuscire a «incorporare la conoscenza distribuita della complessità delle situazioni reali, conoscenza più dettagliata, ricca e varia»⁷⁹.

In certa misura, questa ideologia della disintermediazione si iscrive materialmente nella stessa tecnologia end-to-end. Come sottolinea Wu, con la sua enfasi sul trasferimento dell’autorità decisionale sugli “endpoints”, il principio end-to-end può essere visto come la traduzione in termini computazionali delle istanze di Hayek⁸⁰. Di certo, questa saldatura diviene manifesta proprio negli anni ’90. Lo mostrano le significative assonanze tra il testo del 1994 di esplicita confessione neoliberista di Gilder ed altri e il già menzionato Manifesto cyberpunk di Barlow del 1996, uniti nella contrapposizione a politiche di regolamentazione della rete⁸¹. Il credo unificato del “cyberlibertarianismo” predice che «la libertà emergerà necessariamente e spontaneamente dal crescere della tecnologia digitale»⁸², una posizione che ha ancora voce in capitolo nel dibattito sul futuro di Web 3.0 (cfr. *infra*, § 9).

5. *Web 2.0: presupposti e criticità*

Dal lancio di Wikipedia nel 2001 all’avvento delle reti sociali, a partire dal successo di Facebook (2004), il percorso che porta alla “autocomunicazione di massa” di Web 2.0 non è stato tuttavia lineare⁸³. Perché l’utente da mero fruito-

⁷⁹ Lévy, *Technologies*, cit., p. 80.

⁸⁰ Wu, *The Master Switch*, cit.

⁸¹ Cfr. Barlow, *A Declaration*, cit.; E. Dyson - G. Gilder - G. Keyworth - A. Toffler, *Cyberspace and the American Dream: A Magna Carta for the Knowledge Age*, 1994 <<http://www.pff.org/issues-pubs/futureinsights/fi1.2magnacarta.html>>, visto il 13/11/2019.

⁸² Cfr. Golumbia, *The Politics*, cit.

⁸³ Il concetto di Web 2.0 è stato introdotto da Tim O’Reilly nel 2004; cfr. T. O’Reilly, *What is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*, 9/3/2005, <<https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>>, visto il 13/11/2019. Più generalmente identificato come la trasformazione di WWW in una piattaforma di applicazioni delocalizzate (networked) per la produzione e la condivisione di contenuti prodotti dagli utenti stessi in reti e media sociali, O’Reilly elenca 7 criteri discriminanti le nuove funzionalità di Web 2.0, che veicolano la transizione da una “web of companies” a una “web of people”. Chadwick, *Web 2.0*, cit., p. 19, fa una sintesi utile ai fini del presente discorso, traducendo (con ovvia libertà) i criteri tecnici di O’Reilly nelle loro implicazioni politiche: «Internet come piattaforma per il discorso politico; l’intelligenza collettiva emergente dall’uso

re di informazione codificata da altri si trasformasse in produttore servivano in Web 1.0 capacità informatiche elevate, al di fuori della portata dell'utente non specialista. La transizione avviene solo con Web 2.0, quando grandi provider privati di servizi cominciarono a offrire la necessaria "reintermediazione" tecnica, attraverso l'implementazione di interfacce semplificate per il web publishing, hosting e ricerca dei documenti. Ossia ottemperando al contratto economico a lungo mascherato dalla filosofia libertaria di Google, nella quale l'apparente gratuità dell'accesso è di fatto retribuita dalla cessione dei propri dati, e la personalizzazione della propria interazione con la rete diventa direttamente proporzionale alla profilazione cui ci espone⁸⁴. De Rosa⁸⁵ mostra il confine labile tra quanto si cede consapevolmente e inconsapevolmente della propria "persona" digitale, dando in pasto informazioni sulle più private attitudini e interessi ad algoritmi di profilazione così sofisticati che la loro potenzialità di controllo può raggiungere una pervasività senza precedenti nella storia umana.

La persona digitale sembra trovarsi così proprio sul crinale tra i due testi, quello manifesto e quello ombra, descritti recentemente da Zuboff⁸⁶. Il primo è il testo libertario, scritto con i crismi della retorica della democratizzazione e della disintermediazione della rete di Web 2.0, il secondo si iscrive nel regime del controllo e dell'analitica dei dati, nelle sue assai diverse articolazioni geopolitiche attuali⁸⁷. Insieme, i due testi complementari compongono la logica di quella che Zuboff definisce la "società della sorveglianza". Analisi degli sviluppi attuali sembrano indicare che il potenziale di controllo sull'utente aumenta proporzionalmente alla facilità d'uso, con il passaggio dai PC alla comunicazione mobile basata sugli smartphone (a partire dal lancio di iPhone nel 2007), alle reti sociali e ai servizi di cloud computing, ed è destinato ad accrescersi ulteriormente con i dati che i sensori delle "cose interattive" della prossima internet of things

politico di Web; importanza dei dati rispetto a specifiche applicazioni software e hardware; la creazione di forme di impegno politico su piccola scala attraverso il consumismo; la propagazione di contenuto politico attraverso applicazioni multiple; esperienza dell'utente ricca su siti politici». Cfr. il primo articolo apparso a commento delle nuove potenzialità di Web 2.0: K. Jordan - J. Hauser - S. Foster, *The Augmented Social Network: Building Identity and Trust Into the Next-generation Internet*, in «First Monday» 8, 2003, 8, <<https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/1068/988>>, visto il 17/11/2019.

⁸⁴ Cfr. F. Musiani - M. Löblich, *Net Neutrality from a Public Sphere Perspective*, in L. Belli - P. De Filippi, *Net Neutrality Compendium. Human Rights, Free Competition and the Future of the Internet*, Cham, Springer International Publishing, 2016, pp. 43-52; Zuboff, *The Age of Surveillance*, cit., cap. 6.

⁸⁵ R. De Rosa, *Digital persona, big data e sfera pubblica. Quali sfide per la democrazia che verrà*, in questo numero dello ISPF-LAB.

⁸⁶ Zuboff, *The Age of Surveillance*, cit. Cfr. Anche il Report di recente pubblicato da Amnesty International, *Surveillance Giants*, 21/11/2019, <<https://www.amnesty.org/download/Documents/POL3014042019ENGLISH.PDF>>, visto il 21/11/2019.

⁸⁷ Cfr. Mazzola in questo numero sul sistema di credito sociale in Cina; ma il numero di regimi non democratici che fanno uso esplicito di controllo sociale tecnologico è ormai considerevole; per una istruttiva lista dell'orrore di esempi si veda Schneier, *Data and Goliath*, cit.

saranno in grado di accumulare in modo del tutto automatico. Forse più inquietante ancora della saldatura tra governi e grandi operatori della rete evidenziata dal caso Snowden e da Cambridge Analytica, è il controllo comportamentale dell'utente reso possibile dall'interfaccia emozionale tipica delle reti sociali. L'esito dell'utopia partecipativa rischia di rovesciarsi, per la grandissima parte degli utenti, in una "ripassivizzazione", più pervasiva e dunque più nefasta di quella dell'epoca dei mass media classici (in cui almeno si poteva cambiare canale o comprare un quotidiano diverso) – a conferma dell'inversione attuale del principio end-to-end in "smart pipes e dumb endpoints"⁸⁸.

Come dimostrano le dinamiche monopolistiche e il riaccentramento del mercato nell'era del capitalismo informazionale⁸⁹, dunque, le aspettative libertariene non si sono realizzate⁹⁰. Ma, allo stesso modo, non si sono realizzate neppure quelle, ancora più ambiziose, del paradigma dell' "intelligenza collettiva". Nonostante con Web 2.0 la rete abbia «acquisito lo status di una piattaforma per il social computing, capace di coordinare e sfruttare le capacità cognitive degli utenti per un compito specifico»⁹¹, essa non ha tuttavia prodotto la capacità di adempiere al "compito dei compiti", ossia di rappresentare quello che nell'ideale democratico doveva essere il luogo del confronto libero e pluralistico delle opinioni.

Molti segnali indicano piuttosto una involuzione della sfera pubblica sia in senso sociale che politico. Ancora prima dell'emergere dei social network, Barabási citava le prime analisi degli effetti politici di WWW⁹², che segnalavano fenomeni di autosegregazione di circuiti di opinioni omogenee, e dunque la tendenza alla frammentazione del cyberspazio. Gli studi recenti sulle reti sociali – la quintessenza della versione Web 2.0 dello spazio pubblico – rivelano che questa tendenza alla frammentazione e alla polarizzazione di gruppi di opinione si è ulteriormente esacerbata. I sofisticati strumenti della recente "scienza sociale computazionale"⁹³ documentano il fenomeno diffuso delle "camere di risonanza", spazi virtuali in cui le persone amplificano ed esaltano le proprie convinzioni e quasi si alleano nell'impedire ad opinioni contrarie di penetrare nel loro interno, divenendo potenziali camere di incubazione di molte nuove forme di violenza. Significativamente, queste ricerche hanno messo in evidenza anche che patologie come il diffondersi epidemico di fake news o hoax non dipendono dalla forza intrinseca del messaggio "falso", ma sono piuttosto diretta conseguenze di una architettura frammentata di sottoreti che si autoisola-

⁸⁸ Cfr. Benkler, *Degrees of Freedom*, cit.; L. Belli, *End-to-End, Net Neutrality and Human Rights*, pp. 13-30, p. 22; Byung-Chul Han, *Nello sciamano. Visioni del digitale*, Roma, nottetempo, 2015.

⁸⁹ Cfr. Castells, *The Rise*, cit.

⁹⁰ Come ammette anche, da posizioni neolibériste estreme, lo stesso Gilder, *Beyond Google*, cit., nella sua disanima delle vie per "superare Google".

⁹¹ C. Castellano - S. Fortunato - V. Loreto, *Statistical Physics of Social Dynamics*, in «Reviews of Modern Physics», 81, 2009, 2, pp. 591-646.

⁹² C.R. Sunstein, *Republic.com 2.0*, Princeton, Princeton University Press, 2001. Cfr. De Rosa in questo numero

⁹³ Cfr. G. Caldarelli, *Le reti nel mondo odierno: impatto su informazione e democrazia di questa nuova forma di aggregazione*, in questo numero dello ISPF-LAB; e *infra*, § 7.

no⁹⁴, di modo che invece di filtrare e ridimensionare messaggi paradossali o tendenziosi ne amplificano la diffusione.

Dall'altra parte, la disintermediazione ha distrutto le forme di mediazione politica, sociale e culturale del '900, e, come mostra Fasano⁹⁵, la possibilità stessa di portare attori collettivi organizzati ad un'espressione politica stabile. Inficiando il ruolo di partiti e delle organizzazioni formali e informali di gruppi di interessi dotate della forza adeguata a interloquire con i decisori politici ed economici, e capaci di mediare tra interessi molteplici, ha ridotto il singolo ad individuo-massa, che della massa non ha più il potere di concentrare il dissenso e ancorarlo a una causa comune⁹⁶. Nel corto raggio di un esasperato presentismo⁹⁷, varie forme di "sondocrazia" hanno alterato il ritmo della democrazia rappresentativa, che «con verifiche elettorali distanziate nel tempo consentiva di metabolizzare le misure impopolari e di rendere percepibili gli effetti delle politiche a lungo termine»⁹⁸, e così di negoziare l'urgenza di interessi presenti ed immediati.

Se l'io "leggero"⁹⁹, atomizzato e decontestualizzato del cittadino disintermediato sembra impossibilitato a costituire un "noi" politico stabile, l'apparenza virtuale di prossimità sembra renderlo particolarmente suscettibile a identificazioni largamente emozionali con leader carismatici, un fenomeno che ha conseguenze fatali sulla stessa struttura interna e stabilità delle organizzazioni politiche¹⁰⁰.

Né la rete sembra, infine, avere mantenuto la promessa di diminuire il "knowledge gap" tra utenti ed esperti, o avere prodotto condizioni propizie al dialogo deliberativo. L'effetto democratizzante della rete rispetto alla distribuzione della conoscenza, tale da rendere possibile fare l'economia della mediazione di qualunque forma di "autorità"¹⁰¹, di singoli esperti o "istituzioni epistemiche"¹⁰² avrebbe spesso piuttosto sortito effetti opposti, fomentando il dubbio che abbia prodotto piuttosto uno statistico aumento di pubblica stupi-

⁹⁴ Cfr. M. Del Vicario - A. Bessi - F. Zollo - F. Petroni - A. Scala - G. Caldarelli - H.E. Stanley - W. Quattrociocchi, *The Spreading of Misinformation Online*, in «Proceedings of the National Academy of Science», 113, 2016, 3, pp. 554-559.

⁹⁵ Cfr. L. M. Fasano, *La rappresentanza politica e degli interessi fra dis-intermediazione e re-intermediazione: un primo bilancio*, in questo numero dello ISPF-LAB.

⁹⁶ Cfr. Byung-Chul Han, *Nello sciame*, cit. Cfr. Z. Bauman, *La solitudine del cittadino globale*, tr. it., Milano, Feltrinelli, 2000, p. 22, parla di «dispersione del dissenso».

⁹⁷ Cfr. F. Hartog, *Vers une nouvelle condition historique*, in «Le Débat», 188, 2016, 1, pp. 169-180, p. 180: «Tout apparaît sur le même plan dans un présent aussi étendu que le réseau lui-même».

⁹⁸ S. Rodotà, *Iperdemocrazia*, Roma, Laterza, 2013.

⁹⁹ C. Benedetti, *Disumane lettere*, Roma-Bari, Laterza, 2011; cfr. Byung-Chul Han, *Nello sciame*, cit., riconduce l'impossibilità del noi alla «mancanza di interiorità» della folla composta di «narcisistiche macchine egotiche».

¹⁰⁰ Cfr. Fasano in questo numero; F. Musella, *Political Leaders Beyond Party Politics*, Cham, Palgrave Macmillan, 2018, cap. 1.

¹⁰¹ Barlow, *Declaration*, cit.

¹⁰² M. Adolf - N. Stehr, *Knowledge: Is Knowledge Power?*, II ed., London - New York, Routledge - Taylor & Francis Group, 2017, § 7.1.

dità¹⁰³. E neppure necessariamente un aumento di cultura media, sembrano indicare dati eclatanti, come la impressionante correlazione tra il basso livello di educazione dell'elettorato di Trump e l'alta alfabetizzazione dell'elettorato contrario nelle ultime elezioni americane, una polarizzazione che significativamente è risultata del tutto *indipendente dal reddito*, o da parametri di natura analoga, come il digital divide¹⁰⁴.

Ma molteplici fenomeni, sociali prima che politici, mostrano gli effetti che la disintermediazione ha avuto anche nel dialogo tra diversi saperi “esperti”. In Italia, basta pensare alla ratifica governativa alla sperimentazione del metodo Stamina nel 2013¹⁰⁵ e ai magistrati che lo hanno prematuramente sdoganato, o a quelli che hanno avvalorato immaginarie correlazioni tra vaccini e autismo.

Abbastanza, dunque, da mettere in discussione teorie semplificanti della natura dello spazio pubblico, ancora ancorate ad un'ideale universalistico di razionalità¹⁰⁶. Tra le ragioni per le quali la rete non ha supportato il progetto di una democrazia deliberativa – né evidentemente confermato l'assunto della potenzialità di principio di ciascun cittadino di divenire, nello spazio dialogico di un ambiente digitale condiviso, abbastanza “competente” da potere attivamente contribuire al processo decisionale politico –, è utile considerare più da vicino alcune caratteristiche strutturali della “società della conoscenza”, in particolare la asimmetria informativa che la connota¹⁰⁷.

¹⁰³ Cfr. Keen, *Dilettanti.com*, cit.; N. Carr, *Internet ci rende stupidi?*, Milano, Raffaello Cortina, 2011; B. Stiegler, *État de choc. Bêtise et savoir au XXI siècle*, Paris, Fayard/Mille et une nuits, 2012; Graeber, *The Utopia of Rules*, cit.; D. de Kerckhove, *La rete ci renderà stupidi?*, Roma, Castelvecchi, 2016.

¹⁰⁴ J.D. Bolter, *The Digital Plenitude*, Cambridge MA, The MIT Press, 2019; cfr. N. Silver, *Education, Not Income, Predicted Who Would Vote For Trump*, <<https://fivethirtyeight.com/features/education-not-income-predicted-who-would-vote-for-trump/>>, visto il 14/11/2019. Le analisi di Silver hanno evidenziato la strettissima correlazione tra il basso livello di educazione (e non di censo) e il voto a favore di Trump, e inversamente tra alto livello di educazione e voto contrario.

¹⁰⁵ Cfr. E. Cattaneo - G. Corbellini, *Stem Cells: Taking a Stand Against Pseudoscience*, in «Nature», 510, 2014, pp. 333-335.

¹⁰⁶ Cfr. S.P. Turner, *Liberal Democracy 3.0*, London, SAGE Publication, 2003, e la sua analisi critica della idea universalistica della ragione alla base della concezione di Habermas dello spazio pubblico, che è un riferimento essenziale del dibattito sulla democrazia nella infosfera (cfr. per es. Musiani - Löblich, *Net Neutrality*, cit.). Questo tipo di critica ritorna in P. Dahlgren, *The Political Web*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2013; e Chadwick, *Web 2.0*, cit.

¹⁰⁷ L'enfasi sull'acquisizione di competenze è un tema ricorrente nella letteratura politica sul rapporto tra società della conoscenza e istanza democratica. Tipica è l'insistenza sul potenziamento dell'educazione pubblica come base per un concetto di cittadinanza «proattivo, dinamico, epistemicamente impegnato» (S. Jasanoff, *Designs on Nature*, Princeton, Princeton University Press, 2007, p. 255: tr. it. *Fabbriche della natura. Biotecnologie e Democrazia*, Milano, Il Saggiatore 2008), come la “cittadinanza biologica” (N. Rose - C. Novas, *Biological Citizenship*, in A. Ong - S.J. Collier - G.C. Bowker (a cura di), *Global Assemblages*, Malden MA, Blackwell, 2005, pp. 439-463), o la “paideia digitale” (Collettivo Ippolita, *La Rete è libera e democratica (Falso!)*, Roma - Bari, Laterza, 2015), o in generale come processo di acquisizione di “skills” e virtù epistemiche necessarie all'esercizio della democrazia, come l'immaginazione e il pensiero critico (M. Nussbaum, *Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica*, Bologna, Il Mulino, 2014). Per quanto ampiamente condivisibili nei loro obiettivi concreti, queste posizioni rischia-

6. Società della conoscenza e asimmetria informativa

La società basata sulla conoscenza è innanzitutto una categoria economica, che designa la transizione, a partire dagli anni '70, da un sistema di produzione *industriale*, nel quale la crescita economica dipende primariamente dalla produzione di beni, ad uno *post-industriale*, nel quale la crescita si concentra nei servizi alla produzione e alle imprese, secondo il cosiddetto processo di terziarizzazione dell'economia; un processo dunque di lungo periodo, cui tuttavia la rete e le tecnologie dell'informazione hanno impresso una accelerazione decisiva¹⁰⁸. La conoscenza che crea nuovo valore è in primis tecnico-scientifica e comunque “esperta”, dal marketing al product management al design, concentrandosi nel “cognitariato” dei lavoratori della conoscenza, o “symbolic workers”, che creano e manipolano simboli e “affetti”¹⁰⁹. Tale “produzione” va ad accrescere l’“enorme inventario” di conoscenza “oggettivata” negli artefatti; un patrimonio cui vanno annoverati ora anche gli algoritmi sempre più “intelligenti”, capaci di autonoma creazione di conoscenza e dunque di valore, che diminuiscono progressivamente il ruolo umano nella rete “ibrida” della produzione della conoscenza¹¹⁰.

L’approccio economico alla società della conoscenza, pur non esaustivo, ha fornito a quello sociologico uno strumento importante per articolare più analiticamente la “divisione” della conoscenza in questo ecosistema informazionale in modo quantitativo, in termini di *costi* – costi non necessariamente quantificabili in un valore monetario, ma nondimeno misurabili nei termini di un’economia del tempo e dell’attenzione¹¹¹. Herbert Simon, teorico di una epistemologia della razionalità limitata di tutt’altro tenore ed esito rispetto a quella di Hayek,

no di semplificare l’entità del problema, e in particolare la complessità del processo decisionale nelle società moderne (cfr. C. Biancalana, *La disintermediazione: una proposta di framework interpretativo*, in Id. (a cura di), *Disintermediazione e nuove forme di rappresentazione*, Milano, Fondazione Giangiacomo Feltrinelli, 2018). Demandare all’individuo, già oppresso dalla congestione “informazionale e temporale” della infosfera (Byung-Chul Han, *Nello sciame*, cit.) un simile compito non è solo insufficiente, ma a mio avviso può correre il rischio di legittimare surrettiziamente gli immaginari neoliberali di “individui-tutto” cui queste visioni intendono spesso contrapporsi. Si veda anche Pinto, *La parte di Tersite*, in questo numero.

¹⁰⁸ Cfr. Bell, *Welcome to the Postindustrial Society*, cit.; Adolf e Stehr, *Knowledge*, cit.; Krings, *The Sociological Perspective*, cit.; Castells, *The Rise*, cit., parla di “capitalismo informazionale”. Cfr. la correlazione tra produttività e crescita del comparto ICT a partire dagli anni '90 messa in luce da F. Schivardi - T. Schmitz, *The IT Revolution and Southern Europe's Two Lost Decades*, in «Journal of the European Economic Association», 2019, pp. 1-46.

¹⁰⁹ Cfr. Srnicek, *Platform Capitalism* cit.

¹¹⁰ Cfr. Adolf - Stehr, *Knowledge*, cit.; K. Hosanagar, *A Human's Guide to Machine Intelligence*, New York, Viking, 2019; Barabas et al., *Defending Internet Freedom*, cit. Cfr. *infra*, § 10.

¹¹¹ Cfr. H. Simon, *Designing Organizations for an Information-rich World*, in M. Greenberger (a cura di), *Computers, Communication, and the Public Interest*, Baltimore, The Johns Hopkins Press, 1971, pp. 37-52; T.H. Davenport - J.C. Beck, *The Attention Economy*, Boston, Harvard Business School Press, 2001; L. Weng - M. Karsai - N. Perra - F. Menczer - A. Flammini, *Attention on Weak Ties in Social and Communication Networks*, in S. Lehmann - Y.-Y. Ahn (a cura di), *Complex Spreading Phenomena in Social Systems*, Cham, Springer International Publishing, 2018, pp. 213-228.

segnalava già come uno dei costi fondamentali quello dell'elaborazione dell'informazione. Ma la rappresentazione più efficace dell'asimmetria informativa è quella mutuata dal concetto di “conoscenza tacita” del filosofo e scienziato Michael Polanyi¹¹². Per Polanyi, il “sapere più di quanto si possa dire” connota la conoscenza, scientifica o in generale *esperta*, ma anche morale. La conoscenza “competente”, l'episteme non è difatti mera conoscenza teorica, ma anche e soprattutto una conoscenza acquisita e radicata nel contesto semantico circoscritto dal metodo, dall'esperienza e dalla pratica, frutto di un lento processo di interiorizzazione, e non direttamente trasmissibile¹¹³. A questa conoscenza, dal *costo* elevato, si usa contrapporre l'informazione, che può essere facilmente estrapolata dal contesto e trasmessa rapidamente, ma non porta di per sé alla capacità di farne uso o in generale di dare ad essa senso in un preciso contesto di applicazione¹¹⁴.

Che il popolo della rete sia potuto crescere soltanto attraverso la reintermediazione dei “capitalisti della conoscenza”, ossia usufruendo della rete senza caricarsi gli oneri della conoscenza oggettivata nelle interfacce facilitate, riconferma le ragioni strutturali di quella che solo superficialmente può essere considerata la “pigrizia” dell'utente finale. Ragioni intrinseche all'economia della società della conoscenza – i “costi” della conoscenza tacita, la natura strutturale della divisione cognitiva – aiutano a comprendere come mai anche nell'epoca della massima interattività dei mezzi di comunicazione e dell'accesso all'informazione persista l'assioma fondativo del cosiddetto “knowledge gap”: che l'aumento del flusso di informazione benefici in misura molto maggiore gli strati sociali più colti¹¹⁵, e che dunque la divisione della conoscenza si configuri in ultima analisi come una differenza nella capacità di assimilare l'informazione, ossia di apprendere (division of learning)¹¹⁶.

Lo iato tra costo della conoscenza e disponibilità dell'informazione sembra aver aggravato quella che già Simmel definiva la “condizione problematica dell'uomo moderno”, descrivendo con efficacia la duplice natura, cognitiva ed

¹¹² M. Polanyi, *The Tacit Dimension* (1966), Chicago and London, The University of Chicago Press, 2009; questo testo è una delle fonti del *practice turn* nella filosofia e storia della scienza, cfr. H.M. Collins, *What is tacit knowledge?*, in T.R.Schatzki - K. Knorr Cetina - E. von Savigny (a cura di), *The Practice Turn in Contemporary Theory*, London - New York, Routledge, 2001, pp. 115-128.

¹¹³ Cfr. La recente “rivendicazione” della lentezza nell'educazione medica di D. Wear - J. Zarconi - A. Kumagai - K. Cole-Kell, *Slow Medical Education*, in «Academic Medicine», 90, 2015, 3, pp. 289-293.

¹¹⁴ Cfr. Adolf - Stehr, *Knowledge*, cit.

¹¹⁵ U. Saxer, *Medienverhalten und Wissensstand. Zur Hypothese der wachsenden Wissensklufft*, in *Buch und Lesen*, Bertelsmann Texte 7, Gütersloh, Bertelsmann, pp. 35-70, condusse un celebre esperimento in questo senso, in epoca ancora di mass media.

¹¹⁶ Non si usa qui l'espressione nel senso politico di Zuboff, *The Age of Surveillance*, cit., quanto piuttosto nel senso cognitivo che dà a learning H.A. Simon, *The Many Shapes of Knowledge*, in «Revue d'économie industrielle», 88, 1999, 1, pp. 23-39; un concetto analogo a quello di capitale umano della attuale sociologia economica.

emozionale, dell'impotenza del singolo di fronte all' "overload" di informazione che caratterizza la attuale infosfera:

La quantità incalcolabile di spirito oggettivo in costante aumento avanza pretese sul soggetto, suscita in lui velleità, lo abbatte con un sentimento di insufficienza e impotenza, lo trascina in un nesso complessivo alla cui totalità non può sottrarsi, ma di cui non può padroneggiare i singoli elementi. Così sorge la tipica situazione problematica dell'uomo moderno: la sensazione di essere circondato da innumeri elementi culturali per lui non insignificanti, ma neppure dotati di un senso del cui fondamento possa appropriarsi; una massa che in qualche modo lo opprime, perché non può assimilarli interiormente senza neppure poterli semplicemente rigettare, in quanto sono, per così dire in potenza, interni alla sfera del suo sviluppo culturale¹¹⁷.

Questo iato, per i teorici dell'intelligenza collettiva, potrebbe e dovrebbe essere colmato dalla "computazione distribuita" che la infosfera sembra oggi rendere possibile.

Ma se, come mostrano le indagini sulla diffusione di fake news delle scienze sociali computazionali, è innanzitutto la topologia polarizzata che nelle reti sociali distorce invece di potenziare la capacità ad una "elaborazione collettiva", è sulla sua genesi che si cercherà di volgere brevemente l'attenzione, con un percorso che passa per l'epistemologia della razionalità limitata di Simon per ricollegarsi ad analisi recenti sulle condizioni "topologiche" che indeboliscono o rafforzano il legame sociale nelle società complesse.

7. Oltre il mercato. Dall'economia organizzativa allo studio del legame sociale

Herbert Simon, figura multiforme di scienziato sociale che siede a buon diritto tra i padri fondatori dell'economia cognitiva (e Nobel per l'economia nel 1978), delle scienze della complessità e dell'intelligenza artificiale, propone una epistemologia della razionalità limitata dalle conseguenze fortemente divergenti dalla "divisione della conoscenza" di Hayek¹¹⁸. Critico quanto Hayek dell'idea

¹¹⁷ G. Simmel, *Der Begriff und Tragödie der Kultur* (1911), in *Philosophische Kultur*, II ed., Stuttgart, Alfred Kröner Verlag, 1919, disponibile all'URL <http://www.socio.ch/sim/phil_kultur/kul_13.htm>. Cfr. Y. Ezrahi, *Science and the Political Imagination in Contemporary Democracies*, in Jasanoff (a cura di), *States of Knowledge*, London-New York, Routledge, p. 254-273, definisce lo iato tra conoscenza e informazione uno dei temi principali della modernità.

¹¹⁸ Cfr. H.A. Simon, *The Sciences of the Artificial*, III ed., Cambridge (MA), The MIT Press, 1996, p. 166, dove il concetto di "bounded rationality" è definito come «the meaning of rationality in situations where the complexity of the environment is immensely greater than the computational powers of the adaptive system». Cfr. P. Mirowski, *Machine Dreams Economics Becomes a Cyborg Science*, Cambridge - New York, Cambridge University Press, 2002, in part. pp. 452-479. Simon è anche autore del primo modello di crescita scale-free di una rete attraverso *preferential attachment*; cfr. Dorogovtsev - Mendes, *Evolution of Networks*, cit. cap. 7. Su Simon e Hayek, oltre a Martinez Solano, *La complejidad*, cit., si veda S. Fiori, *Is H.A. Simon a Theoretician of Decentralized Planning? A Comparison with F.A. Hayek on Planning, Market, and Organizations*, in «Constitutional Political Economy», 21, 2010, 2, pp. 145-170; M. Egidi - L. Marengo, *Near-Decomposability, Organization, and Evolution: Some Notes on Herbert Simon's Contribution*, in M. Augier - J.J. March (a

neoclassica della razionalità economica e del decisore onnisciente che le sottende, confuta tuttavia l'idea che il mercato sia uno strumento efficace di coordinazione e un modo adeguato di rappresentare le dinamiche in gioco in una società complessa, in ragione del suo basso livello di *organizzazione*.

In parallelo con le teorie evoluzionistiche che cominciavano allora a mettere in luce il vantaggio evolutivo della cooperazione, Simon disegna la realtà dell'economia contemporanea in termini di "economia organizzazionale"¹¹⁹. Deriva infatti, dal lungo studio dei processi decisionali all'interno delle grandi organizzazioni, amministrative come commerciali, una rappresentazione della loro dinamica come decentralizzata, secondo una topologia che, nel 1962, generalizza nella teoria della "quasi-scomponibilità" dei sistemi complessi¹²⁰.

Le grandi organizzazioni sono in grado di risolvere problemi complessi grazie a una divisione dei compiti, una "dipartimentalizzazione" dei problemi, che vengono così decentralizzati e contestualizzati localmente in un regime di quasi indipendenza dal progetto globale che caratterizza l'organizzazione nel suo insieme. I sottosistemi, caratterizzati da un'alta interconnessione tra i componenti, riconfigurano sulla base di informazione contestuale i fini generali, e li modificano dinamicamente grazie all'interazione "minima ma non trascurabile" che li mantiene in connessione, e che in ultima analisi garantisce la coerenza di lungo periodo della loro sinergia, nonché la riformulazione "adattiva" degli obiettivi globali. In questi termini, Simon riabilita il valore e l'importanza del *progetto*: di una "pianificazione sociale senza fini fissi", analogo sociale dell'evoluzione naturale¹²¹.

Il flusso informativo così articolato è ricco e variegato, e non avviene attraverso la koiné semplificata del denaro; esso è piuttosto mediato e filtrato da organizzazioni strutturate, le quali sono informate da principi *interni*, di efficienza ma anche da meccanismi coesivi motivazionali non solo economici, quali la identificazione, l'appartenenza, la lealtà, "virtù" strettamente apparentate a quelle attivamente selezionate in contesto sociale¹²².

cura di), *Models of A Man: Essays in Memory of Herbert A. Simon*, Cambridge (MA), The MIT Press, 2004, pp. 335-350.

¹¹⁹ H.A. Simon, *Organization and Markets*, in «The Journal of Economic Perspectives», 5, 1991, 2, pp. 25-44.

¹²⁰ H.A. Simon, *The Architecture of Complexity*, in «Proceedings of the American Philosophical Society», 106, 1962, 6, pp. 467-482.

¹²¹ Cfr. Simon, *The Sciences of the Artificial*, cit., p. 165.

¹²² Cfr. H.A. Simon, *Reason in human affairs*, Stanford, Stanford University Press, 1983, pp. 55 sgg.; Id., *The Sciences*, cit., p.44-46. Simon attribuisce così, come già Durkheim, un'importanza determinante alla selezione *sociale* come eccedente quella naturale, in quanto il regime selettivo rilevante per l'evoluzione umana (cfr. S. Caianiello, *Corpi biologici e corpi sociali: il caso della divisione del lavoro*, in «Laboratorio dell'Ispif», 3, 2006, pp. 20-48). Seppure per vie diverse, anche M. Granovetter (cfr. *infra*) sottolinea, in continuità con Karl Polanyi (fratello maggiore del già citato Michael), la "embeddedness" del comportamento economico nel contesto più ampio delle relazioni sociali (cfr. M. Granovetter, *Economic Action and Social Structure*, in R. Swedberg - M. Granovetter (a cura di), *The Sociology of Economic Life*, Boulder, Westview Press, 1992, pp. 53-81).

Nel 1962, Simon generalizza l'architettura quasi-scomponibile a tutti i sistemi complessi adattivi, da quelli biologici a quelli "artificiali", categoria nella quale include tutti i sistemi sociali e tecnologici, annullando l'opposizione sancita da Hayek tra mercato come sistema naturale e stato come artificiale. In tal modo, Simon fornisce alla sua concezione un fondamento evolutivo più potente, oltre che scientificamente più aggiornato, di quello di Hayek. Se la maggioranza dei sistemi complessi in natura sono quasi-scomponibili, e questa proprietà è la cifra della "complessità organizzata"¹²³, significa che la selezione li ha preferiti per il loro valore di fitness: in quanto sono i più stabili, i più flessibili alle trasformazioni anche estreme dell'ambiente, ossia, per usare un termine contemporaneo, i più "evolubili"¹²⁴.

Ma evidentemente, nel caso dei sistemi economici e sociali, la generalizzazione di Simon ha un significato prescrittivo¹²⁵, e volutamente tale, come mostra il saggio *Predire o plasmare il futuro?*, nel quale Simon, all'alba di Web 2.0, ragiona sul compito di "progettare" le condizioni perché la tecnologia – e la tecnologia dell'informazione in particolare – resti «sintonizzata» con l'obiettivo umano di un mondo «sostenibile ed accettabile»¹²⁶.

Questa brevissima e del tutto parziale sintesi del pensiero di Simon, in quanto autorevole sostenitore di una visione della complessità economica e sociale

¹²³ Cfr. W. Weaver, *Science and Complexity*, in «American Scientist», 36, 1948, 4, pp. 536-544.

¹²⁴ Un singolo sottosistema, in virtù del suo relativo isolamento, può cambiare senza inficiare il funzionamento del tutto, e la sua innovazione, se benefica, aumenta la fitness dell'intero sistema; cfr. S. Caianiello, *Les modules de la variation, L'évo-dévo ou la nouvelle genèse des formes*, in «Critique», 62, 2011, 764-765, pp. 130-142. Il concetto di *evolvability*, a partire dal seminale saggio di D. Dawkins (*The Evolution of Evolvability* (1987), in S. Kumar - P. Bentley (a cura di), *On Growth, Form and Computers*, Amsterdam, Elsevier, 2003, pp. 239-255) è divenuto una chiave di volta della riflessione teorica sulla biologia evoluzionistica, e la sua principale innovazione è di ampliare la interrogazione dal vantaggio *adattivo* di uno o più tratti del fenotipo alle proprietà disposizionali intrinseche alla sua organizzazione che conferiscono all'organismo uno spettro più ampio di *adattabilità*. Per una sintesi sull'importanza di Simon per il pensiero biologico, cfr. W. Callebaut, *Simon's Silent Revolution*, in «Biological Theory», 2, 2007, 1 pp. 76-86. Simon invoca la spinta alla centralizzazione che caratterizza l'economia di guerra come esempio dell'inefficienza del mercato a gestire situazioni estreme. L'argomento principale è che i prezzi sono predizioni efficaci solo se l'"ambiente" socio-economico è stabile; a fronte di grandi perturbazioni che producono molteplici forme di incertezza, i prezzi stessi diventano incerti, riducendo «la capacità degli attori di rispondere razionalmente»; in questi casi le organizzazioni, in quanto dotate della autorità di stabilire regole e assicurare coordinamento, sono molto più efficaci nel generare "aspettative" e risposte razionali (Simon, *Organizations and Markets*, cit., pp. 40, 39).

¹²⁵ Cfr. Martinez Solano, *La complejidad*, cit.

¹²⁶ H.A. Simon, *Forecasting the Future or Shaping It?*, in «Industrial and Corporate Change», 11, 2002, pp. 601-605; cfr. anche Id., *Bandwagon and Underdog Effects and the Possibility of Election Predictions*, in «Public Opinion Quarterly», 18, 1954, 3, pp. 245-253. La reintroduzione da parte di Simon di quello che Hayek chiamava "costruttivismo" come pratica epistemologica inscindibile dalla modellazione è espressione dello iato profondo tra la cibernetica delle origini e quella che si usa definire cibernetica di "secondo ordine", nella quale la posizione dell'osservatore diventa parte integrante dell'assetto epistemico; cfr. F. Heylighen - J. Joslyn, *Cybernetics and Second Order Cybernetics*, in R.A. Meyers (a cura di), *Encyclopedia of Physical Science and Technology*, Amsterdam, Elsevier, 2001, pp. 155-169.

fondata sulla razionalità limitata e alternativa a quella neoliberista, fa emergere un concetto che ha una storia autonoma ma egualmente intrecciata con l'evoluzione delle scienze della complessità, in una delle sue radici più importanti, le scienze sociali. La formula della complessità "sostenibile" secondo l'"olismo pragmatico" di Simon si caratterizza per un'organizzazione modulare, nella quale sottosistemi con alto grado di connettività interna mantengono una relazione comunicativa con altri sottosistemi egualmente integrati attraverso una connessione "debole"¹²⁷. Questa architettura risolveva il problema evidenziato negli stessi anni dallo studio cibernetico dei grandi sistemi dinamici non lineari, che metteva in luce l'esistenza di una precisa soglia oltre la quale la connettività eccessiva porta a una instabilità catastrofica¹²⁸: un esito che la modularizzazione in sottosistemi poteva adeguatamente sventare, a ulteriore riprova della superiore robustezza evolutiva della quasi-scomponibilità.

La cifra della complessità organizzata in una articolazione di connessioni "forti" e "deboli" trova riscontro nella teoria dei "legami" che ha origine nelle scienze sociali dagli studi di Mark Granovetter¹²⁹.

I legami in questione sono interazioni sociali interpersonali, intese come strutturalmente bidirezionali. Nel suo modello ancora "speculativo", Granovetter riduce la multidimensionalità che caratterizza i legami sociali nelle semplici categorie di "amico" e "conoscente", quantificandole attraverso una soglia nella frequenza delle interazioni. Il modello rende applicabile la sociometria delle reti alle relazioni sociali, e serve il fine di connettere il livello microscopico dei processi interpersonali con pattern macrosociali, e – last but not least – di potere dunque valutare come e quanto la struttura di comunità emergente a grande scala retroagisce sulla formazione o dissoluzione dei legami individuali.

Il fenomeno che Granovetter prende come oggetto è la ricerca di lavoro, e il risultato del suo campionamento è che i legami più "poveri", quelli di conoscenza superficiale, rivelano una "forza" sorprendente che eccede quella dei legami forti¹³⁰. Il motivo è che i legami deboli garantiscono la diffusione di informazione tra cerchie anche molto distanti, mentre l'informazione scambiata attraverso legami forti resa confinata nella cerchia ristretta e diviene così presto ridondante. In quanto veicoli di informazione "nuova" in cerchie autoreferenziali, i legami deboli sono motori di innovazione e trasformazione sociale.

La conclusione di Granovetter è che l'organizzazione della comunità sociale è seriamente compromessa dalla rimozione di legami deboli; questi "ponti", che possono essere molto lunghi e mantenere la comunicazione tra cerchie sociali assai distanti, agiscono da "stabilizzatori" dei sistemi complessi¹³¹. Questo

¹²⁷ Cfr. Simon, *The Architecture*, cit.

¹²⁸ M.R. Gardner - W.R. Ashby, *Connectance of Large Dynamic (Cybernetic) Systems: Critical Values for Stability*, in «Nature» 228, 1970, p. 784.

¹²⁹ M. Granovetter, *The Strength of Weak Ties*, in «The American Journal of Sociology», 78, 1973, 6, pp. 1360-1380.

¹³⁰ Sull'importanza paradigmatica di questi studi, cfr. Borgatti et al., *Network Analysis*, cit.

¹³¹ P. Csermely, *Weak links. Stabilizers of Complex Systems from Proteins to Social Networks*, Berlin - New York, Springer, 2006.

risultato provava che la topologia della rete sociale a grande scala consente di misurare la coesione sociale, la «capacità differenziale delle comunità di agire per raggiungere fini condivisi»¹³².

Passare dalla formalizzazione della topologia delle reti sociali – con la loro virtù epistemica di mettere in relazione microdinamiche e macrofenomeni – al dissezionamento analitico delle forze e delle condizioni che ne determinano l'emergenza, è l'ambizione della recente scienza sociale computazionale. Questa ambizione si fonda sulla disponibilità di big data – quelli accumulati dalle grandi piattaforme, e in particolare i social network – che rendono possibile un approccio statistico; sulla elaborazione di strumenti computazionali volti a gestire e integrare dati eterogenei; sul fondamentale contributo delle scienze sociali, che fornisce gli strumenti concettuali e qualitativi per identificare le diverse dimensioni rilevanti per descrivere la complessità delle interazioni sociali; e sulla simulazione, che, consentendo di alterare “sperimentalmente” *in silico* molteplici parametri nel modello fino a ricalcare il fenomeno “emergente” in esame¹³³, rappresenta lo strumento epistemologico che consente di rivendicare l'attingimento di una spiegazione causale¹³⁴. L'obiettivo è «classificare e comprendere nuovi pericoli e patologie dei sistemi sociali complessi», in particolare gli «effetti contrastanti» delle nuove tecnologie sulla società, ed in primis, a partire dai pionieristici lavori di Robert Axelrod, i fenomeni di polarizzazione, la segregazione delle reti sociali in gruppi distinti e incomunicanti¹³⁵.

Alla base della differenziazione e del mantenimento di gruppi culturali distinti Axelrod aveva identificato la tendenza a legarsi con il simile, ossia con persone con cui si condividono più tratti culturali; un processo che per sua natura si autoamplifica, in quanto «l'interazione porta ad un aumento di somiglianza»¹³⁶. L'«omofilia» porta alla “convergenza locale”, alla costituzione cioè di legami “forti”, e può avere come esito estremo la “polarizzazione globale”, ossia su scala macrosociale. Sembrerebbe risultarne che il grado di coesione

¹³² Granovetter, *The Strength*, cit., p. 1375.

¹³³ Lo strumento principale è la classe di modelli detti “agent-based”, simulazioni computazionali del comportamento di «agenti interagenti che producono effetti a grande scala». R. Axelrod, *The Complexity of Cooperation*, Princeton, Princeton University Press, 1997, p. 4; cfr anche J.M. Epstein, *Agent-Based Computational Moderns and Generative Social Science*, in «Complexity», 4, 1999, 5, pp. 41-60.

¹³⁴ Cfr. il concetto di “generative sufficiency”, che si ottiene quando agenti che interagiscono secondo un sistema di regole «generano macrostrutture che mimano quelle osservate» (Epstein, *Agent-Based*, cit., p. 48). La simulazione della coevoluzione delle interazioni nonlineari tra agenti eterogenei consente di modellare l'emergenza di fenomeni macrosociali, dove l'assunto principale è che le regole che essi seguono non sono necessariamente razionali, ma adattive (Axelrod, *The Complexity*, cit., p. 4). In questi casi, il principio è «if you didn't grow it, you didn't explain its emergence» (J.M. Epstein, *Generative Social Science*, Princeton - Oxford, Princeton University Press, 2006, p. 8).

¹³⁵ R. Conte et al., *Manifesto of Computational Social Science*, in «European Physical Journal», 214, 2012, 1, pp. 325-346, p. 326.

¹³⁶ R. Axelrod, *The Dissemination of Culture: A Model with Local Convergence and Global Polarization*, in «Journal of Conflict Resolution», 41, 1997, 2, pp. 203-226, p. 205.

sociale discende dalla interazione equilibrante tra la forza “omofila” e quella opposta, i legami “deboli” che agirebbero da veicoli di integrazione sociale, perché attraverso di essi l’influenza sociale (o “contagio”, termine che sottolinea la circolazione non solo di idee e informazione ma di emozioni, comportamenti, atteggiamenti e credenze) riesce a viaggiare tra cerchie distinte.

Dal saggio seminale di Axelrod si può isolare per il presente discorso un’indicazione molto suggestiva per l’epoca attuale, una vera e propria predizione, considerando che è scritta prima dell’avvento di Web 2.0: ossia che con il venire meno, con la comunicazione elettronica, delle barriere geografiche nell’interazione sociale, con interazioni dunque basate interamente su “self-selection”, la tendenza a “convergenza locale e polarizzazione globale” avrebbe avuto il sopravvento¹³⁷. Come si è accennato, un’ampia messe di studi quantitativi recenti sulle reti sociali ha confermato la validità del modello.

Le scienze sociali computazionali hanno un ruolo importante nel diffondere consapevolezza sull’effetto delle nuove tecnologie sulle relazioni che strutturano la società (si veda Caldarelli in questo numero). Di contro, il loro lato più oscuro è proprio di utilizzare i dati disponibili sulle reti sociali come una piattaforma sperimentale a grande scala¹³⁸ per elaborare proprio quel tipo di predizioni che possono tradursi in algoritmi non innocenti se utilizzati come strumenti di potere.

A fronte di uno dei fenomeni più preoccupanti nella “antropologia politica” contemporanea, la difficoltà del cittadino disintermediato non solo e tanto di costituire un “noi” politico, il che ancora avviene nelle “reti di indignazione e di speranza”, nelle grandi onde emozionali che aggregano in tempi brevissimi anche milioni di persone su scala globale¹³⁹; ma un noi politico che non sia transeunte (cfr. Fasano in questo numero), quasi “a progetto” come la forma sempre più diffusa del lavoro – viene da chiedersi cosa questi nuovi potenti strumenti di indagine, plasmati dalle scienze della complessità per far fronte alla sfida cognitiva e politica dell’ecosistema digitale, possano dirci sulle condizioni in grado di promuovere e sostenere nel tempo dinamiche virtuose di coesione sociale.

Un lavoro recente di Damon Centola, metodologicamente improntato a una integrazione tra la tradizionale ricerca sociale sulle popolazioni¹⁴⁰ e gli strumenti della scienza sociale computazionale, contiene alcune indicazioni interessanti, e alcune assonanze con i requisiti di Simon per una complessità sociale “organizzata” ed evolvibile.

¹³⁷ Ivi, p. 224.

¹³⁸ Cfr. Castellano et al., *Statistical Physics*, cit.

¹³⁹ Cfr. M. Castells, *Reti di indignazione e di speranza*, Milano, Università Bocconi, 2012; si pensi al recente fenomeno del movimento ecologista “dei ragazzi” guidato da Greta Thunberg.

¹⁴⁰ In particolare, l’analisi delle “cerchie sociali” di G. Simmel (cfr. G. Simmel, *Die Kreuzung sozialer Kreise*, in Id. *Soziologie*, Leipzig, Duncker & Humblot, 1908, pp. 403-453) come ripresa da P.M. Blau - J.E. Schwartz, *Crosscutting Social Circles*, New York, Routledge, 1997. Cfr. anche A. Flache - M.W. Macy, *Local Convergence and Global Diversity: From Interpersonal to Social Influence*, in *Journal for Conflict Resolution*, 55, 2011, 6, pp. 970-995.

Centola indaga un particolare tipo di influenza sociale, quella del contagio “complesso”. Il contagio complesso riguarda la trasmissione non passiva o ripetitiva, ma quella che implica una presa in carico, intrinsecamente costosa e proattiva, di pratiche culturali, norme sociali e azioni collettive: la diffusione cioè di tratti omogeneizzanti passibili di produrre a livello globale effetti di integrazione culturale e sociale. A differenza che nel contagio “semplice”, il successo del contagio complesso non dipende solo dall’equilibrio dinamico tra “small worlds” di legami forti ed un sufficiente numero di legami trasversali, “cross-cutting ties”¹⁴¹. La dinamica microsociale alla base di questa differenza è che l’adozione di norme e comportamenti nuovi richiede l’azione di segnali rinforzanti da più fonti distinte nel proprio gruppo di affiliazione. Il contagio sociale richiede dunque una soglia di validazione normativa da parte del gruppo al di sotto della quale la transizione da uno stato ad un altro non avviene. Centola arriva così a stabilire che, perché una transizione si inneschi, il gruppo di affiliazione deve essere sufficientemente “ricco” culturalmente da consentire affiliazioni non solo omofile ma multiple, che passano per tratti culturali eterogenei, e nel quale l’individuo possa situarsi «all’intersezione di multiformi influenze sociali»¹⁴². La struttura di questo metagrupo è quella di una “rete” di mesolivello, capace, come “gli incroci di cerchie sociali” teorizzati da Simmel, di attraversare più gruppi omofili contigui, «di trascendere legami locali eppure restare entità del tutto concrete»¹⁴³. La loro “concretezza” consiste nella capacità di svolgere le funzioni affiliative del gruppo, e così in sintesi di rendere possibili – non diversamente dalle organizzazioni di Simon – dinamiche interne di identificazione e affiliazione¹⁴⁴. Queste reti fanno emergere una “struttura di comunità” connesse tra loro da ponti sufficientemente “ampi” da consentire «la trasmissione di un nuovo comportamento quando l’adozione richiede un rinforzo sociale minimale». La struttura di comunità che ne emerge appronta «il tessuto sociale necessario per sostenere la diffusione di norme e pratiche condivise attraverso una popolazione». Di contro, una società dalla topologia «altamente interconnessa», priva di queste strutture intermedie, elimina l’«infrastruttura sociale necessaria» a supportare la diffusione e il mantenimento di norme e comportamenti coesivi¹⁴⁵.

8. Scenari per Web 3.0

Le definizioni di Web 3.0 attualmente in circolazione sono lungi dall’essere univoche. Identificata inizialmente con il progetto di “rete semantica” autorevolmente promosso da Tim Berners-Lee, il cui bilancio appare ad oggi larga-

¹⁴¹ Cfr. A. Degenne - M. Forsé, *Les réseaux sociaux*, Paris, PUF, 1007, cap. 8.

¹⁴² Simmel, *Soziologie*, cit., p. 14.

¹⁴³ Ivi, p. 415.

¹⁴⁴ Simon, *Organizations and Markets*, cit.

¹⁴⁵ D. Centola, *The Social Origins of Networks and Diffusion*, in «American Journal of Sociology», 120, 2015, 5, pp. 1295-1338, pp. 1318-1319 e 1297. Un sintomo quantificabile della enorme crescita di “weak ties” nelle reti sociali è la diminuzione dei gradi di separazione misurata da Backstrom et al., *Four Degrees*, cit. 

mente fallimentare¹⁴⁶, o più in generale come l'avvento massiccio di funzioni e algoritmi di intelligenza artificiale e “data-driven machine-learning” che mediano sempre più attivamente il rapporto degli utenti con il gigantesco ammasso di dati e informazioni esistenti in rete¹⁴⁷, ci sembra possibile intenderla più generalmente come il luogo in cui attualmente si proiettano e sperimentano scenari correttivi ai mali di Web 2.0.

Tra le diagnosi di questi mali, la più condivisa è l'imputazione di responsabilità alle grandi corporations che dominano la rete, il cui strapotere va contrastato al fine di restituire agli utenti il diritto alla *proprietà* sui propri dati e sul loro uso – o, come secondo molti sarebbe più corretto dire, semplicemente il diritto *fondamentale* e inalienabile alla privacy¹⁴⁸. Pochi degli osservatori critici della rete

¹⁴⁶ Nonostante la tendenza dei suoi promotori a presentarla come già realizzata (cfr. J. Hendler - T. Berners-Lee, *From the Semantic Web to Social Machines: A Research Challenge for AI on the World Wide Web*, in «Artificial Intelligence», 174, 2010, 2, pp. 151-161), è più realistico parlare di suo fallimento, come analiticamente dimostrato da Halpin, *Decentralizing the Social Web*, cit., non tanto perché alcuni aspetti di questo progetto ambizioso non siano stati implementati con successo, ma perché la loro implementazione nella realtà non ha avuto affatto l'effetto “democratizzante” di disintermediazione auspicato da Berners-Lee, e anzi di essa si sono di fatto appropriati proprio i Big Tech contro i quali si rivolgeva, in particolare nei “like” di Facebook. In termini estremamente generali, l'idea della rete semantica è di strutturare tutta l'informazione esistente in rete convertendola in un formato universale e interoperabile interpretabile da computer, di modo che questi possano elaborare (e continuamente aggiornare) attraverso processi automatizzati delle “ontologie” condivise, che renderebbero le ricerche degli utenti indipendenti dalla mediazione di motori di ricerca centralizzati. Il risparmio cognitivo dell'utente sarebbe ulteriormente garantito dall'assistenza di software di intelligenza artificiale, capaci di contestualizzare e personalizzare la ricerca sulla base di una profilazione individualizzata dell'utente. Cfr. T. Berners-Lee - J. Hendler - O. Lassila, *The Semantic Web. A New Form of Web Content That Is Meaningful to Computers Will Unleash a Revolution of New Possibilities*, in «Scientific American», 284, 2001, 5, pp. 1-5, secondo cui la rete semantica svolgerebbe le funzioni di un «linguaggio logico unificante» capace di «legare progressivamente» i diversi concetti e innovazioni prodotti nei linguaggi speciali dei singoli gruppi «in una rete universale». Nel web semantico, dunque, gli “attanti” umani rivestirebbero il ruolo di fonte di dati semantici, mentre la funzione propriamente “riflessiva” di elaborare, codificare e continuamente aggiornare il sapere collettivo in “ontologie” diviene prerogativa degli “attanti” informatici, cui è demandata di fatto la transizione tra il livello microsociale della significazione individuale e la configurazione macrosociale dell’“intelligenza collettiva”. Ma il fallimento di questo progetto, specie quando esso ambisce a creare ontologie di significati condivisi dalle regioni della rete più “destrutturate” come i social media e i blog, avrebbe motivi “filosofici” più profondi, che sono stati analiticamente esposti da L. Floridi, *Web 2.0 vs. the Semantic Web: A Philosophical Assessment*, in «Episteme», 6, 2009, 1, pp. 25-37, ossia l'ambizione di realizzare una versione “forte” di AI sulla cui possibilità esistono radicati dubbi. Si veda anche U. Ultes-Nitsche, *Web 3.0 – wohin geht es mit dem World Wide Web?*, in «HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik», 47, 2010, 1, pp. 6-12, sui problemi di sicurezza e affidabilità che il progetto comporta.

¹⁴⁷ Cfr. la voce *Web 3.0*, in *Lessico del XXI secolo*, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana, 2013, consultabile online: <http://www.treccani.it/enciclopedia/web-3-0_%28Lessico-del-XXI-Secolo%29/>, visto il 20/11/2019.

¹⁴⁸ Cfr. Schneier, *Data and Goliath*, cit. Almeno sul piano giurisprudenziale, la recente General Data Protection Regulation (GDPR, Regolamento UE 2016/679) in vigore dal 25 maggio 2018 ha posto l'Unione Europea all'avanguardia assoluta nella legislazione in questo campo, non ultimo perché attribuisce ai service provider l'onere di garantire e accertare il rispetto della privacy.

si asterrebbero dal sottoscrivere i principi della Magna Charta o – più infelice-mente – “contratto” per una internet etica, promosso da Tim Berners-Lee e di cui è da poco uscita una prima stesura, che assegna doveri e responsabilità a governi, compagnie commerciali e utenti: in particolare, a questi ultimi viene demandato il compito di costruire «comunità forti che rispettino il discorso civico e la dignità umana»¹⁴⁹.

Altri obiettivi significativi, sebbene meno universalmente ricorrenti e esplicitati, nei progetti di riforma della rete sono quello di promuovere qualche forma di controllo umano sugli algoritmi che governano la rete; il superamento del regime di “presentismo” della rete attuale, dotandola di forme di memoria¹⁵⁰, e della frammentazione e polarizzazione del mondo sociale digitale.

Ma sui modi per mantenere il web aperto come una «risorsa pubblica globale»¹⁵¹, le strategie differiscono quanto le analisi. Ai due estremi di questo spettro complesso di posizioni stanno quello che propongo di chiamare, con Morozov, il “soluzionismo tecnologico”¹⁵², la cui idea chiave è che restaurare e assicurare più solidamente, grazie a nuove tecnologie, alla rete il suo originario carattere distribuito, sia sufficiente a ripristinare le condizioni per la democrazia¹⁵³; e

¹⁴⁹ Cfr. <<https://contractfortheweb.org/draft-07-2019/>>, visto il 20/11/2019.

¹⁵⁰ Questo è l'obiettivo della Wayback Machine promossa da Brewster Kahle, fondatore di Internet Archive, nel contesto del progetto di una Universal Library distribuita; cfr. J. Kaplan, *Locking the Web Open: A Call for a Decentralized Web*, 11/8/2011, <<http://brewster.kahle.org/2015/08/11/locking-the-web-open-a-call-for-a-distributed-web-2/>>, visto il 21/11/2019. Tuttavia, in questo progetto le funzioni di memorizzazione delle pagine Web andrebbero piuttosto decentralizzate in molte «Wayback Machines gestite da molte organizzazioni diverse», dacché evidentemente non sarebbe agevole convincere gli utenti a cedere pezzi della memoria dei propri computer per conservare il passato. Dovrebbero essere dunque grandi agenzie o istituzioni senza fini di lucro a occuparsene, e ad assumere così funzioni pubbliche di intermediazione e di certificazione dei contenuti. L'alternativa realmente distribuita per la conservazione del passato digitale sarebbe secondo molti quella dei sistemi peer-to-peer, dove la storicità dei dati viene garantita direttamente dai produttori di contenuti, che li certificano e datano in modo unico e irreversibile attraverso degli hash identificativi crittografati, secondo la tecnologia blockchain. Cfr. Gilder, *Beyond Google*, cit.: «The new era will move beyond Markov chains of disconnected probabilistic states to blockchain hashes of history and futurity, trust and truth». Oltre a sollevare tutti i problemi cui in generale blockchain è ritenuta esposta (cfr. *infra*), c'è una criticità generale in cui incorrono tutte le tecnologie distribuite rispetto alla funzione di memorizzare il passato digitale su base individuale e volontaristica, ossia che si conserverebbero solo dati e pagine web “popolari”, mentre quelle di nicchia, meno frequentate e dunque condivise, «vivrebbero giorno dopo giorno sull'orlo dell'estinzione»; cfr. A. Pettinati, *Project Maelstrom: il browser P2P dai creatori di BitTorrent*, 28/5/2015, <<https://www.ridible.com/bittorrent-project-maelstrom/>>, visto il 20/11/2019.

¹⁵¹ Cfr. <<https://contractfortheweb.org/draft-07-2019/>>, cit.

¹⁵² Cfr. E. Morozov, *To Save Everything, Click Here. Smart Machines, Dumb Humans, and the Myth of Technological Perfectionism*, New York, Perseus Book, 2013.

¹⁵³ A questo estremo si può ascrivere la posizione neolibera di Gilder, *Beyond Google*, cit. che ritiene questa soluzione di gran lunga preferibile per efficienza e dinamicità ad aumenti di regolamentazione; e sembra così avere perso la memoria del fatto che proprio il dominio deregolato del mercato ha prodotto la topologia attuale della rete, così come del fatto che già Hayek aveva chiarissimo che non il mercato libero, ma solo gli Stati possono assicurare le condizioni per la competizione; cfr. Rodrigues, *Embedding Neoliberalism*, cit.

quello regolamentativo, volto a ideare per la rete una nuova “costituzione”, condivisa e vincolante (cfr. De Rosa in questo numero), o comunque impegnato nel complesso lavoro politico-legale di costruire e promuovere norme, agenzie che le implementino, e politiche antimonopolistiche. A scopo esemplificativo, cercherò di tratteggiare sommariamente questi due estremi, in quanto essi delimitano in qualche modo lo spazio argomentativo in cui si situa la ricerca di rimedi efficaci a problemi estremamente complessi¹⁵⁴.

9. Soluzionismo tecnologico

Il “soluzionismo tecnologico” parte dall’assunto che realizzare una architettura pienamente *distribuita* sia sufficiente a restituire agli utenti la proprietà e il controllo sui propri dati e a rendere innessaria la mediazione dei grandi hub centralizzati. Le soluzioni al centro del dibattito si basano tutte sulla tecnologia di rete paritetica (peer-to-peer, P2P), nella quale ogni nodo agisce sia da client che da server rispetto agli altri nodi senza bisogno di coordinamento centrale.

Esempio paradigmatico di questo approccio è la tecnologia blockchain, la tecnologia alla base delle criptomonete digitali. Essa unisce alla capacità di P2P di condivisione delle risorse, distribuite fisicamente tra le memorie dei computer di tutti gli utenti, la identificazione universale di ogni contenuto – e dunque della sua proprietà – attraverso uno hash crittografato e irreversibilmente datato (timestamped). L’operazione di creare un blocco della catena corrisponde alla sottoscrizione di un contratto “algoritmico”, attraverso software, o “smart contract” che viene iscritto in un registro (ledger) decentralizzato e universalmente accessibile a garanzia delle transazioni. Trasferita dalla moneta ai dati, da quelli personali a quelli commerciabili, come produzioni creative, significa che, senza bisogno di fiducia o di agenzie terze che la garantiscano, l’utente può cederne l’uso senza mai perderne la proprietà, e farsi eventualmente remunerare in modo altrettanto decentralizzato. Inoltre, la distribuzione fisica dello storage dei dati tra vari computer assicura la loro persistenza in modo del tutto indipendente dai grandi hub dei provider di servizi, dai loro malfunzionamenti come dalla loro eventuale azione di controllo.

La domanda ovviamente è «se le forze che hanno trasformato la rete in una serie di hub centralizzati saranno efficacemente contrastate da architetture e protocolli che le consentono di decentralizzarsi», specialmente considerando che la centralizzazione attuale è nata “over the top” di una rete originariamente di-

¹⁵⁴ Evidentemente, sono in proporzione maggiormente affetti dal soluzionismo tecnologico i “tecnici”, ingegneri informatici e scienziati attivi nel campo, e da “costituzionalismo” giuristi e scienziati politici. Ma c’è, mi pare, ampia e crescente consapevolezza che gli approcci vadano integrati; come dimostrano lo stesso “contratto” promosso da Berners-Lee, il fatto che il MIT finanzia un “The Center for Civic Media & The Digital Currency Initiative”, che ha prodotto nel 2017 il già citato Report, un documento estremamente significativo (Barabas et al., *Defending Internet Freedom*, cit.); nonché tecnici puri e duri come Schneier, esperto di crittografia, ed inventore dell’analogia tra Web 2.0 e il regime feudale, che nel suo *Data and Goliath* (cit.) propone misure prevalentemente giuridiche.

tribuita¹⁵⁵. Il rischio insomma che la tragedia di Web 2.0, di grandi speranze iniziali trasformate in altrettanto grandi incubi, si ripeta in forma di farsa, secondo l'adagio di Marx¹⁵⁶.

Questa domanda è oggetto di intenso dibattito, e le risposte sono in verità al momento poco promettenti. Uno – tra i molti individuati – punti critici è nel processo detto “mining” che ha la funzione di validare i blocchi, un processo complesso che richiede personale esperto e notevole potenza di calcolo, ed eccede le capacità di un singolo operatore. Grandi mining pool in mano a gruppi privati ripropongono il problema di una centralizzazione funzionale passibile di trasferire il potere «da istituzioni finanziare pubblicamente responsabili a gruppi oligarchici autonomi privi di alcun vincolo di responsabilità». Egualmente preoccupante è l'ingenuità giuridica degli “smart contract”, di ritenere che la creazione di un contratto, «intelligente o meno», possa essere confusa con il processo legale che solo può garantire il suo rispetto¹⁵⁷. Su blockchain inoltre incombono seri problemi di scalabilità, la cui risoluzione è spesso demandata alla bacchetta magica della cosiddetta legge di Moore che aumenterà all'infinito potenza e velocità dei computer¹⁵⁸, e altrettanto seri dubbi sulla probabilità che un utente ordinario sia interessato a pagare il costo cognitivo di procedure complesse e impegnative. Last but not least, nulla sembra poter impedire che tecnologie blockchain siano implementate per funzioni di controllo centralizzato se non totalitario, come il Social Credit System cinese¹⁵⁹.

Risorge dunque, nel soluzionismo tecnologico, il pericolo già individuato da Barabási, di confondere *codice* con *architettura*: la quale è «il prodotto del *codice* e delle *azioni umane collettive* che ne fanno uso»¹⁶⁰.

10. Il partito regolamentativo

Tutte le soluzioni politiche e legali discusse e proposte da questo secondo approccio richiedono il ripristino di forme di intermediazione e controllo traspa-

¹⁵⁵ D. Weinberger, *How the Father of the World Wide Web Plans to Reclaim it from Facebook and Google*, 10/8/2016, <<https://www.digitaltrends.com/web/ways-to-decentralize-the-web/>>, visto il 21/11/2019; cfr. Barabas et al., *Defending Internet Freedom*, cit.

¹⁵⁶ Cfr. Halpin, *Decentralizing the Social Web*, cit., p. 189.

¹⁵⁷ I. Kaminska, *Blockchain as Gosplan 2.0*, 2016, <<http://bb9.berlinbiennale.de/blockchain-as-gosplan-2-0/>>, visto il 21/11/2019; cfr. Quiniou, *Blockchain*, cit., p. 11; A.D. Signorelli, *Come funzionerà la cryptointernet, il web 3.0 basato sulla blockchain*, in «Wired», 22/11/2018, <https://www.wired.it/internet/web/2018/10/22/cryptointernet-web-3-0-blockchain/>, visto il 21/11/2019; Golumbia, *The Politics*, cit.

¹⁵⁸ Cfr. R. Chen, *The State Growth Problem Facing Blockchains*, 22/7/2019, <<https://thecontrol.co/state-growth-a-look-at-the-problem-and-its-solutions-6de9d7634b0b>>, visto il 21/11/2019.

¹⁵⁹ A. Antonovici, *Will China Adopt Blockchain for its Social Credit System?*, 15/11/2019, <<https://bitcoinist.com/will-china-adopt-blockchain-for-its-social-credit-system/>>, visto il 21/11/2019. Cfr. il recente pronunciamento del presidente cinese Xi Jinping a favore di una ampia adozione di blockchain, <<http://chinaplus.cri.cn/news/politics/11/20191025/372103.html>>, visto il 20/11/2019.

¹⁶⁰ Barabási, *Linked*, cit., p. 174.

renti, attraverso agenzie e auctorities pubbliche o sottoposte al controllo pubblico. Una parte importante di questo lavoro iniziato sin dal 2005 riguarda criteri e metodi per implementare una “Net Neutrality”, dispositivi giuridici ma anche tecnologici di intervento sulla rete che garantiscano la libertà degli utenti nella scelta di contenuti e servizi e la rimozione di ogni barriera al libero mercato delle idee¹⁶¹.

Come mostra il GDPR europeo, molte proposte riguardano le misure per la salvaguardia della privacy dei dati e/o la loro riappropriazione da parte dei cittadini digitali¹⁶². Altrettanto cruciale è l’invocazione di interventi politici e legali in senso antimonopolistico, oltre che fiscale; e mi sembra legittimo il sospetto che politiche antimonopolistiche risolte e avvertite possano stimolare la costituzione di uno spazio pubblico meno colonizzato e più pluralistico – incluse le tecnologie per realizzarlo¹⁶³ – molto più semplicemente che demandando a sempre più sofisticate soluzioni tecnologiche il potere di “build in” la democrazia nella infrastruttura della rete¹⁶⁴.

Ma, indubbiamente, uno dei capitoli più spinosi nello scenario di Web 3.0, e del quale il partitito del “soluzionismo tecnologico” tende a ignorare la rilevanza, è quello posto dalla crescente “governamentalità algoritmica” ossia il problema della «governance dei sistemi complessi automatizzati che permeano il mondo di oggi»¹⁶⁵.

Un mondo, cioè, in cui il ruolo crescente dell’intelligenza artificiale rende la divisione dei compiti nella rete ibrida «co-costituita e co-prodotta da utenti e strumenti computazionali» sempre meno paritetica, relegando il ruolo degli attori umani a cavie e assistenti dell’apprendimento delle macchine¹⁶⁶. Non si tratta in verità di distopie fantascientifiche di macchine che utilizzano la propria “autonomia” per elaborare fini propri rispetto a quelli umani, possibilità che al momento naviga ancora piuttosto nel territorio della metafisica che in quello della scienza; ma pur sempre di problemi estremamente complessi, per i quali l’appello o anche l’accertamento obbligatorio della “trasparenza” dell’algoritmo

¹⁶¹ L. Belli - P. De Filippi, *General Introduction: Towards a Multistakeholder Approach to Network Neutrality*, in Belli - De Filippi (a cura di), *Net Neutrality Compendium*, cit., p. 3; cfr. ivi, p. 10: «gli Stati hanno il dovere di intervenire in modo da assicurare che il design della rete sia tale da promuovere l’esercizio dei diritti umani» (corsivo mio).

¹⁶² Cfr. V. Mayer-Schönberger - T. Range, *A Big Choice for Big Tech*, in «Foreign Affairs», cit., pp. 48-54, p. 54.

¹⁶³ Cfr. le interessanti considerazioni di Halpin, *Decentralizing the Social Web*, cit., sui motivi anche “sociologici” per cui informatici fortemente motivati alla costruzione di protocolli di rete aperti non sono ancora riusciti ad accordarsi su un formato aperto interoperabile unitario.

¹⁶⁴ Cfr. T. Walsh, *Facebook and Google are run by today’s robber barons. Break them up*, in «The Guardian», 23/11/2018, <<https://www.theguardian.com/technology/2018/oct/23/facebook-and-google-are-run-by-todays-robber-barons-break-them-up>>, visto il 21/11/2019.

¹⁶⁵ Cfr. A. Rouvroy - T. Berns, *Il regime della verità digitale. Dalla governamentalità algoritmica a un nuovo Stato di diritto*, in «La Deleuziana», 3, 2016, pp. 6-29; Musiani, *Governance by Algorithms*, cit. Si veda anche Pinto, *La parte di Tersite*, in questo numero.

¹⁶⁶ Musiani, *Governance by Algorithms*, cit., p. 3; cfr. B. Stiegler, *La société automatique*, 1. *L’Avenir du travail*, Paris, Fayard, 2015.

all'utente che lo ingaggia o che è coinvolto nel suo processo decisionale rischiano di risultare meri palliativi psicologici.

Anche nel caso degli algoritmi emerge l'impossibilità di risolvere a livello di codice il loro effettivo comportamento nel tempo. Iscrivere nel "source code" degli algoritmi regole etiche risulta di principio impossibile¹⁶⁷. Infatti, specialmente gli algoritmi odierni, che incorporano aspetti di intelligenza artificiale e machine-learning, sono «pezzi viventi di codice che evolvono nel tempo», in grado di modificare se stessi tramite l'interazione con il mondo esterno¹⁶⁸. Anche il programmatore che ne conosce e manipola il design, non può impedire che «una volta che cominciano la loro operazioni routinarie tendano a recedere in una relativa opacità». Se il controllo algoritmico è «governance in motion», il suo realizzarsi in tempo reale rischia di non lasciare più lo spazio tra informazione e regole che sarebbe necessario per controllarne o controagire gli effetti¹⁶⁹.

Inoltre gli algoritmi sono – anche nel caso ideale che non contengano alcuna forma di bias¹⁷⁰ – ragionamenti basati su dati del passato, remoto e prossimo. La loro capacità di predizione si basa sull'assunto di una continuità lineare tra passato e futuro. Il rischio non sta dunque solo nel pericolo "politico" che questa capacità predittiva si traduca nel potere di influenzare la realizzazione la propria predizione, assottigliando fino a minacciare l'esistenza di una "autonomia" della preferenza dell'utente¹⁷¹. Nell'espansione dilagante di processi decisionali algoritmici in campi "diagnostici", in cui la predizione ricade immediatamente sulla vita dell'individuo, come la suscettibilità a malattie e la probabilità che il responsabile di un crimine lo ripeta in futuro, un altro consistente rischio è che si finisca per legittimare l'esercizio di un vero e proprio determinismo sociale¹⁷².

A questo scenario si aggiunge la assenza di "accountability" (responsabilità giuridica) degli algoritmi stessi, che, non ultimo per la loro intrinseca natura dinamica, non può essere demandata a coloro che ne redigono il codice sorgente. Si pensi al caso recente del disastro aereo del Boeing 737 delle Ethiopian Airlines, nel quale in pratica un algoritmo ha preso il controllo dell'aereo in

¹⁶⁷ Musiani, *Governance by Algorithms*, cit.

¹⁶⁸ Cfr. Barabas et al., *Defending Internet Freedom*, cit, p. 20; cfr. K. Hosanagar, *A Human's Guide*, cit.; R. Manzocco, *La terra promessa del deep learning*, in «Nova - Il Sole 24Ore», 19/01/2015, <<https://nova.ilsole24ore.com/frontiere/la-terra-promessa-del-deep-learning/>>, visto il 21/11/2019.

¹⁶⁹ Cfr. Muellerleile - Robertson, *Digital Weberianism*, cit., pp. 204, 207; N. Wiener, *Some Moral and Technical Consequences of Automation*, in «Science», 131, 1960, 3410, p. 1335.

¹⁷⁰ Cfr. *supra* n. 59.

¹⁷¹ Cfr. Benkler, *Degrees of Freedom*, cit., che menziona un esperimento sul "controllo comportamentale" con cui Facebook può alterare le emozioni – e dunque le decisioni – dei suoi utenti.

¹⁷² Cfr. J.L. Zittrain - C. Barabas - K. Dinakar - J. Ito - M. Virza, *Interventions over Predictions: Reframing the Ethical Debate for Actuarial Risk Assessment*, in *Proceedings of Machine Learning Research*, vol. 81, 2018, pp. 62-76, <<http://proceedings.mlr.press/v81/barabas18a.html>>, visto il 22/11/2019.

presenza di un sensore difettoso¹⁷³ – una catastrofe che sicuramente costerà alla ditta produttrice una multa milionaria, ma di certo nessun ingegnere andrà in prigione.

A fronte del paradosso della “algocrazia” come potere senza accountability, spiegare all’utente come è costruito un algoritmo rischia di non aumentarne la trasparenza. Se risposte adeguate sono possibili, la loro condizione minimale può essere fornita solo da “istituzioni epistemiche” estremamente forti e strutturate, comunità di esperti terzi, capaci di simulare e magari così almeno intravedere le peggiori tra le possibili conseguenze di specifici algoritmi¹⁷⁴.

11. Conclusioni

Quali di queste misure o strategie saranno in grado di agire sulla topologia sociale attuale della rete riducendone i drammatici effetti di polarizzazione?

La diagnosi di Kaminska, secondo la quale gli effetti di una eventuale diffusione epidemica di blockchain sarebbero di frammentare ulteriormente la società digitale¹⁷⁵, sollecita la riflessione. Rafforzare il pluralismo, per esempio finanziando – invece che sottraendo risorse, come di recente proposto da politici italiani – alla stampa, forse non avrebbe effetti immediati nel contrastare l’insularità delle camere di risonanza attuali, ma sarebbe un segnale forte nel rafforzare il ruolo dello Stato nella lotta per tenere aperta una società dilaniata da forze che la precipitano nella chiusura; o reintroducendo l’obbligo di moderazione dei contenuti per contrastare pratiche di hate speech e preservare le voci delle minoranze¹⁷⁶.

Più che indicare soluzioni si possono qui osservare alcune tendenze interessanti e speculare sulla opportunità che esse aprono. Per esempio, quelle inerenti alla tendenza geopolitica alla riterritorializzazione della rete, che ha sfatato il mito originario che la rete globale avrebbe annullato l’importanza dello spazio anche in economia¹⁷⁷. Una tendenza che non coincide solo con la volontà di controllo dei governi, ma che nasce anche dal basso, dall’esigenza dei cittadini di ricostituire la dimensione linguistica e culturale della comunità, come dimo-

¹⁷³ Cfr. C. O’Neil, *Algorithms are Replacing Nearly All Bureaucratic Processes*, in *Internet, Big Data & Algorithms: Gateway to a New Future or a Threat to Privacy and Freedom*, The Aspen Institute Congressional Program, pp. 17-20, <<https://assets.aspeninstitute.org/content/uploads/2019/06/MIT-Conference-Report.pdf>>, visto il 21/11/2019.

¹⁷⁴ Prevedibilmente, si lavora all’obiettivo di affidare un compito così complesso agli stessi algoritmi; cfr. P.S. Thomas - B. Castro da Silva - A.G. Barto - S. Giguere - Y. Brun - E. Brunskill, *Preventing Undesirable Behavior of Intelligent Machines*, in «Science», 366, 2019, 6468, pp. 999-1004, il progetto di un “Seldonian” algorithm – tratto dall’omonimo personaggio della celebre trilogia galattica di Isaac Asimov – capace di «specificare limiti alla probabilità che un algoritmo produca un preciso comportamento indesiderabile» che l’utente ha la possibilità di selezionare.

¹⁷⁵ Kaminska, *Blockchain*, cit.

¹⁷⁶ Barabas et al., *Defending Internet Freedom*, cit., p. 111.

¹⁷⁷ Cfr. Goldsmith - Wu, *Who Controls the Internet?*, p. 53 sgg.; P.A. Balland - C. Jara-Figueroa - S. Petralia - M. Steijn - D.L. Rigby - C.A. Hidalgo, *Complex Economic Activities Concentrate in Large Cities*, 24/7/2018, <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3219155>>, visto il 21/11/2019.

stra il declino dell'inglese¹⁷⁸; e che trova espressione anche ad es. nelle “grassroot community network”, che sperimentano a livello locale l'uso della rete come bene comune¹⁷⁹. La rivincita dello spazio, che nel settore economico ha indotto varie compagnie nate come digitali a optare per uno statuto “ibrido”, scoprendo la convenienza di “rimaterializzarsi” anche in negozi reali, sembra indicare la strada verso comunità ibride, capaci di coniugare vicinanza virtuale e reale per una esperienza più piena e meno volatile della prossimità. Progetti, in sintesi, di re-intermediazione che, come prospettato da Fasano in questo numero, utilizzano gli strumenti stessi della disintermediazione per rifondare la «funzione discorsiva della comunicazione».

Rifondare «comunità forti che rispettino il discorso civico e la dignità umana», ossia capaci insieme di coesione e di apertura, contrastando le forze “sistemiche” che spingono alla polarizzazione non può essere forse un processo interamente delegato alla buona volontà dei singoli, né alla mera decentralizzazione della rete.

Richiede, come avverte il denso Report del 2017, che si «coltivi un ecosistema di piattaforme in grado di competere, diverse nelle loro strategie di governance, interoperabili e connesse da una diversità di clienti federati» nonché «il lavoro legale, normativo e tecnico necessario perché questi progetti prosperino»¹⁸⁰.

Quel che è certo è che solo un progetto, inteso con Simon come assunzione di responsabilità, può contrastare la deriva dello «spettatorismo»¹⁸¹.

Lavorare ad un simile ecosistema è un'impresa complessa. Come avvertiva ancora Mumford nel saggio menzionato all'inizio di questa riflessione,

La storia ci mostra che è molto più semplice liquidare la democrazia con un dispositivo istituzionale che dà autorità solo a quelli che sono all'apice della gerarchia sociale, di quanto sia incorporare pratiche democratiche in un sistema ben organizzato e centralizzato, che raggiunge il massimo grado di efficienza meccanica quando coloro che vi lavorano non hanno pensiero o fine propri.

¹⁷⁸ Cfr. Goldsmith - Wu, *Who Controls the Internet?*, cit., cui Baur-Ahrens, *The Power of Cyberspace Centralisation*, cit., ha contrapposto una lettura fortemente negativa del significato politico della riterritorializzazione come ricentralizzazione nelle mani degli Stati. Per quanto accurata, questa analisi sottovaluta in primis la componente sociale dal basso del fenomeno, e semplifica l'aspetto bifronte del controllo, in cui fatalmente si fondono, oltre a usi esecrabili di sorveglianza politica degli utenti, problemi imprescindibili di sicurezza sia nel senso generico della difesa che di salvaguardia della giurisdizione nazionale contro il potere delle corporations multinazionali.

¹⁷⁹ Cfr. P. De Filippi - F. Tréguer, *Wireless Community Networks: Towards a Public Policy for the Network Commons?*, in Belli et al., *Net Neutrality Compendium*, cit., pp. 261-270.

¹⁸⁰ Barabas et al., *Defending Internet Freedom*, cit., p. 112.

¹⁸¹ Simon, *Forecasting the Future or Shaping it?*, cit., p. 605. Simon non cita Guy Debord, ma è possibile che si riferisca al suo testo *La società dello spettacolo* (1968), in cui l'atteggiamento dello spettatore viene definito come la forma di alienazione propria ad «un sistema di linguaggio senza risposta» (Milano, Baldini e Castoldi, 2015, p. 168).

Ma, *mutatis mutandis*, la sfida è ancora la stessa:

[...] sacrificare la mera quantità per restaurare una scelta qualitativa, spostare il luogo dell'autorità dalla collettività meccanica alla personalità umana e al gruppo autonomo, favorire varietà e complessità ecologica invece di promuovere indebita uniformità e standardizzazione¹⁸².

Ringraziamenti

Desidero ringraziare Guido Caldarelli, Ruggero Cerino, Rosanna De Rosa, Luciano Fasano, Roberto Mazzola e Leonardo Pica Ciamarra per gli stimolanti commenti e le opportune correzioni che hanno avuto la gentilezza di suggerirmi.

¹⁸² Mumford, *Authoritarian and Democratic Techniques*, cit., pp. 2, 8.

Guido Caldarelli

**Le reti nel mondo odierno:
impatto su informazione e democrazia di questa
nuova forma di aggregazione**

Laboratorio dell'ISPF, XVI, 2019

[4]

DOI: 10.12862/Lab19CLG

La rivoluzione tecnologica di questi anni ha cambiato il mondo in una maniera totalmente inaspettata. La diffusione dei computer ha reso possibile una grande capacità di calcolo distribuita, inoltre il costo decrescente delle memorie (fra l'altro per capacità sempre maggiori) ha creato la possibilità di memorizzare una quantità di dati senza precedenti, infine l'infrastruttura di Internet ha abbattuto le distanze fra le persone. Secondo le ultime stime, ogni anno o meno produciamo la stessa quantità di dati prodotta fino a quel momento in tutta la storia dell'umanità. Ogni secondo ci scambiamo mail, carichiamo filmati su Youtube, pubblichiamo o commentiamo stati di altri su Facebook, carichiamo foto su Instagram, leggiamo e scriviamo commenti su Twitter.

In tutte queste situazioni abbiamo a che fare con un grande insieme di elementi diversi (individui, notizie ecc.), che sono collegati tramite una struttura disordinata di interazioni di tipo differente (amicizia, commento, rilancio di un post ecc.)

Appare evidente che questo modo di comunicare ha creato nuove situazioni che meritano di essere comprese nel dettaglio. Tutta questa attività che produce quelli che oggi si chiamano "big-data" produce anche ricchezza per chi sa estrarre l'informazione rilevante all'interno di tutti questi scambi.

Il primo punto da tenere a mente è che ognuno di noi quando usa un motore di ricerca dice sempre la verità. Non ha infatti senso cercare un concessionario di automobili se non vogliamo acquistare un'autovettura. Per ogni singolo acquisto, per ogni singola ricerca, noi ci concentriamo su quello che al momento ci interessa maggiormente. Pensiamo al caso dei partiti politici; mentre possiamo avere mille ragioni per non rispondere con sincerità ad un sondaggio che ci chiede chi voteremo alle prossime elezioni, quasi sicuramente cercheremo notizie sul nostro candidato senza mentire al motore di ricerca. A questo si aggiunge un secondo punto, ovvero che dall'altra parte del motore di ricerca, l'argomento richiesto (*query*) viene conservato insieme con l'identificativo del computer da cui è partita la richiesta. Questo significa che chi possiede queste informazioni ha un grande vantaggio rispetto alle società di sondaggi politici (i dati sono reali e sappiamo più o meno da chi provengono). Poiché le richieste sono molteplici ed in un numero quasi sterminato, le grandi aziende informatiche del nostro tempo (Amazon, Google, Facebook) hanno a disposizione una descrizione pervasiva ed esatta dei nostri acquisti, dei nostri interessi, delle nostre amicizie e gusti personali.

Questa informazione consente di profilarci come consumatori con una precisione mai conosciuta prima, permettendo non solo pubblicità mirate, ma anche vantaggi economici e commerciali per le aziende che possono sapere prima delle loro concorrenti i nostri bisogni o addirittura interpretarli prima che noi stessi ci rendiamo conto di averli.

In questa situazione non solo è lecito, ma addirittura necessario interrogarsi per capire quali siano i modi per assicurare ai cittadini quei diritti che crediamo

inalienabili, compreso quello di avere indietro parte della ricchezza che abbiamo contribuito a creare.

A tale scopo è fondamentale la conoscenza del sistema in cui siamo immersi, in particolare la rete che ci connette in questi sistemi informatici noti come reti sociali¹. La struttura di questa rete non è neutra, ma ha una forma che si è evoluta con l'uso che ne abbiamo fatto, esattamente come nel caso delle strade che diventano sempre più grandi in prossimità di città che crescono di dimensione e che a loro volta in un circolo (virtuoso o meno) aumentano l'importanza delle città che collegano. Lo studio di questa struttura di rete ci informa quindi di proprietà importanti che dobbiamo conoscere per comprendere a pieno i fenomeni che ci circondano e come sia possibile neutralizzare l'effetto delle "fake-news" e diventare pieni cittadini digitali.

La prima proprietà di queste reti è la *grande disomogeneità*. Se decidiamo di misurare le altezze in un gruppo di persone, troveremo un valore medio (ad esempio 175 cm per dei maschi adulti) e delle fluttuazioni ovvero persone più basse o più alte, ma non di molto rispetto alla media (ad esempio fra 150 e 190 cm). Se cerchiamo nel *Guinness* dei primati l'uomo più alto del mondo e quello più basso, possiamo verificare come il primo sia 4-5 volte più alto dell'altro. Questo è un segnale che la media funziona bene come caratterizzatore di questa grandezza della popolazione. Se invece mi chiedo in un gruppo di persone quante amicizie abbiano su Facebook, molto probabilmente troverò alcuni che non ne hanno, altri con qualche decina, ma qualcuno con migliaia. A questo punto la persona di maggior successo ha 100-1000 volte la quantità di amici di un'altra persona nello stesso gruppo. Tornando al caso delle altezze sarebbe come misurare persone alte 150 cm ed altre alte un chilometro e mezzo. È chiaro quindi che con una variazione così grande la media non ha molta importanza. In realtà questa proprietà è legata al fatto che la rete è invariante rispetto alla scala a cui la guardiamo (*scale-free*): una proprietà che si riscontra anche negli oggetti frattali, come ad esempio l'insieme di Mandelbrot (Fig. 1)², una figura geometrica che si ripete infinitamente cambiando la scala alla quale viene osservata.

¹ G. Caldarelli - M. Catanzaro, *Scienza delle reti*, Milano, Egea, 2016.

² B. Mandelbrot, *Les objets fractals. Forme, hasard et dimension*, Paris, Flammarion, 1975.

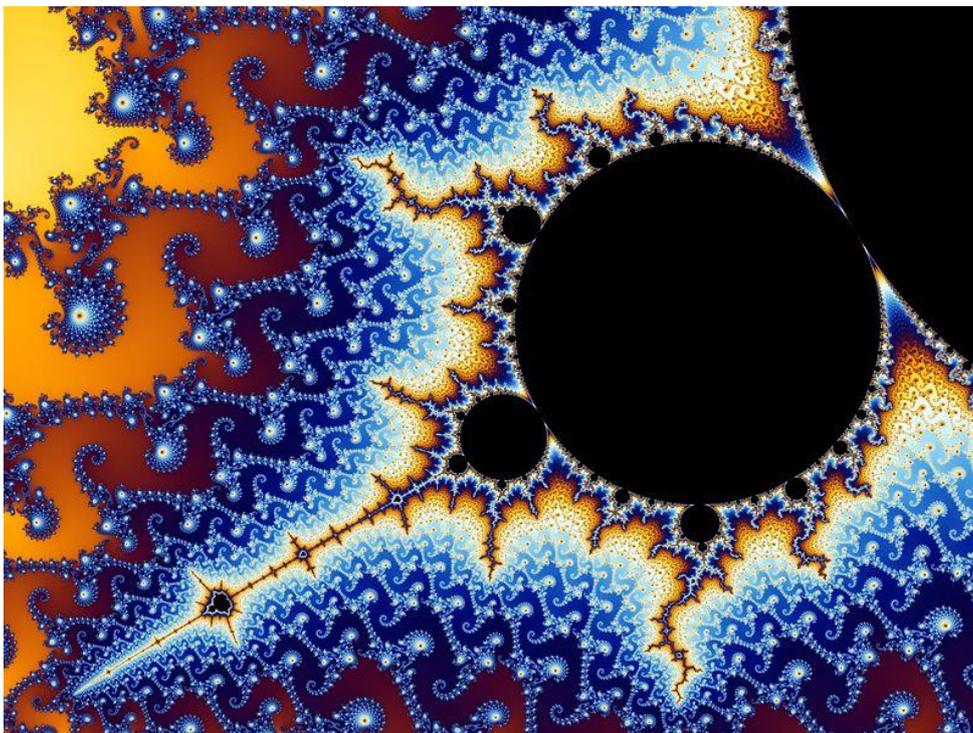


Fig. 1. Insieme di Mandelbrot

Matematicamente, la forma della distribuzione di probabilità $P(k)$ di trovare un grado k è una legge di potenza del tipo $P(k)=Ak^{-\gamma}$. Se ad un certo punto decidessi di misurare il grado a gruppi di 100 con $k'=100k$, la forma della distribuzione non cambierebbe (invariante di scala) e la potrei scrivere come $P(k')=A'k'^{-\gamma}$ con la costante di normalizzazione A' diversa dalla precedente A . Il valore dell'esponente γ inoltre è molto importante: a partire da un certo valore in poi ($\gamma \leq 3$), la varianza può diventare infinita.

Questo comportamento è del tutto normale nelle reti complesse in cui ci troviamo a vivere ed è il primo punto da tenere a mente se vogliamo descrivere il nostro sistema.

La seconda proprietà ha a che fare con la struttura globale di queste connessioni e ci dice che bastano *pochi passaggi per attraversare tutta la rete*. Questa proprietà (*small world*), nota anche come i sei gradi di separazione e studiata in sociometria³, è alla base di molte proprietà delle reti che utilizziamo, per esempio il fatto che le nostre e-mail arrivino a destinazione in brevissimo tempo. Poiché il mondo sta diventando sempre più connesso, i gradi di separazione su Facebook fra due utenti a caso, sono molto meno di 6, circa 3,5 in particolare e continuano a scendere con la crescita delle connessioni all'interno della struttura⁴.

³ S. Milgram, *The small-world problem*, in «Psychology Today», 1, 1967, pp. 60-67.

⁴ L. Backstrom - P. Boldi - M. Rosa - J. Ugander - S. Vigna, *Four degrees of separation*, in *Proceedings of the 4th Annual ACM Web Science Conference*, New York, ACM, 2012, pp. 33-42.

La terza proprietà che emerge dagli studi è che all'interno di ogni rete sociale sono presenti delle strutture più densamente connesse rispetto al numero medio di legami, ovvero c'è una *struttura di comunità*.

Menzioniamo queste proprietà perché esse sono quantitativamente misurabili, e ci permettono per la prima volta di poter caratterizzare con dei numeri ed in maniera univoca proprietà prima descritte solo qualitativamente, come la somiglianza fra due persone, come l'interesse reciproco, come la distanza che li separa nella società. In questa maniera le scienze sociali diventano sempre di più scienze quantitative (*computational social sciences*) con la possibilità di validare o meno modelli che permettano di prevedere il comportamento futuro esattamente come nel caso delle scienze fisiche.

Questa parte della scienza delle reti deve molto alla sociologia ed in particolare alla sociometria, discipline che hanno contribuito a plasmare questi concetti da parecchio tempo. In un articolo del 1973, *The strength of weak ties*, il sociologo Mark Granovetter mise in evidenza come le migliori possibilità di lavoro provengano da conoscenze che non frequentiamo abitualmente (*weak ties*) rispetto alla cerchia di amici più stretta⁵.

Per quanto questo concetto sia relativamente chiaro, può essere reso ancora più preciso. Le *weak ties* sono quelle relazioni che non esploriamo abitualmente, conoscenze su FB con cui discutiamo di rado e ancor meno scambiamo notizie, in pratica quelle che in una gerarchia di forza delle interazioni (messaggi, e-mail, post in comune) finirebbero in fondo alla lista. Eppure la loro presenza è fondamentale, sono le scorciatoie introdotte da Watts e Strogatz nel loro modello di *small world*⁶, sono i nostri amici del liceo che la pensano molto diversamente da noi in politica e ci permettono di non chiuderci in una bolla di persone che la pensano come noi.

Grazie a queste proprietà (invarianza di scala e *small world*), possiamo non solo valutare una notizia secondo quello che è il suo contenuto, ma possiamo anche analizzare le proprietà della rete intorno al nodo che ha originato questa notizia. Se sappiamo che esiste (e possiamo misurare) una comunità di nodi connessi fra loro che abitualmente diffondono notizie false, molto probabilmente saremo meno inclini a credere a qualunque messaggio provenga da questa zona della rete.

Questo è lo spirito delle analisi topologiche (della struttura delle connessioni) nella rete per esempio di Twitter. Molti studi hanno mostrato come in questa rete sociale, da cui molte persone oramai traggono le notizie che commentano, un grande numero di utenti non siano in realtà esseri umani, ma software (*bot*) che rilanciano notizie scelte con cura e tutte dello stesso tenore. Questi amplificatori di notizie (spesso false) possono essere individuati dal loro comportamento (non si fermano mai, mandano messaggi nella notte, hanno vicini

⁵ M. Granovetter, *The strength of weak ties*, in «American Journal of Sociology», 78, 1973, pp. 1360-1380.

⁶ D.J. Watts - S.H. Strogatz, *Collective dynamics of 'small-world' networks*, in «Nature», 393, pp. 440-442.

come loro ecc.), ma non dal loro aspetto. Hanno, infatti, nomi fittizi, immagini di copertina e ad una prima analisi sembrano in tutto e per tutto normali utenti. Lo studio della struttura di rete permette quindi di andare al di là di quello che viene dichiarato e di definire una mappa degli utenti che producono queste notizie e di riconoscere anche il posto dove siamo collocati.

Questo tipo di attività è stata svolta per esempio dal Dr. David Chavalarias dell'Istituto dei sistemi complessi del Consiglio Nazionale delle Ricerche francese (CNRS), nel suo progetto *Politoscope* (<https://politoscope.org/>)⁷.

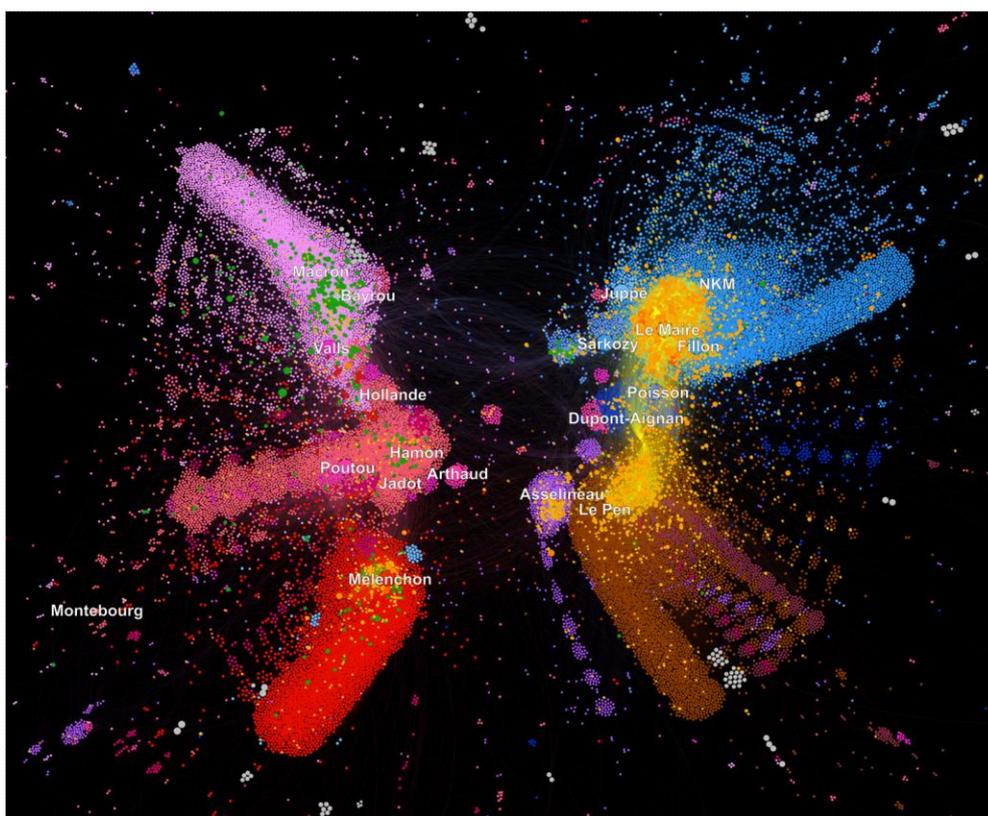


Fig. 2. Grafo delle 5 comunità della twittosfera politica pre-elettorale francese da agosto a dicembre 2016 (da Gaumont *et al.*, cit.).

I ricercatori tracciano una mappa degli utenti Twitter formata dai vari account uniti da un arco se i due utenti condividono un testo sulla piattaforma. Nella Fig. 2 appare evidente come la comunicazione sia polarizzata dall'appartenenza politica, con il colore dei vertici che passa dal rosso della sinistra al marrone della destra. Sopra questa mappa di polarizzazione è anche possibile vedere da quali account partono o vengono diffuse le fake news (in arancione) e dove si cerca di fare chiarezza (*debunking*) (siti in verde).

⁷ N. Gaumont - M. Panahi - D. Chavalarias, *Reconstruction of the socio-semantic dynamics of political activist Twitter networks – Method and application to the 2017 French presidential election*, in «PLOS ONE», 13, 2018, e0201879.

Un analogo studio effettuato per il sistema politico italiano, mostra, forse non a caso, una struttura molto meno lineare (Fig. 3)⁸.

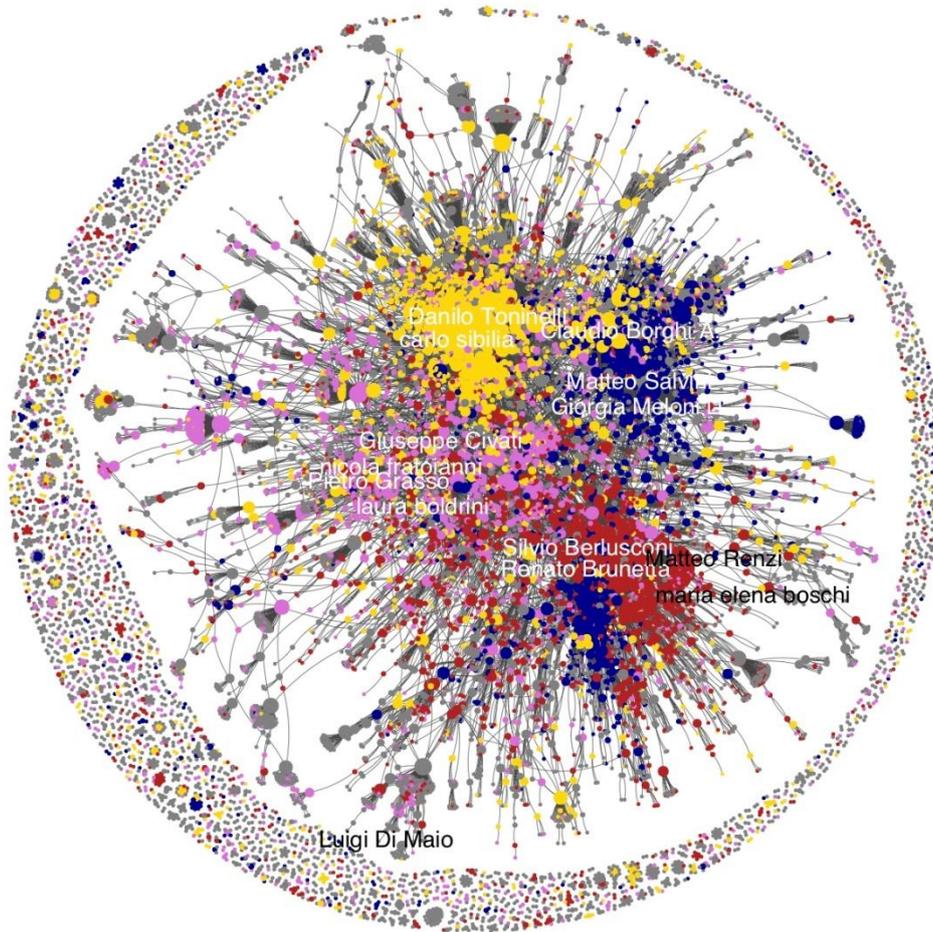


Fig. 3. Topologia della twittosfera nelle ultime elezioni politiche italiane.

La teoria delle reti diventa quindi uno strumento necessario (se non unico) per descrivere la dinamica delle opinioni all'interno di una società.

Almeno per il caso in analisi delle elezioni presidenziali 2017, gli autori di *Politoscope* traggono alcune conclusioni.

- Le fake news nascono da comunità ben chiare all'interno della “Twittersfera”.
- Alcune comunità sono più veloci di altre nello scoprire e contrastare queste fake news.

⁸ C. Becatti - G. Caldarelli - R. Lambiotte - F. Saracco, *Extracting significant signals of news consumption from social networks: the case of Twitter in Italian political elections*, <arXiv:1901.07933>, 2019.

- In assoluto le fake news, per quanto generino disturbo, sono una percentuale molto piccola della comunicazione generale che avviene dentro il mondo di Twitter.

In maniera molto più importante per la vita di ognuno di noi, questi metodi mostrano come nella nostra attività che riteniamo privata lasciamo comunque sempre una traccia sulle reti sociali, che può essere utilizzata (per quanto in forma aggregata) per profilare le nostre idee e le nostre scelte, fino al punto di poter catalogare in maniera molto netta le scelte politiche di ciascun utente. Se questo sia un bene o un male dipenderà dalla consapevolezza degli utenti stessi. Le scienze sociali computazionali che traggono la loro origine dai lavori di sociometria di Moreno⁹ e dagli esperimenti di Milgram¹⁰, grazie alla collaborazione con altre discipline come la matematica, la fisica dei sistemi complessi e l'informatica, possono oggi svolgere un ruolo molto importante nella crescita di tale consapevolezza. Come in molti altri campi, il nostro paese può tranquillamente considerarsi all'avanguardia internazionale per questi studi.

⁹ J.L. Moreno, *Sociometry, experimental method and the science of society. An approach to a new political orientation*, Beacon (N.Y.), Beacon House, 1951.

¹⁰ S. Milgram, *The small-world problem*, cit.

Rosanna De Rosa

**Digital persona, big data e sfera pubblica.
Quali sfide per la democrazia che verrà**

Laboratorio dell'ISPF, XVI, 2019

[5]

DOI: 10.12862/Lab19DRR

Siamo fatti di informazioni, sicuramente più che di acqua. Lo siamo da sempre, ma non lo sapevamo finché lo sviluppo della capacità di calcolo e di elaborazione non ci ha consentito di digitalizzare tutte le nostre attività. Oggi possiamo dire con assoluta evidenza che siamo cittadini a pieno titolo della *data society*. La datificazione della società ha senza dubbio aperto possibilità impensabili di migliorare la qualità della nostra vita ma pone anche delle sfide nuove per risolvere le quali non siamo ancora ben attrezzati. Come garantire che i dati non vengano usati per mettere in atto un controllo invasivo delle nostre vite? Come evitare che gli algoritmi decidano per noi anche quando non lo vogliamo, come difendere la nostra libertà di espressione da *cyber-elites* tanto potenti quanto oscure? Questioni al centro dell'attenzione delle *policies* europee e del nuovo regolamento generale sulla privacy finalizzato ad aumentare la nostra capacità di controllo sull'insieme dei dati che ci rappresentano, tutelando l'accesso, il diritto all'oblio e alla portabilità dei dati. Con l'effetto di evidenziare però quanto grande sia ormai l'inconscio digitale che ci portiamo dietro, come la scia di una lumaca¹. Nelle pagine che seguono, illustrerò in maniera chiaramente semplificata e volutamente distopica alcune delle dimensioni sottostanti il rapporto fra rappresentazioni di noi stessi in forma di dati e sfera pubblica nel tentativo di illuminare il cono d'ombra nel quale oggi la politica e la democrazia rischiano di essere confinate.

1. *Sulla neutralità della tecnica*

L'uso politico dei dati non è una cosa nuova. La classificazione degli elettori sulla base delle loro caratteristiche sociografiche ha consentito da sempre sia di condizionare che di interpretare le scelte di voto con messaggi costruiti per specifici target. La *public opinion research* e gli studi sugli effetti persuasivi dei media sulle scelte di voto sono all'origine di tale utilizzo. È così che abbiamo imparato a distinguere il voto ideologico dal voto di opinione e dal voto di appartenenza, il voto fedele da quello volatile, il voto confessionale da quello laico, i *likely voters* dagli *unlikely voters*. I dati delle tornate elettorali costituivano la base di ogni ragionamento politico per le campagne successive e senza dubbio rappresentavano una fonte di informazione fondamentale per istruire il processo decisionale di candidati, partiti e *stakeholders*. Tuttavia, alla base delle classificazioni di voto c'erano sì i dati ma anche l'idea del voto come costruzione sociale e razionale, risultante cioè da complessi processi di negoziazione fra gruppi sociali, elettorato, media, e partiti politici.

I media sono stati a lungo terreno di coltura e collante di questi processi, nella triplice funzione di attore, strumento e contesto della sfera pubblica². Ne identificavano le dinamiche, ne veicolavano i messaggi, ne istruivano i processi, ne costruivano l'agenda, ne misuravano le oscillazioni. Ma non è sempre stato così. I media sono stati anche spettatori inerti e strumento di propaganda dei

¹ D. de Kerckhove - C.M. de Almeida, *What is a Digital Persona?*, in «Technoetic Arts: A Journal of Speculative Research», 11, 2013, 3.

² J. Habermas, *The Structural Transformation of the Public Sphere*, Cambridge (Mass.), MIT Press, 1989.

regimi totalitari. Tanto che la centralizzazione dei media e il controllo oligarchico delle risorse di comunicazione sono stati generalmente ritenuti un ostacolo ai processi di democratizzazione, e per questo avversati. Per Sartori³ infatti, l'impalcatura della democrazia si regge sul pluralismo e sul policentrismo dei media, precondizioni di una opinione pubblica libera e informata. Seguendo questa linea argomentativa, lo sviluppo di un sistema informativo completamente decentrato e policentrico avrebbe dovuto rafforzare i processi democratici. Eppure, i timori che proprio la tecnologia decentrata per definizione – Internet – sia anche il principale ostacolo all'esercizio della democrazia si fanno più forti ed anche più concreti.

A lungo la letteratura che si è occupata degli *Internet Studies* ha considerato lo sviluppo della Rete come qualcosa di autonomo dalle vicende che hanno segnato l'evoluzione dei cosiddetti *legacy media*, vale a dire l'insieme dei vecchi media, dei media cosiddetti tradizionali e, un tempo, considerati *mainstream*. Ma se c'è un aspetto che merita un approfondimento è proprio la coevoluzione dei sistemi socio-tecnici della comunicazione. Potremmo definirla, utilizzando una metafora, come una *coevoluzione a corrente alternata*.

Un recentissimo articolo di Fred Turner dal titolo *Machine Politics*⁴ ricostruisce il ruolo della cibernetica di Norbert Wiener nell'agevolare il passaggio da media centralizzati e politicamente controllati a media decentrati, liberi, fuori dal controllo politico⁵. La creazione di sistemi informativi non gerarchici, facilitata dalla svolta computazionale, va considerata cioè come il principale risultato di una visione liberale del mondo nella quale il potere discorsivo – di partecipazione attraverso la parola – iniziava ad essere declinato a livello del singolo individuo. Questo potere doveva essere garantito come un ineludibile diritto di accesso alle risorse della comunicazione, e come un potente antidoto alla manipolazione di massa, alle tendenze autoritarie e totalitaristiche che si erano manifestate in maniera così drammatica nel cuore dell'Europa, nella Germania nazista come nell'Italia fascista. Nessuno avrebbe potuto immaginare quanto e quali implicazioni lo sviluppo dei *personal media* avrebbe avuto. Sul piano tecnico, come su quello sociale.

Una volta stigmatizzati i media *mainstream* come eterodiretti, strumentalizzati se non complici dell'avanzata dei totalitarismi, solo spostando il controllo dai media e dalla politica alla tecnica e agli individui si poteva garantire, infatti, quello sviluppo armonico della comunicazione che doveva rappresentare la più formidabile garanzia contro ogni torsione antidemocratica. Internet sarebbe dunque nata per reazione alla controllabilità del sistema mediatico.

Mentre nel 1940 gli Stati Uniti si preparavano alla guerra, i suoi leader affrontavano il dilemma di come usare i media per unire gli americani contro i loro nemici senza trasformarli in quel tipo di autoritarismo che intendevano

³ G. Sartori, *Democrazia. Cosa è*, Milano, Rizzoli, 1993.

⁴ F. Turner, *Machine Politics. The Rise of the Internet and a New Age of Authoritarianism*, in «Harper's Magazine», January, 2019.

⁵ N. Wiener, *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Cambridge (Mass.), MIT Press, 1948.

sconfiggere. Il gabinetto di Roosevelt chiese consiglio a un gruppo di intellettuali costituiti nel *Committee for the National Morale*. Poco più tardi, nel 1946, Wiener si incontrava con il gruppo di psicologi e sociologi del *Committee*: nomi importanti nel campo della ricerca sociale ed antropologica e della psicologia cognitiva come Margaret Mead, Gregory Bateson, Curt Lewin, Gordon Allport. Ne nacque un manifesto politico per trasformare ogni individuo in una cittadella di resistenza democratica e rivendicare la rivoluzione informatica come quella che l'avrebbe resa possibile⁶.

È stato quello forse uno dei momenti in cui la storia ha cambiato verso: su un binario, il modello mediatico, dei potenti *media broadcast* in grado di cambiare la logica dell'azione collettiva, il codice genetico della politica, mediatizzandola e verticalizzandola. Sull'altro, ma in senso inverso, il modello cibernetico del sistema che si auto-corregge e mantiene il suo equilibrio senza passare per un'istanza centrale. Ne nasceranno l'informatica, i computer, il linguaggio ipertestuale, il sistema a rete che avrebbero modificato ancor più profondamente la logica dell'azione individuale, disintermediando il discorso pubblico e restituendo potere agli individui.

Se dunque il XX secolo è stato il secolo dei media di massa che distribuivano messaggi indifferenziati a tutti, ma poneva anche le premesse per il loro superamento, il XXI secolo vedeva il pieno dispiegamento della rivoluzione tecnologica, la realizzazione di una nuova società basata su un sistema informativo distribuito, accessibile, non controllabile, e soprattutto, orizzontale. La condivisione diventava la chiave per la distribuzione *open* della conoscenza e, quindi, il volano dello sviluppo sociale e umano.

Fra i due momenti, una lunga riflessione sul ruolo politico delle nuove tecnologie cresciute all'ombra della convinzione che la tecnica fosse *imprescindibilmente neutrale* e che la Rete sarebbe stata dunque *imprescindibilmente democratica*.

Oggi siamo costretti a constatare che proprio quella tecnologia, nata dal sogno californiano della controcultura cresciuta intorno al *Whole Earth Catalogue* di S. Brand e di *The Well*⁷, la visione di un mondo migliore, più aperto e democratico, nata per sconfiggere le pulsioni antidemocratiche e autoritarie, rafforzare i più deboli e restituire potere ai singoli individui, ebbero proprio quelle tecnologie di libertà vengono utilizzate come sofisticate tecnologie di controllo e di manipolazione⁸.

⁶ G. Allport, *The Nature of Democratic Morale*, in «Civilian Morale», 18, 1942.

⁷ «The Whole Earth Catalogue» e «The Well» sono considerati i due pilastri della controcultura californiana. «The Whole Earth Catalogue» (The WEC) era una pubblicazione di Stewart Brand che divulgava la possibilità di un nuovo ordine sociale fondato sull'*empowering* di ogni individuo attraverso la condivisione di idee, suggerimenti pratici e l'autoapprendimento, facendo da apripista alla cultura hacker. «The Well» (abbreviazione di Whole Earth 'Electronic Link), invece, è stata la prima esperienza di comunità online. Fondata da Stewart Brand e Larry Brilliant nel 1985, sfruttava la tecnologia del *Bulletin Board System* (BBS). Per identificare questa tipologia di comunità, Howard Rheingold coniò il concetto di Comunità Virtuale (*The Virtual Community*, Cambridge (Mass.), MIT Press, 1993).

⁸ I. de Sola Pool, *Tecnologie di libertà. Informazione e democrazia nell'era elettronica*, Torino, Utet, 1995.

Dai movimenti *Alt-Right*⁹ all'elezione di presidenti e leader controversi – nella più grande democrazia occidentale come nella più grande democrazia sudamericana, il Brasile, fino al cuore stesso dell'Europa – la Rete è diventata il megafono di subculture oscurantiste trasformate dal potere dei network in controculture tanto radicali quanto illiberali: le donne, le minoranze, la stampa, il volontariato, i valori laici della scienza e della ricerca, la libera circolazione della conoscenza sono ovunque oggetto di disprezzo e delegittimazione. Come è stato possibile? Quando è venuta meno quella condizione di equilibrio che avrebbe dovuto garantire al nuovo sistema di comunicazione di essere al servizio dell'individuo e della sua libera determinazione?

Nel paragrafo che segue si proverà a descrivere alcune delle dimensioni della Rete diventate strutturali, che hanno contribuito a cambiare l'Internet delle origini. Facciamo riferimento a) alla singolare natura dei dati nello spazio pubblico proprietario (*asimmetria dell'informazione*); b) alla concentrazione e al controllo topdown della tecnologia e dei flussi di informazione politica (*oligarchia al potere*); c) all'incapacità del sistema di autoregolarsi e gestire il caos che ha generato (*anarchia del sistema*).

2. La scia dei dati

Introdotta per la prima volta da R. Clark nel 1993¹⁰, il concetto di *digital persona* è stato utilizzato per identificare le rappresentazioni degli individui sotto forma di dati. Più precisamente il concetto identifica un modello di personalità pubblica di un individuo basato sui dati, mantenuto da transazioni digitali, e utilizzato in sostituzione dell'individuo stesso. Tali rappresentazioni contengono dati personali che identificano persone fisiche, ma non sono sempre rappresentazioni "imposte" – cioè create e archiviate dal governo e dalle imprese per informare i propri processi decisionali. Possono, al contrario, essere rappresentazioni "proiettate" – consapevolmente create e gestite cioè dall'individuo stesso per manifestare la propria personalità. In entrambi i casi, le rappresentazioni vengono create dagli individui nel corso della loro attività in rete.

Se un merito ha avuto il concetto di *digital persona* è stato quello di accendere un faro sui processi di datificazione che la società dell'informazione portava inevitabilmente con sé ma che, a causa della loro stessa novità, non apparivano nella loro lucida evidenza come processi che avrebbero avuto – e che di fatto hanno – un enorme impatto sociale.

Nella Fig. 1 sono incrociate le dimensioni che identificano i due principali aspetti del nostro ragionamento: la natura individuale e collettiva dei dati (e del loro trattamento) e il livello di consapevolezza del loro rilascio nell'infosfera.

⁹ L'espressione *Alt-Right* identifica i movimenti e – soprattutto – la subcultura della nuova destra americana, alternativa al conservatorismo tradizionale e ben più radicale. Propone politiche isolazioniste e protezionistiche ed è apertamente antisemita, razzista e suprematista.

¹⁰ R. Clarke, *The Digital Persona and its Application to Data Surveillance*, Canberra, Xamax Consultancy, 1993.

Questa classificazione consente infatti di mostrare altre dimensioni compresenti nella nostra esistenza digitale accanto alla *digital persona*.

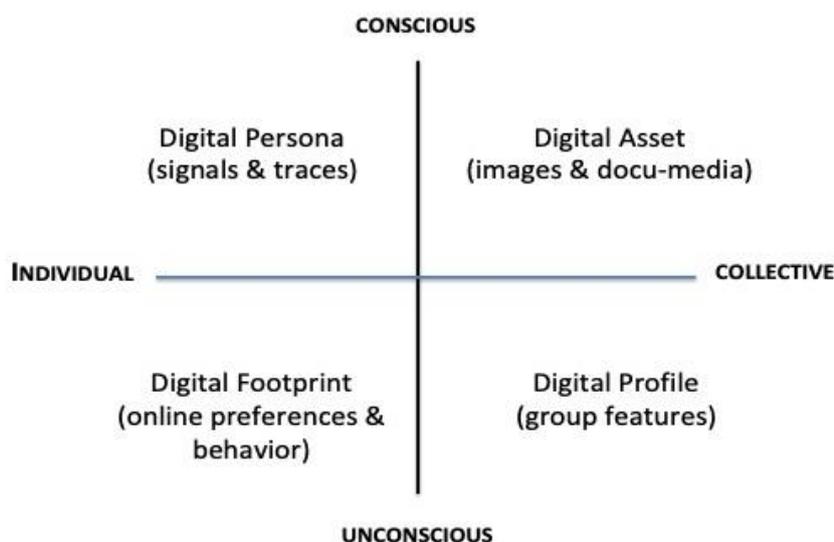


Fig. 1. Classificazione tipologica dei dati

2.1. Digital persona

Nella tipologia proposta, la categoria di *digital persona* rappresenta l'insieme delle informazioni che rilasciamo consapevolmente nella nostra esistenza in Rete, siano esse *account* a siti e a piattaforme, indirizzi di posta elettronica, localizzazione GPS cioè “segnali” della nostra identità, siano esse “tracce” delle nostre azioni, transazioni e interazioni come click, like, sottoscrizioni ecc. Sulla nostra *digital persona* possiamo esercitare un certo controllo ma lo facciamo solo in rari casi, poiché generalmente accettiamo di scambiare i nostri dati in cambio dell'accesso a un servizio gratuito come, ad esempio, la possibilità di usare i social media, di scaricare musica o altri prodotti culturali, di ricevere notifiche su sconti (*commodification of privacy*). Siamo abituati a usare anche facilitazioni come l'accesso ad un sito utilizzando l'account di Facebook e, spesso, senza rifletterci, acconsentiamo al quel sito o App di accedere anche alle informazioni di tutta la nostra rete amicale e ai nostri contatti.

2.2. Digital footprint

Il concetto di *digital footprint*, o impronta digitale, afferisce invece alla sfera dell'inconsapevole, descrive l'incredibile mole di informazioni e dati che produciamo con le nostre scelte, che vengono collezionate e analizzate per istruire i processi decisionali dei servizi che usiamo senza che ne abbiamo alcuna conoscenza. Le più avanzate piattaforme *e-learning*, ad esempio, oggi sono in grado di conoscere con molto dettaglio quali azioni ha compiuto ogni studente nella piattaforma, cosa e quanto ha davvero studiato e di predire il grado di successo

nello studio di ciascuno di essi. Il *Predictive Analytics Reporting* (PAR)¹¹, ad esempio, è un *framework* adottato da oltre 350 campus universitari statunitensi e consente il trattamento delle performance di milioni di studenti. In questo modo è possibile misurare e mappare le azioni correlate al successo in ambito educativo e di “finalizzare” meglio gli investimenti delle istituzioni. Esistono però anche piattaforme politiche come “Rousseau” per il M5S o “Partecipa Podemos” per il movimento spagnolo che, almeno in teoria consentono una conoscenza approfondita delle preferenze degli iscritti, del loro tasso di partecipazione e di fedeltà. Ma sono senza dubbio Google, Amazon e Facebook le piattaforme che ci conoscono meglio: gusti, movimenti, paure, bisogni, pensieri e relazioni.

L'impronta digitale può definire chi e cosa siamo ma, a differenza dell'impronta del nostro dito, non è affatto genuina come ci piace credere.

Il 2 novembre del 2010 Facebook consentì a degli scienziati politici di fare un esperimento di ingegneria civica per indurre gli elettori più indolenti a votare nelle elezioni di *mid-term* del Congresso degli Stati Uniti. L'esperimento consisteva semplicemente nel far apparire in forma grafica nelle *timeline* di milioni di utenti un link per individuare le sedi dei seggi elettorali, un pulsante per annunciare di aver votato alla propria cerchia di amici e la foto di sei altri conoscenti che avevano già fatto lo stesso. L'esperimento mostrò un sensibile incremento di voto nel gruppo che aveva ricevuto la grafica contro quelli che avevano ricevuto solo un invito di “get out to vote”. L'esperimento è stato anche interpretato come l'esercizio di un effetto artificiale di *gerrymandering*, di spostamento cioè dei confini di un collegio elettorale¹². Questa tecnica oggi è molto adottata dai sistemi di petizione online per promuovere cause civili sfruttando l'analisi dei comportamenti individuali nei network, i nostri bisogni di leadership, identificazione, desiderabilità sociale, appartenenza, ma inizia ad essere anche una tecnica sofisticata quanto opaca di propaganda politica.

La nostra impronta digitale viene così condizionata dalle *affordance* del mezzo – vale a dire dalle azioni che il mezzo e le sue caratteristiche invitano a fare – e utilizzata dagli algoritmi per proporci nuove campagne e per rafforzare certi tratti della nostra personalità proponendoci una specifica dieta mediale, visibile a noi soltanto. Un “DailyMe” come ebbe a descriverlo Cass Sunstein già nel 2003¹³. In pratica la nostra impronta digitale non è solo il risultato delle nostre decisioni, ma una costruzione sociale, anzi socio-tecnica soggetta sia al potere degli algoritmi che alle dinamiche di influenza dei network sociali. Diventa così non solo possibile ma anche facile la creazione di un effetto “setaccio” artificiale – lasciando credere all'elettorato che se c'è una partita politica da giocare al-

¹¹ R. De Rosa, *Governing by Data: Some Considerations on the Role of Analytics in Education*, in E. Amato - B. Aragona - M. Grassia - C. Lauro - M. Marino (eds.), *Data Science and Social Research: Epistemology, Methods, Technology and Applications*, Heidelberg, Springer Verlag, 2017.

¹² J. Zittrain, *Facebook could decide an election without anyone ever finding out: The scary future of digital gerrymandering – and how to prevent it*, in «New Republic», 1 June, 2014, accessibile al link <<http://www.newrepublic.com/article/117878/information-fiduciary-solution-facebook-digital-gerrymandering>>.

¹³ C. Sunstein, *Repubblica.com. Cittadini informati o consumatori di informazioni?*, Bologna, Il Mulino, 2003.

lora è solo fra alcuni cavalli di razza o, addirittura, non c'è partita perché il clima d'opinione è positivamente orientato verso uno specifico leader che ha già quindi la vittoria in tasca¹⁴. Vale naturalmente anche il contrario, se per esempio si dipinge uno specifico candidato come un perdente senza speranza. Si possono alimentare sentimenti di odio sociale o di rivendicazione, di delusione o sdegno nella gente, addirittura indurre tristezza, come dimostrato da diverse ricerche effettuate in ambito psicologico.

2.3. Digital profile

Il *digital profile*, a differenza dell'impronta digitale, è una categoria che pertiene al collettivo, che aggrega cioè insieme di individui in ragione delle loro caratteristiche sociografiche, psicografiche, e alle loro abitudini di consumo. Più correttamente bisognerebbe fare riferimento a “rappresentazioni del profilo” – in quanto raggruppamento di rappresentazioni individuali – sotto forma di dati e informazioni. Contrariamente alle *digital persona*, i profili vengono creati e aggiornati senza che i gruppi a cui si riferiscono siano a conoscenza della loro esistenza e del loro contenuto. I profili sono quindi il «risultato di processi automatizzati in cui vengono elaborati grandi insiemi di dati per arrivare a (una serie di) caratteristiche che possono essere utilizzate come base per il processo decisionale»¹⁵. Un processo automatizzato è, ad esempio, quello di tracciamento, una tecnologia in grado di registrare le interazioni dell'utente con qualsiasi dispositivo elettronico come, ad esempio, l'internet delle cose (IoT), i siti web, i sensori ecc.

I comportamenti privati organizzati in forma di profili sono già ampiamente utilizzati dalle agenzie di comunicazione e marketing per ragioni di segmentazione dei pubblici. Tale utilizzo ha assunto, però, rilevanza politica con il caso di *Cambridge Analytica* quando, grazie ad un'App scaricata da 300.000 persone, i dati di 50 milioni di utenti sono finiti nelle mani della società ed utilizzati per condizionare le elezioni presidenziali americane del 2016. *Cambridge Analytica* è una società di consulenza fondata nel 2013 da Robert Mercer, un ricco imprenditore con idee molto conservatrici, finanziatore del sito di estrema destra *Breitbart News* diretto da Steve Bannon, consigliere e stratega di Trump e ora in Europa per costruire un movimento populista transnazionale.

I dati e le informazioni raccolte da *Cambridge Analytica* sono stati elaborati utilizzando tecniche psicometriche per identificare il profilo di ogni singolo utente sulla base dei tratti della sua personalità classificati lungo cinque categorie (estroversione-introversione, gradevolezza-sgradevolezza, coscienziosità-negligenza, nevroticismo-stabilità emotiva, apertura mentale-chiusura mentale) come in Fig. 2.

¹⁴ P. Mazzoleni, *La comunicazione politica*, Bologna, Il Mulino, 2004.

¹⁵ A. Roosendaal, *Digital Personae and Profiles as Representations of Individuals*, in M. Bezzi et al. (eds.), *Privacy and Identity Management for Life*, Berlin, Springer Science & Business Media, 2010, p. 235.

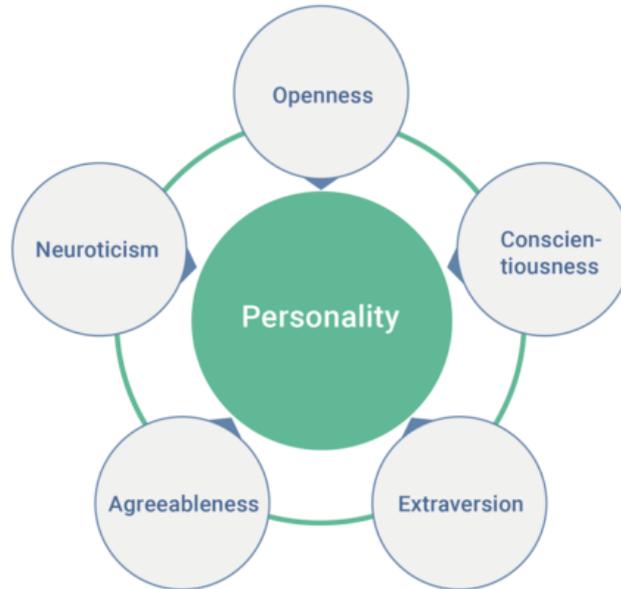


Fig. 2. I cinque tratti di personalità secondo la teoria dei Big Five (Modello OCEAN, Wikipedia).

In tal modo, *Cambridge Analytica* è in grado di prevedere modelli di comportamento e costruire una campagna estremamente personalizzata (*micro-targeting*): like, mood, commenti, tweet, post, share sono tutte informazioni preziosissime per la costruzione del profilo psicometrico di ogni utente e per una segmentazione dei pubblici tanto precisa quanto efficace. Ad un individuo aperto ed estroverso si può proporre una campagna alternativa, ad uno introverso, invece, contenuti più tradizionali, magari a sfondo etico o religioso.

La pubblicità contestuale, i messaggi subliminali, e finanche quell'effetto noto come *bolla dei filtri*¹⁶ dove i messaggi che riceviamo tendono a confinare la nostra esposizione a messaggi alternativi, sono tutti riconducibili all'utilizzo combinato di profili e algoritmi intelligenti. Gli algoritmi più «efficaci», infatti, sono quelli che riescono ad accoppiare «strettamente segnali di informazioni a tracce di azioni o, per dirla altrimenti, che si servono delle tracce per trovare la migliore relazione tra i segnali»¹⁷. Dunque, la migliore relazione fra le persone e i dati che li rappresentano.

¹⁶ E. Pariser, *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*, London, Penguin Books, 2011.

¹⁷ D. Cardon, *Che cosa sognano gli algoritmi. Le nostre vite al tempo dei big data*, Milano, Mondadori, 2016, pp. 51-52.

2.4. Digital asset

Infine, il *digital asset* riguarda quella dimensione consapevole e collettiva che pertiene alla costruzione di un brand e del suo *patrimonio documediale*¹⁸, una costruzione cui partecipa attivamente l'insieme dei propri utenti. Anche le società e le aziende rilasciano, infatti, molte informazioni, ad esempio sui propri prodotti e servizi come sul proprio posizionamento nel mercato. Si tratta di dati e informazioni che ne costituiscono il patrimonio di immagine e che ha un'importanza strategica in quanto il *digital asset* si traduce direttamente in valore economico e sentimentale. E questo è talmente vero che i più comuni servizi di ranking valutano in valore monetario il numero di fan di una pagina istituzionale gestita da un'azienda, da un *influencer* o da un politico. Con l'esplosione dei contenuti generati dagli utenti (UGC), il patrimonio informativo e documediale in possesso delle aziende non solo è cresciuto considerevolmente ma ha anche consentito lo sviluppo di servizi prima inesistenti. Si pensi al ruolo di TripAdvisor nella gestione dell'immagine di ristoranti e hotel grazie a valutazioni e commenti. Nel tempo TripAdvisor è diventato non solo un vero e proprio portale turistico ma un influente *player* che, condizionando i gusti degli utenti, definisce la capacità di attrazione di una città, di un museo, di un ristorante, con un impatto non irrilevante sulla geografia del turismo.

Ora, se trasferiamo questo ragionamento al social media più diffuso, Facebook, e proviamo ad immaginare quanti contenuti, informazioni, dati, immagini, documenti, video sono socializzati dai suoi 2.2 miliardi di utenti (dato del 2018), ai quali vanno aggiunti i 2 miliardi di utenti di Instagram, WhatsApp e Messenger – tutti marchi di proprietà di Zuckerberg – ci rendiamo facilmente conto di quanto sia imponente il patrimonio documediale di questa piattaforma. In pratica, la parte abitata della Rete, una metà del mondo, con l'insieme delle proprie informazioni e contenuti è parte costitutiva della fortuna finanziaria dei brand di proprietà di Zuckerberg. Miliardi di dati e metadati – nell'ordine di migliaia di terabyte al giorno – transitano dai suoi server: utenti, dati personali, tracce, preferenze e comportamenti. Il *digital asset* di Zuckerberg è costituito, in altri termini, dalla *digital persona*, dal *digital footprint* e dal *digital profile* dei suoi utenti, tutto insieme.

Gli unici dunque a poter avere una esistenza “consapevole” e un rapporto di *agency* rispetto alla rete sono le *corporations* – mentre i singoli individui agiscono prevalentemente come “inconscio” manipolabile, come nella psicologia delle folle, e molto più difficilmente organizzandosi in qualche forma di rappresentanza¹⁹.

¹⁸ M. Ferraris, *La rivoluzione documediale. Dal lavoro alla mobilitazione*, Roma-Bari, Laterza, 2018.

¹⁹ Ringrazio molto la dott.ssa Silvia Caianiello per l'utile suggerimento.

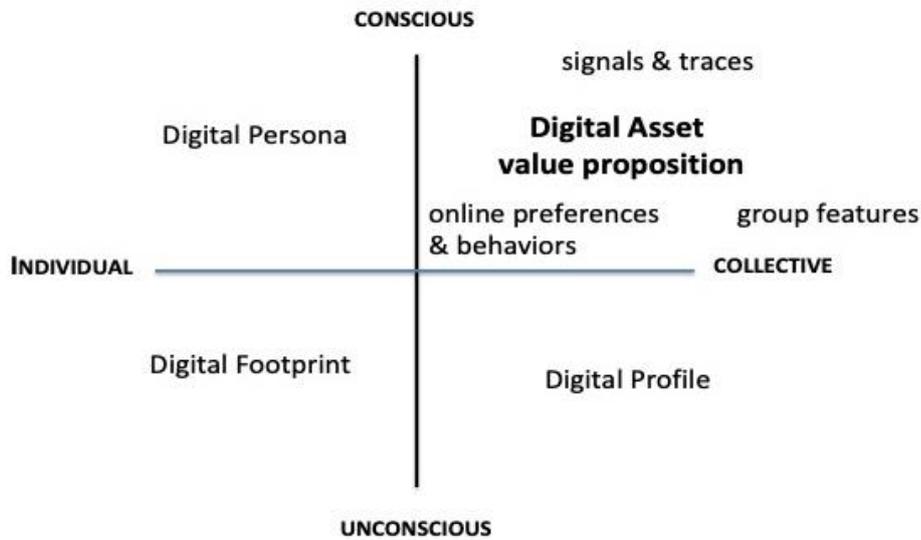


Fig. 3. La concentrazione delle informazioni come valore strategico.

E non è tutto. Tracce, segnali, preference, dati personali, metadati, un'enorme quantità di informazioni provenienti da fonti diverse – i cosiddetti *big data*²⁰ – trovano nelle tecnologie dell'intelligenza artificiale, in particolare nel *machine learning*, un formidabile strumento di estrazione di conoscenza²¹. È in questo modo che le nostre informazioni possono trasformarsi in algoritmi intelligenti, essere usati per il cambiamento o per la conservazione²², orientati al bene pubblico o per mettere in pratica un'efficace ingegneria del consenso.

3. Verso una conclusione

In questo breve, e per certi aspetti sommario, articolo, abbiamo tentato di affrontare il tema della datificazione della società in rapporto alla natura sempre meno "controllabile" dei dati da parte di chi li produce. L'utilizzo di due sole dimensioni (individuale/collettivo e consapevole/inconsapevole) ci è sembrata funzionale alla costruzione di una tipologia che riuscisse ad evidenziare l'esistenza di un effetto dominante: la progressiva perdita di sovranità e di controllo sulle informazioni che produciamo. La nostra tipologia, pur nella sua semplicità, mette in luce infatti a) la rilevanza delle informazioni nel determinare gli *asset* strategici di una qualsivoglia piattaforma che opera in Internet, b) la

²⁰ R. Kitchin, *The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and Their Consequences*, London, Sage, 2014; D. Boyd - K. Crawford, *Critical questions for big data: Provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon*, in «Information, Communication & Society», 15, 2012, 5.

²¹ D. Lyon, *Surveillance, Snowden, and Big Data: Capacities, consequences, critique*, in «Big Data & Society», 1, 2014, 2.

²² D. Cardon, *Che cosa sognano gli algoritmi. Le nostre vite al tempo dei big data*, Milano, Mondadori, 2016.

natura proprietaria dei dati e c) l'asimmetria fra chi le informazioni le produce e chi semplicemente le detiene²³.

Così mentre i *legacy media* tendono ad essere sempre più il luogo residuale e autoreferenziale del dibattito intra-élite, mentre i partiti sono impegnati a riscoprire le ragioni della propria rappresentanza, milioni di cittadini – soli ma interconnessi – sperimentano forme di controllo cybercratico²⁴. Secondo una ricerca dell'*Oxford Internet Institute*, effettuata in ben nove paesi dal 2015 al 2017, i social media sono stati utilizzati attivamente per manipolare l'opinione pubblica in diversi modi, per finalità di controllo sociale sistematico – come in Russia e Cina soprattutto nei momenti di crisi – o per manipolare il consenso come nella campagna elettorale di Donald Trump negli Stati Uniti. Le stesse strategie di *computational propaganda* – vale a dire l'uso strategico, mirato e combinato di algoritmi, automazione (bot) e *content curation* – sarebbero state utilizzate anche in Brasile per le elezioni del 2014 e per influenzare il processo di impeachment di Dilma Rousseff²⁵ e nel referendum sulla Brexit. La campagna di Bolsonaro in Brasile si è caratterizzata per la grande quantità di notizie false immesse nel circuito informativo per screditare gli avversari. L'indagine sul *Russiagate* sta lentamente facendo luce, infine, su un sistema di influenza che può arrivare a sollecitare la partecipazione e reazioni *on demand* – come scioperi e proteste – per cambiare gli equilibri geopolitici.

Più di trenta anni fa Sartori scriveva che per i greci la politica era compresa nella socialità. E la socialità era cosa diversa e distinta dalla società. Così come la politica non aveva nulla a che fare con la politica, anzi il politico spesso non era affatto un animale politico. Nel “vivere politico” e nella “politicità”, i greci non vedevano una parte, o un aspetto, della vita: ne vedevano il tutto e l'essenza. Il vivere politico era al tempo stesso il vivere collettivo, associato, in comunione: identità inscindibile fra sociale e politico. Si può discutere molto sul ruolo che Facebook – il social media più diffuso nel mondo – ha avuto nel far emergere pulsioni già presenti nella società portandole prima allo scoperto e poi aggregandole fino a trasformarle in un'istanza politica. Di sicuro, la dimensione della politica al tempo dei social media avrebbe dovuto essere quella di una politica che ritornava ad essere coniugata con la socialità, dove i partiti si ritrovavano a spartire lo spazio pubblico con un popolo nuovo capace di avocare a sé “spazi crescenti di autodeterminazione” selezionando attentamente i livelli della delega²⁶. In parte le cose sono andate proprio così consentendo a movimenti come Occupy o Indignados, a organizzazioni come il Partito Pirata, Podemos, il M5S di trasformare il consenso costruito grazie alla Rete in proposta politica.

²³ S. Gangadharan, *Digital inclusion and data profiling*, in «First Monday», 17, 2012, 5.

²⁴ R. De Rosa, *Cittadini digitali. L'agire politico al tempo dei social media*, Milano, Apogeo - Magioli, 2013.

²⁵ S. Woolley (ed.), *Computational Propaganda Worldwide: A Nine Country Analysis of Online Propaganda*, Oxford Internet Institute, University of Oxford, 2017.

²⁶ M. Revelli, *Finale di partito*, Torino, Einaudi, 2013.

In parte, però, le cose stanno andando per un altro verso e con una preoccupante e inusitata accelerazione.

La politica computazionale sta trasformando la comunicazione politica in una transazione privata sempre più individualizzata e, quindi, sta radicalmente rimodellando la sfera pubblica: in primo luogo, rendendola sempre meno pubblica grazie a messaggi individuali visibili solo nella propria sfera privata (dieta mediale); in secondo luogo, ottenendo risposte senza fare domande; in terzo luogo, praticando la modellizzazione dei comportamenti e il *social engineering* approfittando dei progressi fatti dalle scienze del comportamento. Gli studi sui sistemi complessi, i comportamenti emergenti, le minoranze intransigenti, i legami deboli, gli studi sulla leadership, la costruzione sociale del consenso, la *power-law* sono solo un esempio della letteratura cui può attingere la modellizzazione dei comportamenti a mezzo di reti²⁷.

Infine – e questo costituisce il più grande vantaggio per gli strateghi della politica computazionale – sperimentando tutte queste tecniche in *real time*, per passare immediatamente all'utilizzo con un dinamismo e una velocità tale da non consentire controreazioni né controllo alcuno delle black box²⁸. D'altronde «quando una macchina costruita da noi è in grado di operare sui dati in entrata ad un ritmo che noi non siamo in grado di sostenere, potremmo non riuscire a spegnerla se non quando è ormai troppo tardi»²⁹.

Si tratta dunque di una problematica complessa che si sviluppa lungo l'asse pubblico/privato e che pone sfide importanti per la democrazia di oggi, e ancor più, per quella di domani. Vediamo quali.

3.1. L'oligarchia al potere

La prima sfida riguarda la natura verticale della Rete. Il *Datagate* che ha coinvolto *Cambridge Analytica* non va solo considerato come un caso di furto di dati personali o un esempio di propaganda computazionale ma come un messaggio di allerta sulla concentrazione di risorse di potere nelle mani di pochi, anzi di soli tre *Big Tech* – Facebook, Google, e Amazon – in grado di condizionare le preferenze e i comportamenti degli utenti modificando poche righe di codice. Le implicazioni per la democrazia sono enormi. Sappiamo, infatti, che essa è

²⁷ S. Johnson, *Emergence: The Connected Lives of Ants, Brains, Cities, and Software*, New York, Scribner, 2002. Si veda anche: A.L. Barabasi, *Linked. How Everything is Connected to Everything Else and What It Means for Business, Science, and Everyday Life*, New York, Plume, 2003; E. Noelle-Neumann, *La Spirale del Silenzio*, Roma, Meltemi, 2002; C. Shirky, *Power Laws, Weblogs, and Inequality*, 2003 <http://www.shirky.com/writings/powerlaw_weblog.html>; G.O. Longo, *L'imperialismo del codice*, in M. Cappuccio (a cura di), *Dentro la Matrice. Filosofia, scienza e spiritualità in Matrix*, Milano, Alboversorio edizioni, 2004.

²⁸ Z. Tufekci, *Engineering the public: Big data, surveillance, and computational politics*, in «Firstmonday», 19, 2014, 7.

²⁹ N. Wiener, *Some moral and technical consequences of automation*, in «Science», 131, 1960, 3410, p. 1335.

particolarmente vulnerabile ai cambiamenti dell'ambiente mediatico e, questo, è particolarmente vero nel contesto delle piattaforme social³⁰.

3.2. L'asimmetria dell'informazione

La possibilità e capacità di estrarre valore dai dati è, dunque, nelle mani di pochi perché i dati sono generati, trattati e conservati da una tecnologia non pubblica. Chi possiede questa tecnologia ha un enorme potere di accesso alla sfera delle emozioni, dei desideri, delle aspettative, delle opinioni di qualche miliardo di individui, nessuno dei quali immagina o sa da chi e come tutto questo venga usato. La scarsa *accountability* delle piattaforme è evidente. Il punto è che piattaforme private come i social media non sono piattaforme qualsiasi perché si configurano, appunto, come media, luoghi di dibattito pubblico e politico. In questo contesto, l'asimmetria informativa, può – ed è già successo – essere usata contro la democrazia.

3.4. L'anarchia del sistema

La rete delle reti – ormai in mano a pochi grandi gruppi economici che operano a livello planetario – si dimostra refrattaria alle regole: non ne vuole e non ne produce di proprie.

Il sistema della comunicazione distribuita immaginato da Wiener – almeno per il momento – non mostra la capacità di autoregolamentarsi dall'interno, di mettere in campo sistemi di retroazione in grado di individuare ed arginare posizioni di monopolio. Né sembra farsi scalfire dalle policy dei governi e delle istituzioni sovranazionali³¹.

Non resta dunque che iniziare a prendere consapevolezza di questa nuova condizione, iniziare a sostenere lo sviluppo di reti alternative e la costruzione di un codice etico. Unico, condiviso e vincolante come si addice a una Costituzione.

³⁰ L. Jeffrey, *Tempo e democrazia on line. Riflessioni sul processo politico nell'era dei network globali*, in D. de Kerckhove (a cura di), *La conquista del tempo*, Roma, Editori Riuniti, 2003.

³¹ R. Mansel, *Platforms of Power*, in «InterMEDIA», 43, 2015, 1.

Luciano M. Fasano

**La rappresentanza politica e degli interessi fra
dis-intermediazione e re-intermediazione:
un primo bilancio**

Laboratorio dell'ISPF, XVI, 2019

[6]

DOI: 10.12862/Lab19FSL

pagina 70 dell'Estratto

1. *Disintermediazione: cosa è*

Come spesso accade nel caso dei fenomeni sociali, la disintermediazione non è un fenomeno del tutto inedito. Esso infatti trae origine dalla trasformazione di alcuni servizi alla clientela erogati dalle aziende di credito, in particolare alcuni servizi finanziari relativi agli investimenti da parte di piccoli e medi investitori individuali, per i quali, a cavallo fra gli anni Sessanta e Settanta del secolo scorso, si verifica che i tassi di interesse che potevano guadagnarsi ricorrendo ai tradizionali canali messi a disposizione dalle banche erano inferiori a quelli ottenibili attraverso associazioni private di risparmio e credito (le cosiddette *savings and loans association*).

Una prima illustrazione di questo fenomeno è fornita da Paul Hawken nel suo libro del 1983 *The Next Economy*¹. L'intuizione dalla quale prende le mosse Hawken è semplice: nella distribuzione e vendita di beni e servizi le nuove tecnologie informatiche consentono alle persone di svolgere direttamente una serie di attività che in precedenza richiedevano viceversa figure di intermediazione. Per dirla altrimenti, in determinate condizioni l'utilizzo delle opportunità messe a disposizione da internet favorisce un coordinamento fra domanda e offerta pressoché spontaneo, rendendo superfluo il ricorso a forme di intermediazione che in assenza della rete erano indispensabili a permettere l'incontro fra venditori e acquirenti.

Si profila quindi da subito la natura della disintermediazione come fenomeno bivalente, nel quale si coniugano:

a) una meta-dimensione "digitale", relativa alla capacità delle tecnologie informatiche di rendere diretti e immediati, modificandoli nella sostanza oltre che nella forma, i rapporti e le relazioni fra soggetti diversi;

b) una dimensione specifica, che può essere economica, politica, culturale a seconda della sfera delle attività umane alla quale ci stiamo riferendo, che implica la perdita di ruolo di soggetti che in precedenza svolgevano la funzione di mediatori nella relazione di cui si sta trattando. E in una società a individualizzazione di massa, come quella in cui viviamo, nella quale la nostra esperienza quotidiana è sempre più caratterizzata dal riferimento esclusivo a se stessi, la meta-dimensione della disintermediazione "digitale" produce ulteriori effetti di rinforzo di questi processi, inducendo una progressiva perdita della capacità di costruire relazioni sociali che non siano supportate dalle tecnologie informatiche.

Fin dalle loro origini, che come abbiamo visto risalgono agli anni Ottanta del secolo scorso, i processi di disintermediazione presentano due caratteristiche fondamentali:

- 1) l'eliminazione di intermediari;
- 2) il coordinamento "spontaneo" fra domanda e offerta.

¹ P. Hawken, *The Next Economy*, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1983.

E si noti che, nella prospettiva economica originariamente adottata su questo fenomeno, le due caratteristiche appena menzionate assumono una connotazione positiva, in ragione del fatto che – come insegna la teoria dei mercati concorrenziali – il coordinamento spontaneo di un mercato concorrenziale perfetto, realizzato attraverso il prezzo, massimizza i benefici fra domanda e offerta, minimizzando o neutralizzando gli attriti – per così dire – del coordinamento reciproco.

Ma ciò che vale per il mercato non è necessariamente detto valga per altre sfere dell'attività umana, come per esempio l'arena politica, dove non esiste di per sé un meccanismo in grado di assicurare una forma di coordinamento spontaneo e i costi del coordinamento fra gli attori sono abitualmente assorbiti da istituzioni o attori che svolgono una funzione di raccordo e sincronizzazione fra la domanda di decisione pubblica – per come in essa trovano espressione identità e interessi diffusi nella società – e l'offerta di decisione pubblica – che si rappresenta attraverso la competizione su programmi e politiche dei partiti che concorrono per l'esercizio della funzione di governo.

Che cos'è perciò, nello specifico, la disintermediazione nell'arena politica? Anzitutto, è il fatto che nel processo di produzione dei beni pubblici (ovvero delle politiche pubbliche) i provvedimenti da adottare vengano decisi per iniziativa diretta del decisore pubblico (il governo o chi, al suo interno, esercita la leadership), che attraverso un rapporto senza mediazione (o, meglio, mediato esclusivamente dal *canale diretto* messo a disposizione dalle tecnologie informatiche) con i cittadini elettori, bypassa il confronto con partiti, gruppi e associazioni, ovvero con quelli che in un regime liberal-democratico sono riconosciuti essere i canali della rappresentanza democratica e degli interessi organizzati.

Nell'arena politica, perciò, l'eliminazione di intermediari che si produce con la disintermediazione e che, in linea di principio, dovrebbe comportare una drastica riduzione dei costi di coordinamento fra domanda e offerta, si associa comunque alla difficoltà di realizzare un coordinamento efficace, poiché quest'ultimo resta interamente delegato alla concreta volontà della leadership politica di generare le condizioni migliori per rispondere alle domande di cittadini e categorie sociali. Ma ciò mette in evidenza un aspetto estremamente importante.

Nella relazione economica la disintermediazione produce uno scambio diretto fra venditore e acquirente, e con ciò permette alle volontà di questi due soggetti di incontrarsi senza costi ulteriori (massimizzando, in questo modo, l'utilità attesa dai due soggetti nello scambio stesso). Nella relazione politica di produzione delle politiche pubbliche, invece, la disintermediazione produce sempre uno scambio diretto fra decisore pubblico e cittadini elettori, ma il fatto che tale scambio permetta alla volontà di questi due soggetti di incontrarsi senza costi ulteriori non può darsi per scontato. E se è vero che i cittadini dispongono dei cosiddetti “voti-lira” per far sentire la propria voce nei confronti dei leader politici, è altrettanto vero che la valutazione delle ragioni di scambio e del grado di soddisfazione che da esse si può trarre non attengono soltanto le

caratteristiche del bene scambiato. Esse infatti sono fortemente condizionate dal valore che i cittadini possono assegnare all'esperienza di una relazione apparentemente diretta con il decisore pubblico.

Questo tema meriterebbe ulteriori approfondimenti, che per ovvie ragioni non possono essere oggetto del presente contributo. Tuttavia, in questa sede, può essere sufficiente ricordare che lo scambio di beni e servizi è chiaramente diverso dallo scambio fra consenso e politiche pubbliche, quanto meno per il fatto che, se il primo riguarda prestazioni misurabili in termini di utilità attesa dall'acquirente, il secondo riguarda *output* e *outcome*, effetti immediati e impatto a medio-lungo termine², la cui valutazione è assai più critica, in quanto non si esaurisce, come nel caso di uno scambio di beni e servizi, con l'utilità associata dal consumatore e dal venditore a ciò che è oggetto dello stesso scambio nel momento in cui esso avviene. Inoltre, se nel caso dello scambio di beni e servizi esiste un meccanismo di coordinamento spontaneo, quale il mercato, in grado di per sé di assicurare l'incontro fra domanda e offerta, lo stesso non si può dire in ambito politico, dove al di fuori del voto³ non esistono meccanismi di coordinamento spontaneo fra domanda (identità e interessi) e offerta (programmi e politiche) e tale coordinamento è di solito realizzato da partiti politici e associazioni di interesse, rispettivamente nel circuito della rappresentanza democratica e in quello della rappresentanza degli interessi organizzati.

2. Effetti della disintermediazione sulla qualità della democrazia

Concentriamoci, a questo punto, sulla disintermediazione nell'arena politica, che come abbiamo detto concerne la produzione di beni pubblici (*policy*) attra-

² D. Easton, *Il sistema politico*, Milano, Comunità, 1963; D. Easton, *L'analisi della struttura politica*, Soveria Mannelli, Rubbettino, 2001.

³ A tale proposito, possiamo chiederci se il voto sia di per sé sufficiente ad assicurare l'incontro fra domanda e offerta politica. E richiamandoci a Pizzorno (A. Pizzorno, *Sulla razionalità della scelta democratica*, in «Stato e Mercato», 13, 1983, 7, pp. 3-46, poi ripubblicato come *Limiti alla razionalità della scelta democratica*, in Id., *Le radici della politica assoluta e altri saggi*, Milano, Feltrinelli, 1994, pp. 145-184; Id., *Sul confronto intertemporale delle utilità*, in «Stato e Mercato», 16, 1986, 1, pp. 3-25, poi ripubblicato come *Fare propria un'altra alterità*, in Id., *Il velo della diversità. Studi su razionalità e riconoscimento*, Milano, Feltrinelli, 2007, pp. 43-62; Id., *Spiegazione come reidentificazione*, in «Rassegna italiana di sociologia», 30, 1989, n. 2, pp. 161-184, poi ripubblicato come *Una polemica sullo spiegare come reidentificare*, in Id., *Il velo della diversità*, cit., pp. 63-96), potremmo osservare che la soddisfazione di identità e interessi con programmi e politiche corrisponde a uno scambio di benefici differiti nel tempo: prima io voto un partito o un leader politico sulla base delle promesse che questi mi hanno formulato attraverso i loro programmi e poi il partito o il leader politico, se vincono le elezioni, cercano di realizzare delle politiche corrispondenti a quanto contenuto nei loro programmi. Uno scambio che perciò richiede all'elettore una valutazione differita nel tempo dell'utilità che può trarre dal proprio voto. E il calcolo di tale utilità, che è comunque una misura di interesse, richiede come presupposto la presenza di un'identità permanente nel corso del tempo. Proprio ciò che partiti politici e associazioni di interesse cercano di garantire nelle rispettive arene di rappresentanza. Così, anche ragionando sulla capacità del voto di assicurare l'incontro fra domanda e offerta, torniamo al ruolo fondamentale e indispensabile di soggetti collettivi di intermediazione, quali partiti politici e associazioni di interesse.

verso una forma di *decision making* che non prevede il confronto con gli attori privilegiati dei due circuiti di trasmissione delle domande che alimentano la decisione pubblica in una liberal-democrazia: il circuito della rappresentanza democratica (elettori/partiti/decisore pubblico) e il circuito della rappresentanza degli interessi organizzati (attori economici/associazioni di interesse/decisore pubblico). E ciò comporta evidenti conseguenze sul piano del funzionamento di una democrazia. In che misura una decisione pubblica prodotta in condizioni di disintermediazione è in grado di superare il test della *responsiveness* e dell'*accountability*? Intendendo per *responsiveness* la capacità di una *polity* democratica di rispondere efficacemente alle domande e aspettative che i cittadini formulano al sistema politico (in particolare, al governo, ossia al suo livello decisionale), e per *accountability* la presa di responsabilità che la *polity* democratica e il suo governo sono tenuti ad assicurare ai cittadini rispetto alle decisioni di *policy* che vengono prese⁴. È questo un interrogativo al quale non è facile rispondere, anche perché la letteratura sulla qualità democratica fa perno sull'autonomia delle preferenze di cittadini, che si intendono informati e dotati di capacità critica. Ma sappiamo dagli studi sulle caratteristiche cognitive che i cittadini mostrano di fronte a scelte di ordine politico, a cominciare dal comportamento elettorale e dal modo di trattare l'informazione saliente per la scelta di voto, che le cose non stanno esattamente così⁵. E quindi si pone il problema di come sia possibile verificare le condizioni di *responsiveness* e *accountability* di una *polity* democratica se i cittadini che dovrebbero essere i protagonisti di questa valutazione sperimentano condizioni cognitive di definizione dei propri giudizi che ne limitano le capacità critiche.

Diverse sono infatti le conseguenze sul piano cognitivo della disintermediazione. In primo luogo, essa funziona come efficace scorciatoia cognitiva⁶, dal momento che semplifica il processo decisionale attraverso l'esclusione degli intermediari. E in questo senso equivale a un efficace riduttore di complessità. In secondo luogo, sempre grazie all'esclusione degli intermediari, riduce i costi di acquisizione e trattamento dell'informazione ai fini della decisione. Con ciò, la disintermediazione si presenta come un fenomeno particolarmente attraente, proprio per la sua straordinaria capacità di semplificare il processo decisionale. Se poi questa forma di semplificazione, nel caso della decisione politica, vada prevalentemente – quando non addirittura esclusivamente – a vantaggio del

⁴ R.A. Dahl, *I dilemmi della democrazia pluralista*, Milano, Il Saggiatore, 1988; G.B. Powell Jr, *The Quality of Democracy: The Chain of Responsiveness*, in «Journal of Democracy», 15, 2004, 4, pp. 91-105; L. Diamond - L. Morlino, *The Quality of Democracy: An overview*, in «Journal of Democracy», 15, 2004, 4, pp. 20-31; Id. (a cura di), *Assessing the Quality of Democracy*, Baltimora, John Hopkins University Press, 2005.

⁵ J.A. Ferejohn - J.H. Kuklinski, *Information and democratic processes*, Champaign, University of Illinois Press, 1990; J.H. Kuklinski - D. Chong (a cura di), *Citizens and politics: Perspectives from Political Psychology*, Cambridge (UK), Cambridge University Press, 2001; J.H. Kuklinski, *Thinking about Political Psychology*, Cambridge (UK), Cambridge University Press, 2002; D. Campus, *L'elettore pigro: informazione politica e scelte di voto*, Bologna, Il Mulino, 2000; D. Baldassarri, *La semplice arte di votare. Le scorciatoie cognitive degli elettori italiani*, Bologna, Il Mulino, 2005.

⁶ H.A. Simon, *Models of Man: Social and Rational*, New York, Wiley, 1957.

decisore pubblico sembra essere una questione di ordine secondario. Il punto è che, in condizioni di disintermediazione, le inevitabili asimmetrie informative esistenti fra cittadini elettori e decisori pubblici vengono riassorbite nella relazione diretta con chi ha il potere di decidere, con buona pace dei destinatari di tali decisioni, che grazie al fatto di derivare dal processo decisionale minore *stress* cognitivo di quello che deriverebbero dalla presenza di eventuali intermediari, possono anche considerarsi complessivamente soddisfatti.

Queste considerazioni mettono chiaramente in luce l'esistenza un punto limite molto critico per il funzionamento della democrazia. Assumendo che i cittadini elettori siano soggetti piuttosto pigri⁷ nell'esercitare le funzioni che gli derivano da un possibile impegno nella discussione pubblica, così come sono restii ad acquisire informazioni molto articolate per definire la propria scelta politica, i pilastri della *responsiveness* e della *accountability* di un regime democratico rischiano di poggiare su fondamenta piuttosto fragili. E così come per altre sfere dell'attività umana, il perseguimento in maniera efficace di fini complessi implica il ricorso a forme di azione organizzata⁸, allo stesso modo nel campo della politica, e a maggior ragione nel contesto di una *polity* democratica, che ha fra i suoi elementi costitutivi la rispondenza alle aspettative dei cittadini e la responsabilità del decisore pubblico rispetto alle scelte di governo che compie, la presenza di attori collettivi organizzati è condizione necessaria per un *policy making* efficace nel perseguire fini complessi. Le stesse asimmetrie informative fra decisore pubblico e cittadini elettori possono essere meglio trattate da parte di organizzazioni complesse, dotate di un sapere specializzato, invece che attraverso un rapporto diretto fra governanti e governati.

Viviamo in società complesse e funzionalmente differenziate, il cui grado di complessità latente, in conseguenza della globalizzazione, è sempre più elevato, e ciò contribuisce a rendere i contenuti della decisione politica a loro volta sempre più complessi. In queste società una *polity* democratica non può che avere la forma "poliarchica" della democrazia rappresentativa⁹. L'unica forma in grado di compensare gli inevitabili limiti di *accountability* "verticale" derivanti dalle asimmetrie informative fra cittadini elettori e decisore pubblico con un'*accountability* "orizzontale" realizzata con il concorso di organizzazioni quali gli attori della rappresentanza democratica (partiti) e degli interessi organizzati (associazioni di interesse).

Più critico resta, invece, il verificarsi di condizioni soddisfacenti rispetto alla *responsiveness*, poiché la manifestazione autonoma delle preferenze dei cittadini è potenzialmente messa in discussione dalla loro stessa pigrizia cognitiva e dall'influenzabilità che essi traggono dal messaggio diretto che viene loro indirizzato dal decisore pubblico. Qui il tema si fa chiaramente spinoso e occorre dire con tutta franchezza non ha ancora trovato soluzioni soddisfacenti. Anche

⁷ D. Campus, *L'elettore pigro*, cit.

⁸ H.A. Simon, *Il comportamento amministrativo*, Bologna, Il Mulino, 1958.

⁹ R.A. Dahl, *Poliarchia. Partecipazione e opposizione nei sistemi politici*, Milano, Franco Angeli, 1997.

perché occorrerebbe rivisitare criticamente la nozione di autonomia della preferenza, che è un cardine della teoria liberale della democrazia, ma ciò sarebbe possibile solo attraverso un'estensione della teoria della razionalità individuale oltre i limiti della sua formulazione attuale.

Per dirla altrimenti: siamo in grado di stabilire a quali condizioni le preferenze di un individuo possono considerarsi autonome, al di là della loro autonoma formulazione? Alla luce di quale teoria della razionalità potremmo sostenere che le preferenze liberamente espresse da un individuo, in quanto tali formalmente autonome, sono in realtà il prodotto di condizionamenti sociali di vario genere? Per dirla con Elster, occorrerebbe «una più completa teoria della razionalità che vada oltre le considerazioni esclusivamente formali [...] e consenta una disamina della natura sostanziale dei desideri e delle credenze implicite nell'azione». Una simile teoria dovrebbe permettere di dire che «agire razionalmente significa agire in modo coerente su credenze e desideri che sono non solo coerenti, ma anche razionali»¹⁰. E poiché una società complessa e funzionalmente differenziata, oltre che – di conseguenza – plurale, non può essere compatibile con una teoria forte della verità e del bene, l'unica soluzione possibile consiste nell'ammettere che «tra la teoria parziale [e formale, n.d.A.] della razionalità e la teoria forte della verità e del bene ci siano spazio e bisogno di una teoria completa della razionalità»¹¹.

Una possibile strada è quella di recente intrapresa da D'Agostini e Ferrera nella formulazione dei cosiddetti *diritti aletici*, cioè diritti a tutela della verità e della correttezza delle informazioni che rispondono non solo al bisogno di sapere ma anche al bisogno di essere garantiti in quei beni e valori connessi a un uso razionale della conoscenza, fondamentale per un buon funzionamento della democrazia¹². Sebbene questa soluzione implichi una rivendicazione di diritti-pretesa dal basso che, proprio per le ragioni che abbiamo discusso, potrebbe essere assai difficile da esercitare.

3. La disintermediazione fra rappresentanza democratica e rappresentanza degli interessi organizzati

Di una cosa, comunque, possiamo essere certi: che la disintermediazione sta producendo una nuova variante della “democrazia del pubblico”¹³, rispetto alla quale i cittadini che da “spettatori” premiano con la loro *audience* l'offerta politica di partiti sempre più identificati nei propri leader, invece di trasformarsi progressivamente in “attori” – com'era nelle aspettative di Manin – si trasformano in “automi”, la cui volontà viene condizionata o, addirittura, determinata dalle comunità digitali alle quali essi appartengono, a partire da quella dei *fans* e *supporters* di un certo capo politico. All'interno di questo scenario, i fenomeni più significativi riguardano quattro tendenze fondamentali, e cioè:

¹⁰ J. Elster, *Una acerba. Versioni non ortodosse della razionalità*, Milano, Feltrinelli, 1989.

¹¹ Ivi, p. 25.

¹² F. D'Agostini - M. Ferrera, *La verità al potere. Sei diritti aletici*, Torino, Einaudi, 2019.

¹³ B. Manin, *Principi del governo rappresentativo*, Bologna, Il Mulino, 2010.

1) la *trasformazione radicale delle relazioni sociali*, sempre più individualizzate, come conseguenza della rivoluzione digitale, che ha contribuito a cambiare il nostro modo di interagire con gli altri dall'*uno/molti* al *peer-to-peer*;

2) la *frammentazione dell'opinione pubblica*, sempre più segmentata e divisa, a causa della mediatizzazione che ha permesso di soppiantare le agenzie tradizionali della rappresentanza politica (partiti) e degli interessi organizzati (gruppi e associazioni di interesse) con nuove agenzie di socializzazione quali i nuovi social media della comunicazione via internet;

3) la *leaderizzazione dei processi politici* indotta dalla mediatizzazione e amplificata dalla disintermediazione, che ha straordinari effetti pratici sui comportamenti e sulle prassi politiche e istituzionali;

4) la *verticalizzazione dei processi decisionali*, come conseguenza diretta della leaderizzazione, che ha favorito la progressiva identificazione del decisore pubblico con un soggetto individuale – il *leader* politico e di governo di turno –, creando le premesse affinché il decisore pubblico potesse decidere da solo, appellandosi all'indistinta comunità dei cittadini, senza doversi confrontare con gli altri attori tradizionali del processo politico (partiti, gruppi e associazioni di interesse).

Queste quattro tendenze fondamentali hanno quindi prodotto una serie di effetti sia nell'ambito della rappresentanza democratica (il circuito elettori/partiti/decisore pubblico) sia nell'ambito della rappresentanza degli interessi organizzati (il circuito attori economici/associazioni di interesse/decisore pubblico).

Per quel che concerne il contesto politico, gli effetti più consistenti della disintermediazione riguardano la cosiddetta presidenzializzazione della politica¹⁴, ossia il fatto che – al di là della peculiare forma di governo di un certo regime democratico (presidenziale, semi-presidenziale, parlamentare) – si assista al consolidamento di prassi che contribuiscono a determinare la centralità del capo del governo (come capo dell'esecutivo e *leader* di partito) nelle tre arene specifiche della sua azione: l'arena elettorale e dell'opinione pubblica, l'arena partitica e l'arena di governo.

In particolare, nell'arena elettorale e dell'opinione pubblica si assiste ad una continua campagna politica, anche in fasi extra-elettorali, dove la copertura mediatica delle iniziative di governo viene sistematicamente declinata come azione del capo del governo, e dove il capo del governo esercita un continuo appello diretto all'elettorato, surrogando attraverso la propria figura il ruolo di mediazione esercitato da altri attori politici, sociali e istituzionali solitamente coinvolti nella costruzione delle politiche pubbliche.

Nell'arena partitica, invece, il capo del governo controlla direttamente l'iniziativa del proprio partito, vuoi nei termini di una prassi che, attraverso la sua stessa figura, porta sempre più l'azione politico-partitica a coincidere con

¹⁴ T. Poguntke - P. Webb (a cura di), *The Presidentialization of Politics. A Comparative Study of Modern Democracy*, Oxford, Oxford University Press, 2007; G. Passarelli (a cura di), *The Presidentialization of Political Parties: Organizations, Institutions and Leaders*, Berlin, Springer, 2015.

l'azione di governo (identificazione fra *party leadership* e *premiership*), vuoi in termini di soluzioni statutarie che ne rafforzano poteri e prerogative in qualità di capo di partito con funzioni di governo.

Nell'arena governativa, infine, il capo di governo prevale in visibilità e come centro di responsabilità politica rispetto ai ministri del suo gabinetto, che assumono sempre più la veste di meri delegati del *premier*, e dove i partiti della coalizione di governo sono ridotti a un ruolo di comprimari.

Il caso italiano, fra gli altri, negli ultimi anni si è particolarmente distinto sul fronte della presidenzializzazione politica, originariamente già con le Presidenze del consiglio di Ciriaco De Mita e Bettino Craxi, poi con quelle di Silvio Berlusconi¹⁵ e – più di recente – Matteo Renzi¹⁶, infine oggi con l'inedita quanto singolare formula della *vice-premiership* di Matteo Salvini e Luigi di Maio. Ma in una prospettiva comparata appare chiaramente come la presidenzializzazione politica interessi uno spettro molto ampio di democrazie, anche le più consolidate, nell'ambito del mondo occidentale¹⁷. Un fenomeno che, com'è opportuno ribadire ancora una volta, sembra interessare sia democrazie a forma di governo presidenziale o semi-presidenziale, sia – quando addirittura non soprattutto – democrazie a forma di governo parlamentare (e in tal senso, il contesto istituzionale di riferimento non esercita alcuna funzione di compensazione).

Per quel che concerne il contesto degli interessi organizzati, gli effetti più avanzati della disintermediazione riguardano la crisi dei soggetti della rappresentanza, ovvero le difficoltà che le associazioni di interesse (sindacati, associazioni datoriali, associazioni di categoria) incontrano nell'esercizio di iniziative di pressione e influenza sul decisore pubblico, all'interno di contesti istituzionalmente regolati. Un primo effetto diretto riguarda il tramonto della logica della concertazione, rispetto alla definizione di accordi generali fra le associazioni sindacali e datoriali per le politiche del lavoro, del welfare, della previdenza sociale, e più in generale delle politiche economiche, di sviluppo e industriali. Se pensiamo al caso italiano, tale crisi rintraccia una sua emblematica raffigurazione in alcuni recenti esempi di *exit* dalle rispettive associazioni di rappresentanza, quali Fiat con la Confindustria, Impregilo con l'Ance (l'Associazione nazionale dei costruttori edili), Unipol con l'Ania (l'Associazione nazionale italiana delle compagnie di assicurazione).

Le conseguenze di queste scelte non si sono ancora pienamente delineate. Tuttavia è lecito aspettarsi un indebolimento del sistema della rappresentanza degli interessi organizzati nel suo complesso. Vuoi perché *by-passate* dalla cre-

¹⁵ M. Calise, *Presidentialization, Italian Style*, in T. Poguntke - P. Webb (a cura di), *The Presidentialization of Politics*, cit., pp. 88-106.

¹⁶ F. Musella, *Personal leaders and party change: Italy in comparative perspective*, in «Rivista Italiana di Scienza Politica», 45, 2015, 3, pp. 227-247.

¹⁷ Poguntke - Webb, *The Presidentialization of Politics*, cit., 2007 e 2015; Id., *Presidentialization and the politics of coalition: lessons from Germany and Britain*, in «Rivista Italiana di Scienza Politica», 45, 2015, 3, pp. 249-275; V. Hloušek, *Two types of presidentialization in the party politics of Central Eastern Europe*, in «Rivista Italiana di Scienza Politica», 45, 2015, 3, pp. 277-299.

scente diffusione di forme di mobilitazione antagonistiche di base, finalizzate a influenzare direttamente il decisore pubblico utilizzando strategie di influenza non convenzionali (blocchi stradali, scontri di piazza, *flash mob*). Dal movimento dei “forconi” ai *gilets jaunes*, si tratta di soggetti collettivi che con le loro modalità di azione hanno contribuito al lento logoramento e alla progressiva delegittimazione delle associazioni di rappresentanza tradizionali. E vuoi per la crescente propensione delle associazioni di interesse a adottare pratiche tipicamente “lobbistiche”, attraverso le quali cercare di sopperire al venir meno dei tavoli di concertazione con la somministrazione di un surplus di informazioni al governo. Un fenomeno che ha già assunto una straordinaria consistenza all’interno dell’Unione Europea, dove il moltiplicarsi dei luoghi di accesso al *decision making* per compensare il deficit democratico sofferto sul fronte dei cittadini con la legittimazione indirettamente tratta da gruppi e associazioni di interesse ha prodotto un incremento esponenziale dell’attività di *lobbying*, *advocacy* e *public affairs*¹⁸. Sullo stesso fronte, va anche segnalata la pratica sempre più diffusa dei contratti di servizio, attraverso i quali cartelli di imprese che decidono di operare in mercati esteri o internazionali si avvalgono congiuntamente di un insieme di attività di supporto (prevalentemente giuridica e di relazioni istituzionali) offerte da società di consulenza e *lobbying*, per supplire al ritardo che le associazioni di rappresentanza imprenditoriale stanno evidenziando nel fornire lo stesso tipo di assistenza.

4. Disintermediazione e nuove forme della rappresentanza: opportunità e rischi

Commentatori particolarmente attenti, ricorrendo alle suggestioni del linguaggio giornalistico hanno già iniziato a parlare di rappresentanza *à la carte*, per sottolineare come gli interessi economici e sociali siano ormai costretti a scegliere la via dell’influenza volta per volta più efficace, che spesso risulta essere quella individuale rispetto alla strada dell’azione associativa. Una circostanza peraltro non del tutto inedita, dato che fra le tipicità dell’agire imprenditoriale vi è da sempre il fatto che la scelta associativa corrisponda a una sorta di *second best solution*¹⁹. Ma che nel contesto della disintermediazione assume un nuovo significato, tanto da indurre taluni a ritenere che la rappresentanza degli interessi industriali fondata sul ruolo e la capacità di pressione delle grandi associazioni tradizionali stia per essere soppiantata dalla presenza di associazioni leggere, nella forma “a ombrello”, capaci di integrare a livello inferiore una molteplicità di piccole associazioni di scopo a carattere temporaneo, che una volta raggiunto il proprio obiettivo cesserebbero di esistere. Allo stesso modo, in ambito politi-

¹⁸ In questo senso, sono gruppi di pressione, rappresentativi della società civile, tanto le *lobbies* quanto le associazioni di cittadini. Il loro proliferare (si pensi che nel Registro della trasparenza dell’UE sono accreditate più *lobbies* che presso il Congresso degli Stati Uniti) è parimenti conseguenza della dis-intermediazione rispetto agli abituali tavoli di concertazione istituzionali, che ha depotenziato il ruolo precedentemente rivestito per es. da sindacati e associazioni di impresa.

¹⁹ A. Martinelli, *L’azione collettiva degli imprenditori italiani*, Milano, Comunità, 1994.

co, già da qualche anno si sta parlando di *multi-speed party*²⁰, cioè partiti che si intendono a “velocità multipla”, proponendo modalità di adesione differenziate, dalla tradizionale iscrizione alla mobilitazione in campagne *spot*, che incontrano aspettative e disponibilità di persone caratterizzate da differenti propensioni alla partecipazione.

La rivoluzione digitale, impattando una società complessa e altamente differenziata dal punto di vista funzionale come quella di oggi, ha prodotto un’elevata frammentazione degli interessi, che si configurano come sempre più specifici ed esclusivi invece che diffusi e inclusivi. Con ciò la rete, con le sue nuove possibilità di interazione, ha favorito la formazione di relazioni sociali molto individualizzate, nelle quali le etero-riferenze, fondamentali per la formazione delle identità collettive, sia rispetto all’identificazione che rispetto alla definizione della propria differenza, sono molto deboli, quando non addirittura inesistenti.

In tal senso, la disintermediazione sembrerebbe costituire un ambiente più favorevole alla formazione di identità “segregate” e “devianti”, rispetto alle quali l’attore afferma la sua differenza indipendentemente dal riconoscimento altrui, ovvero si definisce soltanto per la sua diversità²¹. Forme in contrasto con la possibilità, peculiare dei processi politici, di favorire la costituzione di attori in grado di difendere i propri interessi in una situazione negoziale, e di ottenere decisioni favorevoli agli *issues* per i quali si sono mobilitati. E se è vero che l’azione politica nei contesti istituzionalmente regolati, tipici della democrazia rappresentativa, si contraddistingue soprattutto in virtù della possibilità di generare compromessi, la capacità della rete, attraverso le piattaforme *social*, di incentivare la formazione di attori fortemente individualizzati favorisce la diffusione di azioni rivendicative unilaterali, che contrastano con la logica negoziale costitutiva del sistema politico. Ciò inevitabilmente crea una difficoltà struttu-

²⁰ S. Scarrow, *Beyond Party Members: Changing Approaches to Partisan Mobilization*, Oxford, Oxford University Press, 2014.

²¹ L’identità di un soggetto non può che intendersi come un complesso sistema di relazioni e rappresentazioni, che comprende la capacità di quel soggetto di riconoscersi, definita come auto-riconoscimento, così come la possibilità di essere riconosciuto da altri attori, definita come etero-riconoscimento. A questo proposito, si veda A. Melucci, *L’invenzione del presente. Movimenti, identità collettive, bisogni individuali*, Bologna, Il Mulino, 1993. La polarità fra auto-riconoscimento e etero-riconoscimento si articola a sua volta secondo due dimensioni: la capacità del medesimo soggetto di affermare la propria continuità e permanenza e di ottenere che questa cosa gli venga riconosciuta dagli altri (*identificazione*); e la capacità di distinguersi da altri e di far riconoscere questa peculiare diversità (*individuazione*). Con ciò, l’identità si definisce, in ultima istanza, in base a quattro polarità fondamentali: l’identificazione da parte del soggetto (auto-riconoscimento) e da parte di altri (etero-riconoscimento); e la differenza così come è affermata dal soggetto (auto-riconoscimento) e così come gli è riconosciuta da parte di altri (etero-riconoscimento). Con ciò, un soggetto capace di identificare e affermare la sua differenza, in termini di potenziale di individuazione, a prescindere dal riconoscimento degli altri, presenta una forma di identità “segregata”. Un tipo di identità che è solito contraddistinguere *in statu nascenti* la formazione di nuovi soggetti collettivi, ma che se non viene superata, attraverso la formazione di un’identità capace di essere etero-riconosciuta, sfocia in degenerazione settaria.

rale nella negoziazione degli interessi, sia nel circuito della rappresentanza democratica sia in quello della rappresentanza degli interessi organizzati, aprendo la strada al sovraccarico di governo (*overload government*) che è all'origine dall'attuale crisi di legittimazione degli attori e delle istituzioni della democrazia rappresentativa.

Assistiamo così a due tipi di fenomeni:

a) l'estensione della partecipazione, nella forma di *democratic claim* tipici di azioni collettive realizzate sui *social media* come #*Occupying Everywhere* (da *Occupying Wall Street* in avanti, fino a *Occupy Boston* e *Occupy Camps*²²);

b) l'affermazione di movimenti immuni-fattuali, che si alimentano di *echo chamber*, *filter bubble* e *fake news*, producendo una crisi di razionalità e congruenza dei processi politici.

Fenomeni che evidenziano due tipi di opportunità legate all'uso della rete e dei *social media*. Un'opportunità di tipo trasformativo, che può essere foriera di un'innovazione politica dei tradizionali processi di razionalità dialogico-deliberativa, grazie alle possibilità offerte dalla rete per accrescere la partecipazione democratica. E un'opportunità di tipo degenerativo, che si muove esattamente in direzione opposta, come artefatta negazione della razionalità dialogico-deliberativa costruita attraverso una pratica mistificatrice fatta di bolle mediatiche e false informazioni.

Un interessante spaccato di queste dinamiche, nei loro aspetti positivi e negativi, è offerto da un recente studio realizzato in Australia su 4 milioni di account *Twitter*²³. Distinguendo fra due disposizioni tipiche degli utenti dei *social media*, l'*echo chamber* (quando gli individui scelgono preferibilmente di *connettersi* fra di loro) e il *filter bubble* (quando gli individui scelgono preferibilmente di *comunicare* fra di loro), questo studio distingue fra due comportamenti fondamentali, il *mentioning* e il *re-tweeting*, per poi individuare due possibili dinamiche di comunicazione:

1) *pulling information into cluster*, che comporta la ricerca di coinvolgimento all'interno della propria cerchia (fatto di *mentioning* "in" e *re-tweeting* "out");

2) *pushing information out of cluster*, che comporta l'amplificazione del messaggio della propria cerchia (fatta di *re-tweeting* "in" e *mentioning* "out").

L'analisi di queste dinamiche di comunicazione porta a concludere che i cluster più caratterizzati sono quelli più propensi a praticare il *pushing information out of cluster*, producendo *filter bubble* e diffusione di *fake news*. E questi sono cluster *partisan* che favoriscono la formazione di identità segregate, cioè identità fortemente auto-referenziali che esaltano la propria diversità rendendosi indisponibili al confronto con gli altri. Ciò non toglie, comunque, che anche questi cluster siano in una certa misura permeabili alle informazioni esterne, sebbene

²² J.S. Juris, *Reflections on #Occupy Everywhere: Social media, public space, and emerging logics of aggregation*, in «*American Ethnologist*», 39, 2012, 2, pp. 259-277.

²³ A. Bruns, *Echo Chamber? What Echo Chamber? Reviewing the Evidence*, 2017, <<https://eprints.qut.edu.au/113937>> (visto il 13 agosto 2019).

il loro tratto costitutivo consista nell'alimentare una visione settaria delle cose. E risultati di questo tipo non possono certamente indurci a sottovalutare i rischi e le criticità di una democrazia digitale i cui circuiti di partecipazione siano principalmente alimentati dalla comunicazione attraverso i *social media*.

5. Dalla dis-intermediazione alla re-intermediazione: il ciclo IDR

In conclusione, sebbene la rivoluzione digitale e gli effetti di disintermediazione che essa ha prodotto facciano ormai parte della nostra esperienza di vita sociale quotidiana, e per questo motivo non possiamo fare a meno di convivere con questa nuova realtà, dobbiamo anche essere consapevoli dei rischi che essa comporta per il buon funzionamento della democrazia. Sapendo che, come ha messo in luce un'interessante letteratura economica sviluppata sul commercio digitale nella prospettiva dell'analisi dei costi di transazione, il trascorrere del tempo dovrebbe permettere il realizzarsi di un vero e proprio *ciclo intermediazione/dis-intermediazione/re-intermediazione* (ciclo IDR²⁴), grazie al quale i soggetti tradizionali dell'intermediazione potrebbero riuscire a ritagliarsi un nuovo ruolo, aggiornando il loro rapporto con il pubblico attraverso l'uso delle tecnologie digitali. Un ruolo che potrebbe riguardare l'intermediazione dell'informazione necessaria alla relazione²⁵, oppure il coordinamento fra domanda e offerta attraverso l'individuazione di nuovi canali²⁶.

Le strategie di re-intermediazione messe in luce dal ciclo IDR fanno ricorso a diversi strumenti: siti web dedicati, portali digitali 2.0, nuove applicazioni informatiche, condivisione di informazioni e prodotti offerti in *sharing*. Si tratta di strumenti tipici della disintermediazione, che così come producono la destrutturazione delle precedenti relazioni di intermediazione, possono rappresentare un'opportunità a disposizione dei soggetti disintermediati per re-intermediarsi.

L'idea del ciclo IDR suggerisce che i soggetti più esposti agli effetti negativi della disintermediazione, reagendo alla crisi che li ha colpiti in maniera resiliente, possano trovare forme di adattamento alle mutate condizioni dell'ambiente in cui operano. Le strategie di re-intermediazione, proprio in virtù del supporto digitale che le rende possibili, hanno in comune il fatto di produrre relazioni reticolari. Se poi tali relazioni reticolari vengono alimentate da un ritorno alla quotidianità, fatto di interazioni faccia-a-faccia in grado di riattivare la funzione discorsiva della comunicazione, allora una qualche convivenza con la disinter-

²⁴ Cfr. A.M. Chircu - R.J. Kauffman, *Analysing Firm-Level Strategy For Internet-Focused Reintermediation*, in «International Journal of Electronic Commerce», 4, 1999, 4, pp. 7-42 e Id., *Strategies for Internet Middlemen in the Intermediation/Disintermediation/Reintermediation Cycle*, in «Electronic Markets», 9, 1999, 1/2, pp. 109-117.

²⁵ M.B. Sarkar - B. Butler - C. Steinfield, *Intermediaries and Cybermediaries: A Continuing Role for Mediating Players in the Electronic Marketplace*, in «Journal of Computer-Mediated Communication», 1, 1995, n. 3 <<http://jcmc.huji.ac.il/vol1/issue3/sarkar.html>>; J. Y. Bakos, *Reducing Buyer Search Costs: Implications for Electronic Marketplaces*, in «Management Science», 43, 1997, 12, pp. 1676-1692.

²⁶ N. Negroponte, *Reintermediated*, in «Wired», 5, 1997, 9, p. 208; Chircu e Kauffman, *Analysing Firm-Level Strategy*, cit.

mediazione potrebbe essere possibile. E ciò andrebbe a tutto vantaggio della qualità dei processi politici, favorendo anche un ritorno di legittimazione per partiti, gruppi e associazioni di interesse e per le istituzioni della democrazia rappresentativa.

Richard Kidder

**«Fifty thousand years is not very long»:
The Tribal and the Information Age
in the Beat Movement**

Laboratorio dell'ISPF, XVI, 2019

[7]

DOI: 10.12862/Lab19KDR

Because I have let it move in with me right inside the tent,
And it goes with me out every morning;
We fill up our baskets, get back home,
Feel rich, relax, I throw it a scrap and it hums¹.
(Gary Snyder, *Why I Take Good Care of My Macintosh*)

This paper has as its scope the analysis and the attendant shedding of light on the relationship between the Beat Movement, with its strong attachment to tribal and oral forms of discourse, and the Information Age, especially to a popular manifestation of it better known as the Internet. The Net is represented to contemporary society by, among other institutions, the Web, including social media such as Instagram, WhatsApp, Facebook, and Twitter. The development of the tools characteristic of the Information Age, and by extension, the Internet, has been lengthy and more often than not fraught with the involvement of nation-states and their militaries, with powerful economic interests and with what seem to all appearances like neutral research organizations, such as U.S. universities, like The Massachusetts Institute of Technology (MIT), The California Institute of Technology (CalTech), The University of California at Berkeley, and laboratories, such as Bell Telephone Laboratories in upstate New York and Xerox PARC, located in Palo Alto near San Francisco.

1. *The Beat Movement and the Military Industrial Complex*

The development and hey-day of these institutions and of the tools, innovations and inventions generally associated with them took place towards the end of the Second World War when the question was asked what to do with all the new-fangled instruments, with all the scientists who created them², and with all the technologies that they had developed for eliminating various peoples from the face of the earth.

The earth was further in turmoil not only because of the war but also because of the break-up of the colonial order and the contemporaneous re-ordering of the political blocs into East and West, North and South. Typically these winner-take-all realignments were attended by societal urges for the fruits of mechanization and for militarization. When and if such urges were countered and resisted, the instigations towards mechanization and militarization were characterized by opprobrium and resistance, never very organized, that had as one of its representatives a world-wide movement located at first in San Francisco in the U.S.A., the Beat Movement. The origins of the word and of the spirit repre-

¹ G. Snyder, *Why I Take Good Care of My Macintosh*, in Id., *This Present Moment: New Poems*, Berkeley (Ca.), Counterpoint, 2015, p. 9.

² V. Bush, *As We May Think*, in «The Atlantic Monthly», 176, July 1945, pp. 112-114, 116, 118, 121, 123-124 <www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881>.

sented by it are recounted by, among many others by two of its foremost representatives, Gary Snyder³ and by Allen Ginsberg (1926-1997), who in his foreword to *The Beat Book* edited by his good friend and fellow New Yorker, Anne Waldman, writes of the feeling of the times in relation to the Beat Movement:

The color of candor emerges with good humor and an inadvertent spontaneous frankness, unpremeditated directness in life and art, the end of secrecy and paranoia that runs beneath macho sexual politics and demagoguery all the way up through CIA-KGB and nuclear machinations. There's further realization we can destroy the human residence of the planet if we don't trust and exercise our better natures, thus an end to nineteenth-century Marxist-Capitalist myth of progress with expansionist imperial rivalry⁴.

Obviously, when Ginsberg wrote this foreword in 2007 he not only had the advantage of temporal distance from the events he was describing with all of the concomitant historical certitudes, but he was able to relive the spirit of the times in a kind of non-threatened retrospective vision. In keeping with the 20th Century dream of oneness, Snyder and Ginsberg, along with Philip Whalen, Michael McClure and many others explored the path of Chinese and of Japanese poetry laid out by Ernest Fenollosa and then by Ezra Pound in *The Chinese Written Character as a Medium for Poetry*⁵.

It was in the spirit of those times that the poet Gary Snyder, somewhat audaciously, proposed in 1977 a reconfiguration of the study of the humanities based on his sense of the post-Darwinian, longer duration of events that mattered in an enhanced time-scape, an evolutionary time frame outside the ken of experience-based judgments and criteria:

Now I would like to think of the possibility of a new humanities. Humanities, remember, being a post-Renaissance way of looking at the question of how to shake man loose from the theological vision of the Middle Ages. But I can't think about our situation in anything less than a forty thousand year time scale. Fifty thousand years is not very long. If we wanted to talk about hominid evolution we'd have to work with something like four million years. Forty thousand years is a useful working time scale because we can be sure that through the whole of that period man has been in the same body and in the same mind that he is now. All the evidence we have indicates that imagination, intuition, intellect, wit, decision, speed, skill, was fully developed forty thousand years ago. In fact, it may be that we were a little smarter forty thousand years ago since brain size has somewhat declined on the average from that high point of Cro-magnon⁶.

Snyder begins his argument rather conventionally, at least in terms of the humanist as well as the anthropological sciences: the freeing up of the European mind that began after the Middle Ages (which Snyder assumes to be universal)

³ G. Snyder, *Notes on the Beat Generation and the New Wind*, in Id., *A Place in Space: Ethics, Aesthetics, and Watersheds. New and Selected Prose*, Berkeley (Ca.), Counterpoint, 1995, pp. 7-18.

⁴ A. Waldman (ed.), *The Beat Book: Writings from the Beat Generation*, Foreword by A. Ginsberg, Boston, Shambhala, 2007, p. xvi.

⁵ E. Fenollosa, *The Chinese Written Character as a Medium for Poetry* (orig. pub. London, 1936), ed. by E. Pound, San Francisco, City Lights, n.d.

⁶ G. Snyder, *The Old Ways: Six Essays*, San Francisco, City Lights Books, 1977, p. 16.

is the first step in moving toward a much longer time frame necessitated by the evolutionary sciences. And then he moves to the social role of culture in limiting the possibilities of human intelligence. And a little further on in his argument, Snyder claims that because «we are all the same people [...] equally primitive», Homer is not the beginning of a period but rather like a linch-pin between past and future, between the oral and the written:

In the 40,000 year time scale we're all the same people. We're all equally primitive, give or take two or three thousand years here or a hundred years there. Homer then, from this standpoint, is not the beginning of a tradition but the end of a tradition. Homer incorporates and organizes the prior eight thousand years of oral material like the scribes who put the Japanese lore into writing finally. Homer launches those things again forward for another couple of thousand years so that we still have Ajax cleaning powder and Hercules blasting caps⁷.

There are any number of points to notice in this quotation from Gary Snyder's short work, *The Politics of Ethnopoetics*, included in his *The Old Ways: Six Essays*⁸: the first thing worthy of attention is the time scale of 40,000 years, give or take 10,000 years, the period in which the first anatomically modern humans (AMH) populated the Sahara and Kalahari regions and who later, among other destinations, migrated among other places into what is now Southern Europe, into the caves of the Iberian Peninsula. The discovery of the wall paintings in these caverns and in Altamura eventually led to the revolutions in modern art that we associate with Pablo Picasso's «Les Femmes d'Alger» and with his «Guernica» and, of course with the movement in the arts of the 20th Century known as Primitivism, a subject treated in other parts of this brief essay. The focus on anthropological time places humanistic studies in an oral, pre-literate realm.

The second thing to notice is that Snyder uses a Darwinian time scale, an evolutionary frame of reference that belies not only his ideologic and scientific orientation, but his desire to reconfigure the study of the humanities in evolutionary terms: no longer the 17th Century European fight between Classicism and Romanticism, between Middle Ages and Renaissance, between Modern and Post-Modern, the distinction that will become increasingly clear exists between the oral and the written, between cultures that are organized around the written word and cultures that are not.

The third thing to notice in this passage is the Beat disdain and, at the same time, fascination with contemporary commercial forays into things cultural, represented here by «Ajax cleaning powder and Hercules blasting caps». This disparagement is echoed in other of the Beats, among them: Gregory Corso, Allen Ginsberg, Amiri Baraka, Lawrence Ferlinghetti, Diane Di Prima, and William S. Burroughs. Although a contempt for the modern, commercial world shines through in writers such as T.S. Eliot, E.E. Cummings, Charles Baudelaire, and

⁷ *Ivi*, p. 33.

⁸ *Ibidem*.

the German Expressionists, among others, the animadversion is taken to new intensity in Beats such as William S. Burroughs and Allen Ginsberg, where the human and money-making world is a strange, threatening and insidious place, filled with dangers that come from societal misdeeds and crimes. In the second section of Ginsberg's *Howl*⁹ present is the nightmare contemporary world, replete with «demonic industries», madhouses, and bombs:

Moloch! Moloch! Robot apartments! invisible suburbs!
skeleton treasuries! blind capitals! demonic industries!
spectral nations! invincible madhouses! granite cocks!
monstrous bombs!

Ginsberg's *Howl* and the later *Kaddish* are filled with anger for the fates of his family and friends in the maw of the contemporary world.

William S. Burroughs, because of his incessant foregrounding and his Swiftian concentration on the forms of language and communication, on the Word, with all of both its Biblical and evolutionary connotations, sets off to speaking of the lower-case word as an organism, as a virus:

From symbiosis to parasitism is a short step. The word is now a virus. The flu virus may once have been a healthy lung cell. It is now a parasitic organism that invades and damages the lungs. The word may once have been a healthy neural cell. It is now a parasitic organism that invades and damages the central nervous system. [...] In the beginning was the word. In the beginning of what exactly? The earliest artifacts date back about ten thousand years give a little take a little and “recorded” – (or prerecorded) history about seven thousand years. The human race is said to have been on set for 500,000 years. That leaves 490,000 years unaccounted for. Modern man has advanced from the stone ax to nuclear weapons in ten thousand years¹⁰.

In fact shortly thereafter in the next pages Burroughs continues his story with a passage that is straight out of science fiction, a passage that recalls Ginsberg's bomb and madhouses as well as Swiftian satire:

Armed with nuclear weapons the 5th Colonists were determined to resist alterations. It had been necessary to issue weapons to his personnel. There were of course incidents [...] casualties [...]. A young clerk in the Cultural Department declared himself the Angel of Death and had to be removed to a rest home¹¹.

⁹ A. Ginsberg, *Howl and Other Poems*, Introd. by W.C. Williams, San Francisco, City Lights Books, 1956.

¹⁰ J. Grauerholz - I. Silverberg (eds.), *Word Virus: The William S. Burroughs Reader*, Introd. by A. Douglas, New York, Grove Press, 1998. E-book.

¹¹ Ivi.

This passage, from *The Ticket That Exploded*¹², a novel in the so-called Cut-Up Trilogy by Burroughs, derives its power from many sources. Among these surely is a pastiche of science fiction, and another is anthropology.

The novel was commented on by Gary Snyder in 1962. Snyder's remarks were published for the first time in *A Place in Space: Ethics, Aesthetics, and Watersheds* in 1995 as *A Virus Runs Through It*¹³ obviously recalling Norman MacLean's *A River Runs Through It* that was first published in 1976. Snyder remarks that:

Contemporary society is witnessing (via electronic media) the proliferation of nervous-system extensions to such a degree that political struggles today are in essence campaigns to gain the "mind" of some other group. The mass media (for Burroughs the tape recorder is a key tool) are indeed an exteriorized nervous system: a planet-circling electric social consciousness where a delighted laugh or a wrenching groan can ripple across populations within minutes¹⁴.

There are many things to notice throughout Snyder's commentary. Trained as an anthropologist and subsequently as a Sinologist, Snyder has an ear that is fine-tuned for changes in contemporary society. The relation of the electronic media to the realm of political struggle is «a planet-circling electric social consciousness» where an expression of ephemeral joy or of wrenching pain can be heard almost instantaneously throughout the world.

The analysis of the effects of electronic media was worthy of Marshall McLuhan who in the following passage enunciates his own idea of instantaneous transmission of information, in the global village of the *Gutenberg Galaxy* which is also from 1962:

But certainly the electro-magnetic discoveries have recreated the simultaneous "field" in all human affairs so that the human family now exists under conditions of a "global village". We live in a single constricted space resonant with tribal drums [...]. The new electronic interdependence recreates the world in the image of a global village¹⁵.

The world, at the beginning of the war in Vietnam, during the Cold War, after the Korean War and World War II, among other wars, becomes a global village, as on the Iberian Peninsula, in contemporary Senegal, or in ageless Vietnam: for McLuhan, «We live in a single constricted space resonant with tribal drums»¹⁶.

¹² W.S. Burroughs, *The Ticket That Exploded* (1962), rev. ed., ed. and introd. by O. Harris, London & New York, Penguin, 2014.

¹³ G. Snyder, *A Virus Runs Through It*, in Id., *A Place in Space*, cit., pp. 19-24.

¹⁴ Ivi, p. 22.

¹⁵ M. McLuhan, *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*, Toronto, The University of Toronto Press, 1962, p. 31.

¹⁶ *Ibidem*.

2. *The Beats, Mass Media and the New Tribalism*

Among the many who weighed in for and against William S. Burroughs' novels was also Marshall McLuhan, whose prescient observations detail his very contemporary interest in the relationship of electronic media to tribal and pre-literate societies. He brings together the electronic media with science fiction, the nuclear bomb, ancient Egyptian culture and the tribal in his review of Burroughs. McLuhan echoes Burroughs claim that «My Purpose is to Write for the Space Age» as the title of one of his many essays asserts¹⁷. McLuhan claims that:

Like Burroughs, Joyce was sure he had worked out the formula for total cultural understanding and control. The idea of art as total programming for the environment is tribal, mental, Egyptian. It is, also, an idea of art to which electric technology leads quite strongly. We live science fiction. The bomb is our environment. The bomb is of higher learning all compact, the extension division of the university. The university has become a global environment. The university now contains the commercial world, as well as the military and government establishments. To reprogram the cultures of the globe becomes as natural an undertaking as curriculum revision in a university. Since new media are new environments that reprocess psyche and society in successive ways, why not bypass instruction in fragmented subjects meant for fragmented sections of the society and reprogram the environment itself? Such is Burroughs' vision¹⁸.

A familiar configuration of terms emerges: tribal, oral, written, language, primitive¹⁹; on the part of the Beats, trying to make some sense of the terms offered by fields as different as archaeology, anthropology and the arts in order to offer some form of resistance to the mechanized and militarized world. On the part of Marshall McLuhan there is the bomb, an extension of the university amid fragmented parts of society. In addition, McLuhan repeats the concern, first voiced by Dwight D. Eisenhower on the eve of the swearing-in of John F.

¹⁷ W.S. Burroughs, *My Purpose is to Write for the Space Age*, in J. Skerl - R. Lydenberg (eds.), *William S. Burroughs at the Front: Critical Reception, 1959-1989*, Carbondale and Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1991, pp. 265-268.

¹⁸ M. McLuhan, *Notes on Burroughs*, in J. Skerl - R. Lydenberg (eds.), *William S. Burroughs at the Front*, cit., p. 73.

¹⁹ The meanings of "savage", "primitive", and "barbaric" have often been confused; Walter J. Ong in 1982 provides a very brief history of the words in an anthropological context: «"Civilized" peoples have long contrasted themselves with "primitive" or "savage" peoples, not only in drawing-room conversation or at cocktail parties but also in sophisticated historical works and anthropological studies. One of the pivotal anthropological works of recent decades, a work cited often in these pages, is Claude Lévi-Strauss's *The Savage Mind* (1966; first French edition, *La pensée sauvage*, 1962). One thinks also of the earlier works of Lucien Lévy-Bruhl, *Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures* (1910) and *La mentalité primitive* (1923), and of Franz Boas's Lowell Lectures, *The Mind of Primitive Man* (1922). The terms "primitive" and "savage", not to mention "inferior", are weighted terms. No one wants to be called primitive or savage, and it is comforting to apply these terms contrastively to other people to show what we are not. The terms are somewhat like the term "illiterate": they identify an earlier state of affairs negatively, by noting a lack or deficiency» (W.J. Ong, *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word* (1982), 30th anniversary ed. with add. chapters by J. Hartley, London and New York, Routledge, 2012, p. 171).

Kennedy as President of the U.S. in 1961, of the overwhelming presence of the military-industrial complex. McLuhan, however, extends this observation to include research institutions and the world of the university, insisting on their ties to the world of commerce.

Many were the scientists employed by their governments on all sides of the conflict in World War II. Before the end of the Second World War, the scientist and technocrat Vannevar Bush, the former director of Franklin D. Roosevelt's Office of Scientific Research and Development during the world conflict, published in July of 1945 in the «Atlantic», a popular magazine, his essay, *As We May Think*²⁰.

The problem of how to make available the vast stores of knowledge accumulated by scientists, in the past and in the future, the world over, was to be resolved by the computer. Bush foresaw developments such as Charles F. Goldfarb's SGML (Standard General Markup Language), a development within IBM of GML (General Markup Language) and of myriad other technologies for rendering textual knowledge instantaneously available. A subset of SGML, HTML, or Hypertext Markup Language, currently forms the basis, along with other technologies, of the World Wide Web, making it possible, as Snyder wrote in 1962: «The mass media [...] are indeed an exteriorized nervous system: a planet-circling electric social consciousness where a delighted laugh or a wrenching groan can ripple across populations within minutes»²¹.

Such were the very terms that were used by scientists in the nascent field of the information sciences to try to mimic human thought processes. The idea of mirroring human thought processes by imitating or duplicating the paths of associations in human consciousness, of making available the lessons of research and warfare, thus Vannevar Bush zeroed in on his targets:

There is a growing mountain of research. But there is increased evidence that we are being bogged down today as specialization extends. The investigator is staggered by the findings and conclusions of thousands of other workers – conclusions which he cannot find time to grasp, much less to remember, as they appear. Yet specialization becomes increasingly necessary for progress, and the effort to bridge between disciplines is correspondingly superficial²².

In part because «our methods of transmitting and reviewing the results of research are generations old and by now are totally inadequate for their purpose» and in part because of the growing demands made upon human memory by the various forms of specialization, it becomes necessary to find other means of reconstructing the maps of how to arrive at an understanding of the workings of the human mind.

This because, according to Bush, our languages are not adequate to the representation and communication of the various forms of knowledge necessary

²⁰ V. Bush, *As We May Think*, cit.

²¹ G. Snyder, *A Virus Runs Through It*, cit., p. 22.

²² V. Bush, *As We May Think*, cit., p. 112.

for being in the world and for, what else: for progress. The photograph, facsimile (fax), using various forms of compression could fill the memex; the Voder, and the Bell Labs Vocoder, together with the stenotype, although relying on a «girl» who «strokes its keys languidly and looks about the room and sometimes at the speaker with a disquieting gaze» may fill the void²³:

One can now picture a future investigator in his laboratory. His hands are free, and he is not anchored. As he moves about and observes, he photographs and comments. Time is automatically recorded to tie the two records together. If he goes into the field, he may be connected by radio to his recorder. As he ponders over his notes in the evening, he again talks his comments into the record. His typed record, as well as his photographs, may both be in miniature, so that he projects them for examination²⁴.

The Web and related technologies of sound and of image are foreseen in this passage in which the researcher connects photograph to recorder to notes along the axis of time which, under the guise of associations, is used to link the numerous elements together:

The scientist, however, is not the only person who manipulates data and examines the world about him by the use of logical processes, although he sometimes preserves this appearance by adopting into the fold anyone who becomes logical, much in the manner in which a British labor leader is elevated to knighthood. Whenever logical processes of thought are employed – that is, whenever thought for a time runs along an accepted groove – there is an opportunity for the machine. Formal logic used to be a keen instrument in the hands of the teacher in his trying of students' souls. It is readily possible to construct a machine which will manipulate premises in accordance with formal logic, simply by the clever use of relay circuits. Put a set of premises into such a device and turn the crank, and it will readily pass out conclusion after conclusion, all in accordance with logical law, and with no more slips than would be expected of a keyboard adding machine²⁵.

In Bush's world, a person, like a «British labor leader», can become logical, prone to the manipulations of formal logic, «simply by the clever use of relay circuits», just by turning the crank, producing conclusion upon conclusion upon conclusion, like a Burroughs adding machine!²⁶

²³ Ivi, p. 114.

²⁴ Ivi, pp.114-115.

²⁵ Ivi, p. 116.

²⁶ Ann Douglas writes in *Punching a Hole in the Big Lie* (in J. Grauerholz - I. Silverberg, Eds., *Word Virus*, cit.): «Unlike Ginsberg and Kerouac, however, Burroughs, born in 1914 to a well-to-do Wasp family in St. Louis, was part of the American elite. Indeed, as he often noted, his personal history seemed inextricably intertwined with some of the most important and ominous events of the modern era. In the 1880s, his paternal grandfather had invented the adding machine, a harbinger of the alliance of technology and corporate wealth that made possible the monstrously beefed-up defense industry of the Cold War years. Burroughs' maternal uncle, Ivy Lee, a pioneer of public relations, had helped John D. Rockefeller Jr. improve his image after the Ludlow Massacre of 1914, in which Colorado state militia shot two women and eleven children in a dispute between miners and management. In the 1930s, Lee served as Hitler's

Finally, Bush develops the term «memex», at the time conceived as a device, presently considered an all-purpose computer with software for manipulating all of the things that can be included in SGML or one of its many subsets:

Consider a future device for individual use, which is a sort of mechanized private file and library. It needs a name, and to coin one at random, “memex” will do. A memex is a device in which an individual stores all his books, records, and communications, and which is mechanized so that it may be consulted with exceeding speed and flexibility. It is an enlarged intimate supplement to his memory²⁷.

Ted Nelson, founder of Project Xanadu, an extensive hypertext project²⁸, comments on Vannevar Bush, and introducing the term hypertext, Nelson hesitates to provide a definition, other than to claim it is «text structure that cannot be conveniently printed» because hypertext is capable of imitating the associative paths in human consciousness:

The best current definition of hypertext, over quite a broad range of types, is “text structure that cannot be conveniently printed”. This is not very specific or profound, but it fits best²⁹.

As Bush pointed out in his own terms³⁰, we think in hypertext. We have been *speaking* hypertext all our lives and never known it. It is usually only in writing that we must pick thoughts up and irrelevantly put them down in the sequence demanded by the printed word. Writing is the process of making the tree of thought into a picket fence³¹.

Nelson hits upon a distinction that will be covered in the following section, that is, the many differences between the oral and the written, of «making thought into a picket fence».

admiring publicist in the United States, an achievement that Congressman Robert LaFollette branded “a monument of shame”».

²⁷ V. Bush, *As We May Think*, cit.

²⁸ W. Burroughs, *The Ticket That Exploded*, cit.

²⁹ T.H. Nelson, *As We Will Think* (orig. pub. in «Online 72», 1, 1972), in J.N. Nyce - P. Kahn (eds.), *From Memex to Hypertext: Vannevar Bush and the Mind's Machine*, Boston, Academic Press, 1991, p. 253.

³⁰ Bush refers in section 6 of his text to thought processes: «The human mind does not work that way. It operates by association. With one item in its grasp, it snaps instantly to the next that is suggested by the association of thoughts, in accordance with some intricate web of trails carried by the cells of the brain. It has other characteristics, of course; trails that are not frequently followed are prone to fade, items are not fully permanent, memory is transitory. Yet the speed of action, the intricacy of trails, the detail of mental pictures, is awe-inspiring beyond all else in nature» (V. Bush, *As We May Think*, cit., p. 121).

³¹ T.H. Nelson, *As We Will Think*, cit., p. 254, my emphasis.

3. *Orality and the New Tribalism*

The historical underpinnings of this essay are to be found in the works of Albert Lord (1912-1991), Marshall McLuhan (1911-1980) and Walter J. Ong (1912-2003). Marshall McLuhan was very successful and popular in the late 50s and throughout the 60s, becoming a kind of cult figure and founding the Centre for Culture and Technology at the University of Toronto. McLuhan's many works, which include *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*³² from 1962 and his *Understanding Media: The Extensions of Man*³³ from 1964, fundamental to these remarks, not only were based on the studies of Albert B. Lord on the orality and on the origins of written literature in a Slavic setting, *The Singer of Tales*³⁴ from 1960, but these works also drew on the studies of Harold Innis, like McLuhan a Canadian scholar, whose work, *Empire and Communications*, published in 1950, is based on oral and written communications and the degree to which these forms of communication influenced the rise and fall of empires.

These studies of the differences between oral and written societal communication styles typified the 20th Century's great interest and fixation with language and its relation to the many forms of the social orders. McLuhan, Innis, and Lord might form a prelude to the work of McLuhan's student, the Jesuit Walter J. Ong, his doctoral student at St. Louis University, whose far-ranging interests led eventually to *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word* from 1982 and then, obviously, to the more recent edition with chapters by John Hartley from 2012³⁵.

At the heart of Ong's work, and especially pertinent to this discussion, is the distinction between primary orality and secondary orality³⁶ (at an earlier time in his studies he called them primarily oral culture and secondarily oral culture). Thus Ong distinguishes between pre-literate or oral cultures and those cultures in which written forms greatly influence and condition oral performance. In the Greek and Roman ages writing conditions the oral, just as, in the times after Gutenberg and after the development of print within the European context, oral forms were as heavily contaminated by the written. In the epoch of the Information Age and the Internet, this tendency toward a secondary orality is greatly accentuated:

³² M. McLuhan, *The Gutenberg Galaxy*, cit.

³³ M. McLuhan, *Understanding Media: The Extensions of Man* (1964), Introd. by L. Lapham, Cambridge (Mass.) and London, MIT Press, 1994.

³⁴ A.B. Lord, *The Singer of Tales* (1960), Pref. by H. Levin, New York, Atheneum, 1971.

³⁵ W.J. Ong, *Orality and Literacy*, cit.

³⁶ Ong writes in *Orality and Literacy*: «I style the orality of a culture totally untouched by any knowledge of writing or print, "primary orality". It is "primary" by contrast with the "secondary orality" of present-day high-technology culture, in which a new orality is sustained by telephone, radio, television, and other electronic devices that depend for their existence and functioning on writing and print. Today primary oral culture in the strict sense hardly exists, since every culture knows of writing and has some experience of its effects. Still, to varying degrees many cultures and subcultures, even in a high-technology ambiance, preserve much of the mind-set of primary orality» (Ivi, pp. 10-11).

[W]ith telephone, radio, television and various kinds of sound tape, electronic technology has brought us into the age of “secondary orality”. This new orality has striking resemblances to the old in its participatory mystique, its fostering of a communal sense, its concentration on the present moment, and even its use of formulas [...]. But it is essentially a more deliberate and self-conscious orality, based permanently on the use of writing and print, which are essential for the manufacture and operation of the equipment and for its use as well³⁷.

Ong singles out four characteristics of what he calls the new orality. It has the charisma and the aura of partaking: it makes the audience believe they are really participating in something greater than the individual; it brings about and it encourages a shared and mutual feeling of belonging and meaning that surpasses the single user; it focuses on the here and now to the great detriment of the past and of the future; and finally, it is based on the identification and the employ of formulaic rituals.

More importantly than the preceding four characteristics, the notion of secondary orality takes for granted the printed and the written world, and this is especially the case with things technical. Ong argues that this is so because all of the technical and theoretical knowledge, from construction to operation – radios, televisions, telephones, computers, routers, antennas, the list could go on and on – is based on the written word. He then goes on to comment on the ways that secondary orality and primary orality are similar and paradoxically, dissimilar to one another:

Secondary orality is both remarkably like and remarkably unlike primary orality. Like primary orality, secondary orality has generated a strong group sense, for listening to spoken words forms hearers into a group, a true audience, just as reading written or printed texts turns individuals in on themselves. But secondary orality generates a sense for groups immeasurably larger than those of primary oral culture – McLuhan’s “global village”. Moreover, before writing, oral folk were group-minded because no feasible alternative had presented itself. In our age of secondary orality, we are group-minded self-consciously and programmatically. The individual feels that he or she, as an individual, must be socially sensitive³⁸.

This passage reveals the degree to which Ong’s observations about life before and after technology are telling, for he insists on the collective nature of the group, going so far as claiming, basing himself on the tradition and on his studies, that silent reading «turns individuals in on themselves». The age of the global village, as his teacher Marshall McLuhan characterized the modern and technological condition, is the age of programmatic and self-conscious group-mindedness. The radio and the Internet, the telephone and the Web, television and Twitter, the telegraph and Facebook, all share common characteristics both of immediateness and of collective assemblages of group-minded users.

³⁷ *Ivi*, p. 133.

³⁸ *Ibidem*.

Numerous points are made by Walter J. Ong that are very much in keeping with the discussion about points of convergence between the Beat movement and nascent technologies such as the Internet. As Benjamin R. Barber claims in his essay, *Which Technology and Which Democracy?*: «Let me start with what is perhaps the primary characteristic of digitalized media: speed. That is their greatest virtue and, for similar reasons, their greatest vice»³⁹. Numerous commentators have remarked on the element of speed in communications, including Marshall McLuhan for whom the world was shrinking until it resembled nothing other than a global village. For McLuhan the entire human family lives «in a single constricted space resonant with tribal drums». In McLuhan the space is constricted and tribal drums are overwhelming in their presence.

³⁹ B.R. Barber, *Which Technology and Which Democracy?*, in H. Jenkins - D. Thorburn - B. Seawell (eds.), *Democracy and New Media*, Cambridge (Mass.) and London, MIT Press, 2003, p. 38.

Roberto Mazzola

Note su Internet e democrazia

Laboratorio dell'ISPF, XVI, 2019

[8]

DOI: 10.12862/Lab19MZR

Per molti la Rete è una realtà immateriale, uno spazio popolato di bit evanescenti con i quali comunicare e condividere in modo libero e creativo informazioni e contenuti. Se però ci soffermiamo a riflettere sulla natura propria di Internet scopriremo vincoli materiali, strumenti tecnici predefiniti, un'architettura operativa con limitazioni d'uso inaspettate e difficilmente aggirabili. Il cosiddetto cyberspazio, infatti, sarà anche libero e virtuale, ma non potrebbe esistere e funzionare senza l'impiego di una notevole quantità di dispositivi tecnologici (processori, transistor, amplificatori operazionali, diodi – pur sempre fatti di atomi) dislocati nel mondo reale. Anche a livello linguistico si registra un'ambiguità di fondo, come attesta il fatto che tutti noi usiamo indifferentemente e in modo interscambiabile i termini Internet e Web. Ciò nella pratica non crea equivoci perché sostanzialmente ci riferiamo a tutte quelle cose che quotidianamente facciamo con PC, smartphone, tablet ecc. Però, per un approccio critico a quel fantastico mondo della connessione ubiquitaria permanente che è la Rete, è bene tenere a mente che quando navighiamo, ascoltiamo un brano musicale, guardiamo un film, interveniamo su un blog e tante altre cose ancora, ciò è reso possibile grazie ad un complesso sistema di assemblaggio di elementi costitutivi differenti che costituiscono il lato materiale dell'anatomia interna della Rete. Infatti, in realtà, Internet e il Web non sono la stessa cosa.

Il lato materiale della Rete

Sebbene la storia delle origini di Internet sia nota, vale la pena ricordare i momenti salienti della sua nascita che rimandano ad una temperie politica e culturale molto diversa dalla narrazione mainstream delle origini della corsa all'oro digitale nella Silicon Valley.

Durante la guerra fredda, dopo il lancio dello Sputnik, mentre l'opinione pubblica americana assiste sbigottita ai successi dell'Unione Sovietica nella corsa alla conquista dello spazio e il governo corre ai ripari per colmare il gap e riconquistare il primato tecnologico, i militari sono alla ricerca di una soluzione tecnica al rischio di interruzione delle comunicazioni nella catena di comando in caso di guerra nucleare. In questo contesto, nel 1958 il governo crea lo *Advanced Research Project Agency* (ARPA) – di cui anche la NASA è una filiazione – alle dipendenze del ministero della Difesa. Nel 1963 Joseph Licklider propone all'ARPA la creazione dell'*Intergalactic Computer Network*, una Rete di comunicazione, «dove chiunque usando il computer di casa avrebbe avuto modo di fare acquisti, operazioni bancarie, ricerche bibliografiche, di ricevere consigli su investimenti e fisco, di partecipare ad attività culturali, sportive, di spettacolo. Così pensava» Licklider¹. Qualche anno dopo, nel 1969, il dipartimento della difesa finanzia il progetto denominato ARPANET per collegare in rete i centri di calcolo di quattro università americane nelle quali lavoravano ricercatori impegnati in ricerche innovative applicabili sia in ambito militare che civile. Il sincero slancio tecnoprogressista di Licklider viene accantonato, e a rendere anco-

¹ J. Garreau, *Radical Evolution*, Milano, Sperling & Kupfer, 2007, p. 20.

ra più esplicite le finalità eminentemente militari dell'agenzia nel 1972 viene aggiunta la parola *Defense* (DARPA).

Per oltre due decenni i principali beneficiari della prima forma embrionale di *network* globale sono gli enti governativi, le università e gli enti di ricerca. Progressivamente Internet si espande dagli Stati Uniti all'Europa. In Italia, ad esempio, nel 1986, l'università di Pisa fu la prima ad essere messa in rete, grazie ai finanziamenti americani. In questa prima fase, dunque, militari e scienziati sono i soggetti maggiormente coinvolti, mentre ai margini dell'ufficialità sorgono le prime comunità di *geek*, smanettoni notturni delle BBS (Bulletin Board System)².

Per gli utenti comuni le cose cambiano nei primi anni Novanta con la nascita del World Wide Web; un progetto nato al CERN di Ginevra dove lavorava il suo ideatore, Tim Berners-Lee, che sceglie di non brevettare la sua invenzione e di rendere di pubblico dominio le procedure di condivisione dei collegamenti ipertestuali ideati per ottimizzare la circolazione dei risultati del lavoro dei colleghi. Un'opportunità persa per l'Europa; purtroppo, infatti il Web non rientrava tra gli interessi strategici del CERN. Così, Berners-Lee lasciò il Vecchio Continente per il MIT di Boston e nel 1994 fondò il WWW Consortium (W3C), l'agenzia non governativa che ha promosso lo sviluppo dei protocolli, degli standard tecnici del Web e dei linguaggi di markup e tanto altro.

Con la nascita del Web tutti i personal computer del mondo potevano finalmente dialogare tra loro grazie al protocollo HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). La rete diventa un enorme ipertesto navigabile; mediante software chiamati Browser i nodi che smistano i pacchetti dati sono ora non più centralizzati. Ben presto i server collegati in rete si moltiplicano e nel giro di pochi anni si contano a centinaia di migliaia. Parallelamente gli utenti della Rete crescono in modo esponenziale passando da 2,5 milioni nel 1995 ai 3 miliardi nel 2015. Questo balzo in avanti è stato possibile grazie alla creazione di una complessa e gigantesca infrastruttura materiale; come lo scheletro sostiene il corpo di un uomo, Internet è la spina dorsale che tiene in piedi l'intero sistema. Una dorsale fatta di fibre ottiche, cavi telefonici sottomarini (milioni di chilometri di cavi vengono posati tra 1996 e il 2001)³, satelliti e ripetitori di segnale che trasportano l'informazione in giro per il pianeta. Per accedere al Web da una periferica fissa o mobile o dai uno dei tanti gadget che ci portiamo in giro abbiamo comunque bisogno di qualcosa che ci colleghi a questa dorsale.

Intorno al Web ruotano interessi economici e di potere enormi. Negli anni Novanta le aziende e i progetti legati allo sfruttamento commerciale della Rete suscitano grandi aspettative negli investitori di capitali di rischio pronti a scommettere sulla rapida diffusione delle apparecchiature high-tech. I tempi però evidentemente non erano maturi e così, mentre il progresso delle tecnolo-

² Il BBS (o Bulletin Board System) è un sistema sviluppato negli anni Settanta ed è stato lo strumento delle prime comunicazioni per la messaggistica e il file sharing condivisi per mezzo di un elaboratore centrale gestito da amatori.

³ Il sito Submarine Cable Map mantiene aggiornata la mappa dei principali cavi. <https://www.submarinecablemap.com/> (visto il 20/5/2019)

gie telematiche procede a marce forzate, la nuova economia segna il passo; la bolla speculativa si sgonfia. A cavallo del nuovo millennio si assiste a una vera e propria strage di *start up* (le cosiddette “dotcom”) e si avvia un processo di concentrazione che vede l’affermazione del modello di business degli *Over the Top*, delle aziende, cioè, che operano sfruttando le infrastrutture di Internet e utilizzano la Rete come piattaforma unica delle loro attività. L’informazione diventa un fattore di produzione da cui estrarre valore senza accollarsi i costi di impresa nella costruzione delle infrastrutture materiali che ne consentono la circolazione. Nasce il Web 2.0.

Questi rapidi accenni alla storia di Internet bastano a ricordarci che la Rete nasce come tecnologia militare, voluta e finanziata dall’esercito americano. Solo a partire dal 1994, grazie all’amministrazione Clinton, le cose cambiano. Nel 1995, NSFNET⁴ viene chiusa e la privatizzazione prende il sopravvento, le imprese commerciali possono ora trasportare traffico dati a lunga distanza. Negli anni Novanta assistiamo al proliferare dei *service provider*. Ciò divenne possibile grazie al progetto originario di ARPANET, decentralizzato e basato ora su protocolli di comunicazione aperti. Ancora oggi, però, le forze armate rappresentano la punta di diamante della ricerca e sviluppo nel campo di tecnologie innovative e negli ultimi due decenni si è ancor più consolidata la collaborazione tra esercito e aziende digitali, Google in testa.

Due esempi basteranno a chiarire il livello del coinvolgimento nel settore delle tecnologie militari dei colossi della Rete. Nel marzo 2016 Eric Schmidt (CEO di Google dal 2001 al 2011) è stato messo a capo del *Defense Innovation Advisory Bord* del Pentagono con il compito di rafforzare i legami tra le aziende della Silicon Valley e l’esercito americano. Nel 2018 il progetto *Maven AI*, frutto della collaborazione tra Google e il Pentagono permetterà ai droni militari di riconoscere e identificare, senza ausilio umano, gli obiettivi da colpire. All’azienda di Mountain View è stato affidato il compito di fornire i sistemi di *machine learning* per decifrare le immagini raccolte dalle fotocamere montate sugli aerei senza pilota. Il coinvolgimento diretto di Google nel business della guerra ha scosso le coscienze di tremila dipendenti dell’azienda stessa, firmatari dell’appello per la cancellazione del progetto; Google ne ha promesso la cancellazione, che, però, al momento, non è ancora avvenuta.

La democrazia nella Rete

A meno di non pensare che tra le parole e le cose ci sia una corrispondenza immediata dobbiamo ammettere che la democrazia (liberale) è un lusso di cui gode attualmente non più del dieci per cento della popolazione mondiale. Inoltre, numerosi indicatori (aumento delle disuguaglianze, modalità della partecipazione politica, libertà di stampa ecc.) segnalano che anche nei paesi propriamente democratici stiamo assistendo ad un generale declino delle forme di partecipazione attiva ai processi decisionali che hanno contraddistinto la seconda

⁴ Nel 1986 la «National Science Foundation» finanziata dal governo americano creò la rete NSFNET per collegare le università americane ai propri supercalcolatori.

metà del XX secolo. Alla luce dell'attuale crisi della democrazia liberale, caratterizzata dalla progressiva erosione delle tradizionali modalità di elaborazione e mediazione politica, è lecito interrogarsi sul ruolo giocato dai nuovi strumenti dell'era digitale. In particolare, è legittimo chiedersi se tra le molteplici cause del declino della democrazia liberale non vi sia anche il ruolo giocato dalla Rete. Una possibilità ovviamente rifiutata a priori da quanti pensano che la rivoluzione tecnologica dell'era digitale porterà necessariamente ad una altrettanto rivoluzionaria democrazia digitale insieme alla prosperità generale e alla «fine del lavoro»⁵. Al contrario, quanti mettono in guardia dai rischi della mutazione antropologica in atto nell'era digitale denunciano l'uso ossessivo e spregiudicato del Web che avrebbe trasformato le comunità virtuali, immaginate dai tecnoutopisti libere e autonome, in un vero e proprio panottico digitale al servizio della psico-tecno-politica contemporanea⁶.

Anche se il conformismo digitale sembra oggi prevalere sulle istanze di emancipazione non ritengo che il Web sia *in sé e per sé* causa di deficit democratico; tutt'altro, il potenziale di liberazione e democratizzazione offerto dalle nuove tecnologie resta enorme. Tuttavia, anche se il Web nasce libero, nell'era dei computer tascabili (*smartphone*) e dei *social networks* non è più possibile ignorare i fattori preesistenti di natura economica e politica che ne hanno condizionato lo sviluppo. Infatti, è ormai opinione diffusa che, così come la dissoluzione dell'impero sovietico non ha segnato la fine della storia, la rivoluzione digitale degli ultimi decenni non sembra avere minimamente intaccato né le concentrazioni di potere né le disuguaglianze socio-economiche, di genere o etniche.

Se è vero, come ha scritto un brillante storico del computer e delle nuove ICT, che a «dispetto di tutti i proclami degli ingegneri che si occupano di intelligenza artificiale e dei sociologi di Internet, gli strumenti digitali non sono dotati di personalità, intenzioni o desideri. Sono ciò che facciamo di loro»⁷; allora, focalizzare l'attenzione sull'uso delle nuove tecnologie del controllo da parte di

⁵ «È arrivato il momento di decretare la fine di quella breve, convulsa e appassionata stagione che, dall'inizio degli anni Ottanta a oggi, sembrava aver aperto una "finestra" per trasformare la rivoluzione tecnologica in rivoluzione sociale, culturale e politica?» (C. Formenti, *Cybersoviet. Utopie postdemocratiche e nuovi media*, Milano, Raffaello Cortina, 2008, p. 272). A distanza di tempo le ulteriori profonde trasformazioni sociali provocate dall'uso massiccio di tecnologie del controllo hanno confermato il dubbio sollevato da Carlo Formenti e reso inattuale la stessa riflessione sulle potenzialità rivoluzionarie del cyberspazio. L'autore poneva due condizioni perché rimanesse aperto uno spiraglio alla speranza, condizioni ritenute però «alquanto improbabili». La prima era una nuova forma di alleanza tra i nuovi lavoratori della conoscenza, quelli del terziario e quanto rimaneva della vecchia classe operaia; la seconda, la rottura dell'egemonia della cultura neoliberale e neoliberista.

⁶ B. Han, *Psicopolitica. Il neoliberalismo e le nuove tecniche del potere*, Milano, Nottetempo, 2018. Sul rapporto tra era digitale e democrazia è ancora attuale S. Rodotà, *Tecnopolitica: la democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, Roma-Bari, Laterza, 2004 (ediz. accresciuta). Rodotà nel lontano 1973 pubblicò per i tipi de Il Mulino il (per l'Italia) pionieristico *Elaboratori elettronici e controllo sociale*.

⁷ W. Isaacson, *Gli innovatori. Storia di chi ha preceduto e accompagnato Steve Jobs nella rivoluzione digitale*, Milano, Mondadori, 2014, p. 482.

aziende, governi e partiti politici significa mettere in discussione quello che è stato definito il «capitalismo della sorveglianza»⁸ e cercare forme di resistenza e nuove strategie per un futuro digitale a misura d'uomo ed evitare, così, la tentazione masochista di trasformare la battaglia per la libertà di Internet nella lotta per la libertà da Internet⁹. I colossi della Rete sempre più spesso sono accusati di essere poco trasparenti nella *governance* delle informazioni sulle nostre vite digitali in loro possesso, ed è ormai luogo comune che i social media e le app di messaggistica rappresentano una potenziale minaccia per la democrazia per l'ambiguità, quanto meno sospetta, nel controllo del flusso di notizie finalizzate al condizionamento e alla profilazione politica degli elettori. Preoccupazioni analoghe investono anche l'opaca gestione da parte di aziende e governi dei *Big Data* e dell'Intelligenza Artificiale, guardati con crescente preoccupazione per il *double use*, civile e militare, che li caratterizza.

Una realtà di cui ormai hanno preso atto gli stessi evangelisti della buona novella 2.0, come Mark Zuckerberg, Elon Musk, Eric Schimdt, Tim Cook, Jeff Bezos, pronti, non si sa quanto sinceramente, a fare ammenda degli errori commessi e a mettere in guardia dai rischi del distorto uso politico di reti sociali e servizi digitali. Non si può infatti ignorare che, in realtà, il know-how delle tecniche di profilazione personalizzata utilizzate per studiare, influenzare il *sentiment* e il comportamento non distinguono tra utenti, consumatori ed elettori. Così come le medesime armi di guerra informatica possono essere indifferentemente utilizzate a scopo commerciale, politico o militare. Alla domanda per quale motivo i giganti del Web collaborino con tanta facilità con i governi di qualunque colore, credo si possa rispondere con le lungimiranti considerazioni fatte nel lontano 2001 da Manuel Castells:

[...] ci sono due ragioni principali. La prima, che riguarda principalmente le società dotcom, è che hanno bisogno di violare la privacy dei loro clienti per vendere le loro informazioni. La seconda è che hanno bisogno dell'appoggio del governo per mantenere i loro diritti di proprietà in un'economia incentrata su Internet¹⁰.

Considerazioni, quelle di Castells, giuste e condivisibili alla luce della forza dirompente del recente esperimento di ingegneria sociale totale avviato in Cina dove il governo sta implementando i suoi programmi di sorveglianza e controllo della popolazione. Molti di questi sistemi si basano su tecnologie di profilazione che sfruttano le attività online dei cittadini. Per migliorare i suoi sistemi il governo cinese, che per legge ha accesso diretto ai dati degli utenti, ha chiesto a Google di mettere a punto un motore di ricerca con funzioni molto limitate tali

⁸ S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, Roma, Luiss University Press, 2019.

⁹ J. Lanier, *Dieci ragioni per cancellare subito i tuoi account social*, Milano, Il Saggiatore, 2018. Anche se tutti gli argomenti di Lanier sull'enorme potere dei padroni dei social network sono estremamente persuasivi, la scelta di entrare in "clandestinità" appare irrimediabilmente elitaria, così come è irrimediabilmente idealista la proposta alle aziende della Silicon Valley di scegliere modelli di business «sostenibili e dignitosi» (pp. 131-133).

¹⁰ M. Castells, *Galassia Internet*, Milano, Feltrinelli, 2001, p. 172.

da soddisfare l'occhiuta censura del governo. L'iniziativa denominata «Project Dragonfly» è stata duramente contestata da circa trecento dipendenti di Google che nel novembre 2018 hanno sottoscritto un appello dove, richiamandosi alla retorica aziendale del *Don't be evil*, si accusava Google di rendersi complice dell'oppressione e della violazione dei diritti umani della minoranza uiguri, delle donne e degli studenti.

In realtà l'obiettivo del regime cinese è molto più ambizioso; lo dimostra il «Progetto di pianificazione per la costruzione di un sistema di credito sociale» (*Social Credit System*) che ha l'obiettivo di attribuire, entro il 2021, un punteggio alla «integrità sociale» di tutti i cittadini. Il progetto cinese è emblematico della società del controllo al tempo dei *Big Data* e dell'Intelligenza Artificiale. Se fino ad oggi le informazioni digitali raccolte sulle nostre vite sono state prevalentemente utilizzate per fini commerciali e di sicurezza, con il suo programma lo Stato cinese si propone come avanguardia e modello della futura società gestita come una Skinner-box planetaria. Il piano cinese prevede la videosorveglianza degli spostamenti delle persone con sistemi di riconoscimento facciale e la raccolta dei dati di tutte le attività *online* dei cinesi, che una volta elaborati con specifici algoritmi produrranno automaticamente l'indice di affidabilità di ciascun cittadino. Il calcolo, effettuato in base ad una serie di parametri (ovviamente individuati dal regime comunista al fine di garantire la pace sociale e il buon governo) attraverso un numero di punti variabile tra i 350 e i 950 (*trust score*), indicherà i meritevoli da premiare mentre i reprobri non saranno puniti, come ancora avviene oggi, ma semplicemente emarginati. Tutti i cinesi sono chiamati a mantenere alta la loro reputazione *online* così da garantirsi diritti civili, sociali e politici, lavoro, servizi, accesso al credito ecc. Ciò che si chiede a tutti è di disciplinare volontariamente la loro vita senza costrizioni; le autorità cinesi si limitano a dare una «spinta gentile» all'oggettivazione del soggetto attraverso l'automonitoraggio di quanti si impegnano per sfruttare al meglio le opportunità offerte dal nuovo regime di governamentalità algoritmica¹¹.

Nonostante il chiaro intento politico, possiamo considerare la dittatura amichevole del *Social Credit System* un'estensione al corpo sociale del costante automonitoraggio del corpo biologico praticato dagli adepti del movimento del *quantified self* che riducono ai numeri registrati dai sensori indossabili la conoscenza di un sé ormai ridotto a mero oggetto tecnico (<https://quantifiedself.com>).

Libertà e democrazia in salsa californiana

“La Rete rafforza la democrazia dei sistemi liberali e mette in crisi i regimi autoritari”; questa tesi ripetuta come un mantra dai devoti dei *social network* ha avuto il suo punto critico di svolta a cavallo del primo decennio degli anni 2000. Ormai in pochi sottoscriverebbero le ingenuità circolate in Occidente nel dibattito sulla *e-democracy* o sul ruolo decisivo del digitale nella fioritura delle co-

¹¹ A. Rouvroy, *Il regime della verità digitale. Dalla governamentalità algoritmica a un nuovo Stato di diritto*, in «La Deleuziana», 2016, 3, pp. 6-29.

siddette “primavere arabe” o nella «“rivoluzione verde” di Teheran. Eppure, per decenni l'accettazione sociale e culturale delle ICT è stata in larga misura costruita intorno ad una narrazione della “rivoluzione” digitale fondata sul mito dell'inscindibile legame esistente tra Internet e democrazia. Un mito, a sua volta, alimentato dalla vulgata degli apologeti della *Californian Ideology* di una filiazione diretta di quella che negli anni Novanta era definita *new economy* dalla controcultura californiana¹². Come ha bene sintetizzato Eugeny Morozov

L'idea che Internet favorisca gli oppressi anziché gli oppressori è viziata da quello che chiamo *cyber-utopismo*, ovvero la fiducia ingenua nel potenziale liberatorio della comunicazione *online*; una fiducia che si basa sul rifiuto ostinato di riconoscerne gli aspetti negativi. Proviene dal fervore digitale degli anni Novanta, quando gli hippie di una volta, ora sistemati nelle migliori università del mondo, hanno messo in piedi un delirio di argomentazioni per dimostrare che Internet avrebbe potuto fare ciò che negli anni Sessanta non erano riusciti a fare: aumentare la partecipazione democratica, innescare una rinascita delle comunità in declino, rafforzare la vita associativa [...] ¹³.

Leggenda vuole che la nuova era digitale comporti una radicale trasformazione non solo economica ma anche politica. Animati da questa certezza gli innovatori della Silicon Valley oppongono alle gerarchie e valori delle grandi *corporations* una nuova cultura aziendale in cui si riflettono il ribellismo esistenziale della *Beat Generation* degli anni Cinquanta, le battaglie politiche per i diritti civili e contro la guerra in Vietnam degli anni Sessanta e Settanta, fino alla spiritualità New Age e all'ecologismo degli anni Ottanta. Una plastica rappresentazione della fede nella carica rivoluzionaria dell'uso di massa del computer è il pugno chiuso esibito nel frontespizio del libro di Ted Nelson del 1974 *Computer Lib.(eration)*, testo ancora oggi di riferimento dell'armamentario propagandistico dei libertariani americani¹⁴. Con la diffusione di massa dei PC, la rivoluzione diventa, da movimento reale collettivo, *personale e virtuale*. In tempi a noi più vicini Eric Schmidt e Jared Cohen hanno ammonito che chiunque abbia a cuore la prosperità economica, il rispetto dei diritti umani, la giustizia sociale, l'istruzione e l'autodeterminazione «deve riflettere su come la connettività può aiutarci a raggiungere questi obiettivi»¹⁵.

¹² R. Barbrook - A. Cameron, *The Californian Ideology*, in «Science as Culture», VI, 1996, 1, pp. 44-72. Su Internet come progetto di domino geopolitico globale vedi R. Barbrook, *Imaginary Futures. From Thinking Machines to the Global Village*, London-Ann Arbor (Mi.), Pluto Press, 2007. Cfr. E. Beltramini, *Hippie.com. La new economy e la controcultura californiana*, Milano, Vita e pensiero, 2005; T. Walliser - C. Botta, *Bit Pop Revolution. Gli hippie che inventarono il futuro*, Milano, Hoepli, 2014.

¹³ E. Morozov, *L'ingenuità della Rete. Il lato oscuro della libertà di Internet*, Torino, Codice Edizioni, 2011, p. XIII.

¹⁴ P. Zanutto, *Il movimento libertario americano dagli anni Sessanta ad oggi. Radici storico-dottrinali e discriminanti ideologico-politiche*, Siena, Dip. di Scienze Storiche, Giuridiche, Politiche e Sociali dell'Università di Siena, 2001.

¹⁵ E. Schmidt - J. Cohen, *La nuova era digitale. La sfida del futuro per i cittadini*, Milano, Rizzoli, 2013, p. 325.

Non è questa la sede per approfondire la controversa tesi dell'ipotetica continuità tra la rivoluzione culturale dei *Baby Boomers* e la rivoluzione digitale. Ma se guardiamo più da vicino le vicende dei protagonisti di questa transizione, affiorano dinamiche assai diverse. Due esempi illustrano bene questa discontinuità.

Nel 1976, il diciannovenne Bill Gates indirizzò una lettera agli «hobbisti» appassionati di computer in cui chiedeva di essere pagato per il lavoro fatto insieme a Paul Allen per mettere a punto il linguaggio BASIC. Infatti, esso veniva regolarmente «piratato» in nome del principio di etica hacker della condizione gratuita del software. Nella lettera c'è un particolare rivelatore della chiara vocazione imprenditoriale del giovane Gates: quella in cui quantifica il valore del tempo macchina usato in più di 40.000 dollari. Peccato che omettesse di ricordare che quei 40.000 dollari non li avevano spesi loro, ma casomai l'università di Harvard, ossia i computer che le erano stati forniti dall'esercito, e quindi pagati coi soldi dei contribuenti. Gates non aveva remore ad accusare la comunità hacker di furto; anche se, per ironia della sorte, proprio quel comportamento illecito favorì l'ampia diffusione del *software* prodotto dalla sua neonata azienda, che si impose così come lo standard usato da tutti¹⁶.

Nel 1996, poco prima del suo rientro alla Apple, Steve Jobs rilasciò un'intervista a «Wired» in cui con realismo e non senza cinismo dichiarava che la crescente diffusione della Rete (che al principio degli anni Novanta aveva solo due milioni e mezzo di utenti) non avrebbe risolto quasi tutti i problemi dell'umanità, come alcuni profetizzavano, ma anzi avrebbe offerto le maggiori opportunità non a chi aveva qualcosa da condividere ma a chi aveva qualcosa «da vendere»¹⁷.

Per il giovane Gates come per l'ormai quarantaduenne Jobs non c'erano dunque già dubbi sul fatto che anche nella società dell'informazione la ricerca del profitto e del potere sarebbe rimasta la stella polare di ogni imprenditore. Del resto, la spinta anti-sistema del nuovo modello aziendale californiano, se mai c'è stata, ha piuttosto finito col rianimare l'assetto capitalistico dell'apparato economico-finanziario e industriale-militare degli Stati Uniti.

L'evoluzione del comparto hi-tech digitale dimostra come tra lo spirito utopico-libertario degli hippies e il dinamismo imprenditoriale degli yuppies sia stato quest'ultimo a prevalere¹⁸. Non è un caso che le istanze dei movimenti

¹⁶ La lettera pubblicata sulla newsletter del celebre Homebrew Computer Club si può ora leggere in W. Isaacson, *Gli innovatori*, cit., p. 342.

¹⁷ G. Wolf, *Steve Jobs: the next insanely great thing*, in «Wired», 2.1.1996.

¹⁸ Lettura obbligata resta la raccolta di scritti F. Pivano, *Beat, Hippie, Yippie* (1977), Milano, Bompiani, 2017; vedi anche T. Roszak, *La nascita di una controcultura. Riflessioni sulla società tecnocratica e sulla opposizione giovanile*, Milano, Feltrinelli 1975; sui movimenti e i nuovi soggetti politici di quegli anni M. Teodori, *Note sulla "nuova rivoluzione americana"*, Lecce, Milella, 1972. Per gustare l'aroma dello *Zeitgeist* underground A. Hoffman, *Ho deriso il potere. Le imprese del più grande eroe controculturale americano*, Milano, Shake edizioni, 2009. Il 6 ottobre del 1967, per le vie di San Francisco l'ala radicale del movimento hippie celebra il proprio funerale. La provocazione testimoniava nello stesso tempo la consapevolezza e il rifiuto della logica consumistica che stava rapidamente trasformando le pratiche di vita e le parole d'ordine delle comunità hippie in slo-

femministi, di lotta al razzismo, alla povertà, al consumismo e al degrado ambientale che appassionavano artisti, intellettuali e la gioventù della *West Coast* degli anni Sessanta e Settanta, siano assenti dall'orizzonte valoriale di aziende in cui prevale, non solo a livello dirigenziale, l'ideologia sessista di maschi bianchi dominati dall'ansia da prestazione produttivistica. Nonostante ciò, sono ancora molti a ritenere che la Silicon Valley sia il risultato del mix tra genio visionario di personaggi *à la* Steve Jobs & C. e la lungimiranza dei *venture capitals*; un'idea in gran parte frutto della mitologia *anti-corporation* alimentata dagli stessi signori della Rete. In realtà, le nuove *corporations* legate al digitale, anche se differiscono per molti aspetti da quelle dominanti per gran parte del XX secolo, hanno in comune un aspetto fondamentale: di essere un prodotto di politiche pubbliche di finanziamento della ricerca.

Mariana Mazzucato, nell'acuto e brillante saggio dedicato a *Lo Stato innovatore*, mostra come la storia delle ICT confermi il ruolo centrale e positivo dello stato nel promuovere la rivoluzione digitale delle aziende *tech* della Silicon Valley. Anzi, senza lo Stato le nuove *corporations* non sarebbero esistite. Tutte le aziende, Apple in testa, hanno saputo trarre vantaggio dalla ricerca di base e dalle innovazioni tecnologiche inizialmente finanziate dal governo e dalle forze armate statunitensi, o da istituti di ricerca pubblici come il CERN di Ginevra. Un illuminante grafico ci mostra, ad esempio, come le dodici tecnologie innovative inglobate nei prodotti dell'elettronica di consumo (come GPS, Internet, telefonia mobile, batterie al litio, schermo multitouch, microprocessore al silicio ecc.) siano state inventate e sviluppate nei centri di ricerca e nei laboratori grazie ai generosi finanziamenti dallo Stato¹⁹.

*Siamo tutti in pericolo*²⁰

Il caso Snowden (2013) è un buon esempio per riflettere sull'interrogativo se le scarse conseguenze pratiche delle denunce di pratiche illegali, immorali, o illegittime da parte di governi o aziende private non siano in parte dovute all'effetto anestetizzante della sovra-stimolazione digitale di cui soffriamo e che rende familiare ciò che non lo è banalizzandone le conseguenze²¹. Il risultato è

gan pubblicitari del "fiorentino" mercato ispirato allo stile di vita dei "figli dei fiori". Per gli organizzatori non c'erano dubbi sul fatto che la *Summer of Love* era ben presto degenerata in un fenomeno da baraccone. Negli anni seguenti i reduci di quella esperienza avrebbero fatto scelte diverse e contraddittorie segnate, da un lato, dal ripiegamento individualistico di quanti cercavano la felicità qui ed ora e, dall'altro, nell'impegno politico contro la guerra in Vietnam e per i diritti civili

¹⁹ M. Mazzucato, *Lo Stato innovatore*, Roma-Bari, Laterza, 2013, p. 155. A Apple, vero e proprio caso di studio è dedicato il cap. V (pp. 123-158).

²⁰ P.P. Pasolini, *Siamo tutti in pericolo. L'ultima intervista di PPP a Furio Colombo (1.XI.1975)*, in «L'Unità» 9 maggio 2005 <<http://www.centrostudipierraolopasolinicasarsa.it/morte/siamo-tutti-in-pericolo-lultima-intervista-a-ppp-di-furio-colombo-1-xi-1975/>> (visto il 3/1/2019)

²¹ G. Greenwald, *Sotto controllo. Edward Snowden e la sorveglianza di massa*, Milano, Rizzoli, 2014. La vicenda, ricostruita dal giornalista del «Guardian» Glenn Greenwald presenta episodi rocamboleschi degni della penna dei più famosi autori di spy-story, non ultimo il dirottamento dell'aereo presidenziale di uno stato sovrano che si sospettava ospitasse il giovane informatico

la riduzione della percezione del rischio per la nostra libertà e autonomia personale e l'esaurirsi del dibattito pubblico nella stanca ripetizione di allarmi e rassicurazioni ogni qual volta viene alla luce l'ennesimo dei tanti scandali che nell'ultimo decennio hanno coinvolto governi, banche, mass media, aziende²². Infatti, il caso Snowden, se da un lato ha suscitato la reazione preoccupata dell'opinione pubblica più avvertita, dall'altro non ha intaccato la nostra dipendenza digitale; continuiamo a ritenere accettabile barattare la trasparenza assoluta delle nostre vite in cambio dell'illusoria gratuità delle comodità dei servizi in rete, così come siamo disposti a rinunciare al sacrosanto diritto alla privacy in nome di un parossistico bisogno di protezione, diventato la moneta di scambio della cittadinanza. Una concezione *totale* di difesa della sicurezza nazionale che supera la sfera della legge e riconfigura i principi democratici liberali alla luce di una nuova forma di guerra quasi permanente non solo al terrorismo ma ad ogni minaccia alla sicurezza biopolitica delle popolazioni. La protezione da pericoli, veri o presunti, di qualsiasi natura (sovrappopolamento/migrazioni, calo demografico/egemonia culturale LGBT ecc.) diventa il leitmotiv della retorica securitaria impegnata a silenziare la violenza della nostra società.

I documenti divulgati da Snowden, com'è noto, riguardano l'attività di sorveglianza di massa organizzato dalla *National Security Agency* (NSA) dopo gli attentati alle Torri Gemelle. Inutile dire che la raccolta di informazioni sui presunti nemici della sicurezza nazionale non è un fatto nuovo. Nella prima metà del XX secolo, il *Bureau of Investigation* (la prima incarnazione del FBI) intercettava le comunicazioni telefoniche, telegrafiche, postali e pagava informatori per controllare quanti contestavano le politiche del governo. Negli anni Settanta, l'indagine condotta da Frank Church mostrò che l'FBI aveva registrato come potenziali sovversivi circa cinquecentomila americani. Celebre è rimasto il caso del dossier preparato per screditare Martin Luther King.

La differenza sostanziale è che oggi le tecnologie informatiche offrono strumenti incomparabili con i rozzi strumenti del Grande Fratello del romanzo di Orwell o con l'intrusione sistematica nelle *vite degli altri* (magistralmente descritta nel film del 2006 di Florian Henckel sulla Germania comunista). Grazie ai *Big Data* e all'intelligenza artificiale, l'acquisizione, lo stoccaggio e l'elaborazione incrociata delle informazioni rendono praticamente impossibile qualsiasi forma di anonimato. Inoltre queste informazioni, adeguatamente trattate, sono

in fuga perché accusato di aver messo in pericolo la sicurezza degli Stati Uniti e dell'intero Occidente. Sul caso Snowden di sicuro interesse sono anche il film di Oliver Stone, *Snowden* e il documentario di Laura Poitras, *Citizenfour*. Cfr. anche E. Snowden, *Errore di sistema*, Milano, Longanesi, 2019 p. 347.

²² La diffusione di documenti segreti organizzata da Wikileaks (2010), la chiusura del quotidiano inglese «News in the World» dopo il caso Milly Dowler (2011), la manipolazione del Libor da parte di istituti bancari (2015), il Dieseltgate Volkswagen (2015), l'*affaire* Facebook-Cambridge Analytica (2018), solo per citarne alcuni. In particolare sui casi Wikileaks, Snowden e Cambridge Analytica vedi (anche per la ricca bibliografia) F. Di Salvo, *Leaks. Whistleblowing e hacking nell'età senza segreti*, Roma, Luiss University Press, 2019.

riutilizzabili per diverse finalità dagli algoritmi predittivi dei nostri comportamenti e delle nostre scelte.

Va inoltre sottolineato che Snowden non era un militare né un informatico al servizio del governo, bensì un dipendente di una azienda privata collegata alla NSA. Il coinvolgimento di aziende private in attività legate alla sicurezza nazionale complica ulteriormente il già complesso problema del controllo e della segretezza delle informazioni contenute negli archivi digitali. L'esternalizzazione di parte del lavoro di *intelligence* sarebbe stata semplicemente impensabile fino a pochi decenni prima, quando l'esercito assorbiva gran parte degli esperti in crittografia. È dopo l'11 settembre che si è fatta strada l'idea che per prevedere il comportamento di un terrorista si possono usare gli stessi strumenti che Google usa per vendere pubblicità. I governi, come le imprese commerciali, aderiscono totalmente alla tesi del grande scienziato delle reti Barabási, ossia che la raccolta di dati di milioni di individui rappresenta un'opportunità storica per lo studio del comportamento umano, daché «la maggior parte delle nostre azioni è guidata da leggi, schemi, e meccanismi che in quanto a riproducibilità e predittività eguagliano quelli individuati nelle scienze naturali»²³.

Un tempo gli esperti di marketing si limitavano a influenzare i bisogni immediati dei consumatori; oggi vogliono prevedere le necessità future e anticipare desideri non ancora espressi con il ricorso a tecniche di condizionamento comportamentale che avrebbero fatto impallidire i persuasori occulti delle agenzie pubblicitarie di Madison Avenue²⁴.

Quando scoppiò il caso Snowden, la NSA già non era nuova alla violazione della privacy. Nel maggio del 2006 il quotidiano «Usa Today» aveva, infatti, rilevato che le principali compagnie telefoniche avevano consegnato all'Agenzia i metadati di centinaia di milioni di tabulati telefonici di ignari utenti.

Fondata nel 1952, durante la guerra fredda, l'NSA aveva il compito oscuro ma prezioso di decifrare i codici segreti dei sovietici. Per mezzo secolo la crittografia è stata la principale occupazione dei matematici che ogni mattina raggiungevano il quartier generale dell'agenzia a Fort Meade nel Maryland. La fine dei regimi comunisti e, soprattutto, gli attentati dell'11 settembre 2001 hanno cambiato radicalmente lo scenario entro cui l'NSA era chiamata ad operare. Decifrare i messaggi del nemico, come ai tempi del buon vecchio *Echelon*²⁵, non bastava più; bisognava *prevedere* il comportamento di potenziali terroristi: «ciò significava una nuova, grande sfida per i matematici dell'NSA. Molti di loro spostarono l'attenzione dalla matematica pura al gran baccano di parole, foto,

²³ A.-L. Barabási, *Link. La scienza delle reti*, Torino, Einaudi, 2014, p. 13.

²⁴ V. Packard, *I persuasori occulti*, Torino, Einaudi, 2015. Nel 1980, in una aggiunta al testo del 1957, Packard descriveva le nuove tecniche di biocontrollo dell'uomo e si chiedeva: «ma quando il processo di manipolazione è cominciato, dove deve arrestarsi? Chi stabilisce il limite oltre il quale diventa socialmente pericoloso?» (p. 225).

²⁵ Per la storia di Echelon vedi F. Piodi - I. Mombelli, *L'affaire ECHELON*, <<http://www.europarl.europa.eu/EPRS/EPRS-Study-538877-Echelon.pdf>> (visto il 1/5/2019)

emoticon e click del mouse che riempivano la Rete»²⁶. La sfida è quella di rendere significativo l'enorme flusso di dati provenienti dalle più svariate fonti: email, social media, siti web e dalle app degli smartphone, oltre alle tradizionali comunicazioni telefoniche via cavo o via satellitare. A questo scopo l'amministrazione americana ha stanziato oltre un miliardo di dollari per la costruzione a Bluffdale, nello stato dello Utah, di un *Mega Data Center*.

Parafrasando Robert Oppenheimer, potremmo dire che dopo Snowden anche la Rete ha conosciuto il peccato: in questo caso, si tratta dell'attiva collaborazione delle principali aziende di telecomunicazioni, dei motori di ricerca e dei *social network* (Verizon, Microsoft, PalTalk, AOL, Facebook, Yahoo!, Apple, Google, Skype e Outlook) con il governo americano e con i cosiddetti *Five Eyes* della sorveglianza globale (USA, Gran Bretagna, Canada, Australia, Nuova Zelanda). Le aziende tecnologiche e i colossi della Rete, dopo i goffi tentativi di dichiararsi estranei all'attività spionistica, sono corsi ai ripari promettendo una maggiore tutela della *privacy* degli utenti, nuovi algoritmi di cifratura per rendere più sicure le attività *online*. Resta il fatto però che, anche se protette da sistemi crittografici di qualità, tutte le attività svolte in Rete vengono conservate nei server di aziende che non possono rifiutarsi di condividere le informazioni con le autorità governative, le quali comunque posseggono capacità e risorse per violare i codici delle aziende private. L'anonimato in Rete è divenuto praticamente impossibile, e non necessariamente perché qualcuno ci spia direttamente o ruba la nostra identità informatica per rivenderla al miglior offerente – ovviamente può accadere anche questo – ma per il semplice fatto che tutto ciò che passa per la Rete può essere archiviato e analizzato all'insaputa dell'utente al di là delle presunte garanzie sulla *privacy*.

Infine è degna di nota la diversa reazione allo scandalo sulle due sponde dell'Atlantico, che ha messo in luce una sensibilità profondamente diversa nell'opinione pubblica americana ed europea rispetto alle libertà individuali: questi ultimi schierati a difesa della *privacy* e i primi, invece, della sicurezza.

Negli Usa solo timide voci di protesta si sono levate contro la sorveglianza dei cittadini, nonostante essa contraddica apertamente il quarto emendamento della costituzione che recita:

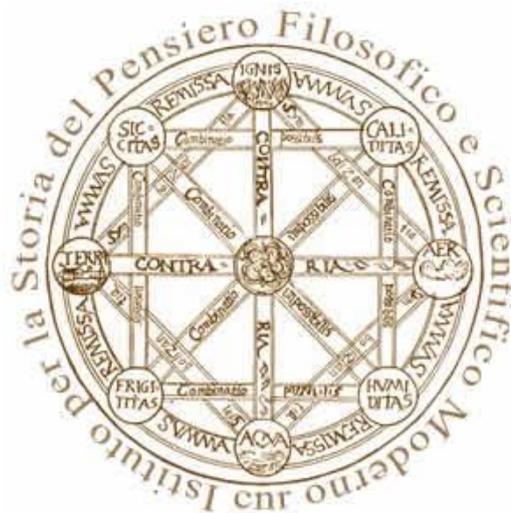
Nessuno potrà ledere il diritto dei cittadini americani a non vedere sottoposte a perquisizioni e sequestri arbitrari le loro persone, le loro abitazioni, le loro carte e i loro effetti personali, e non verranno emessi mandati in quel senso se non in presenza di fondati sospetti, ratificati da un giuramento o da una deposizione ufficiale contenenti indicazioni sul luogo da perquisire e le persone o le cose da porre sotto sequestro.

L'attuale normativa che regola le modalità di sorveglianza della NSA, il *Foreign Intelligence Surveillance Act* (FISA), approvato da un Congresso bipartisan, ha definitivamente esentato l'agenzia dall'obbligo di ottenere dei mandati giudiziari per spiare i cittadini stranieri. Questo "stato di eccezione" giuridico permanente rende gli utenti della Rete degli *apolidi digitali*.

²⁶ S. Baker, *Il potere segreto dei matematici*, Milano, Mondadori, 2011, p.132.

Valeria Pinto

**La parte di Tersite.
Verità e democrazia dopo la democrazia***



Laboratorio dell'ISPF, XVI, 2019

[9]

DOI: 10.12862/Lab19PNV

1. «Uno spirito di democrazia troppo diffuso, invadente»

Quando si parla di democrazia, in quale che sia connessione, è forse scontato partire dal «Rapporto sulla governabilità delle democrazie», ovvero sulla *Crisi della democrazia*, stilato nel 1975 da Michel Crozier, Samuel P. Huntington e Joji Watanuki e assunto convenzionalmente a momento di passaggio ad una nuova fase: un nuovo ordine democratico caratterizzato dall'imperativo della governabilità, che ancora oggi, pur nell'ormai evidente naufragio del progetto, definisce i contorni delle società occidentali a capitalismo avanzato. Dico "forse", perché in effetti questo documento, certo non poco conosciuto, raramente è ripreso in maniera puntuale negli attuali discorsi sull'assetto neoliberale dei governi democratici, oggi più che mai accesi, a differenza che negli anni passati, quando si dubitava persino dell'esistenza di qualcosa come un "neoliberalismo", ossia della stessa legittimità scientifica, per così dire, di tale concetto o categoria, oggi invece divenuto, proprio a fronte del suo fallimento, quasi il *mainstream* per ogni riflessione sullo stato delle attuali democrazie. Imbarazza, forse, il rimando del Rapporto alla Trilateral Commission, si teme che questo riferimento evochi scenari complottistici più oscuri di quanto convenga ad un gruppo di studio chiamato trasparentemente a raccolta da alcuni grandi protagonisti del modello di sviluppo occidentale per elaborare strategie di contenimento della democrazia rispetto agli «eccessi»¹ degli anni Sessanta.

Ciò che rende questo documento decisivo, anche direttamente per il tema che ci interessa qui, è la chiarezza con la quale in esso la crisi della democrazia, giudicata peraltro molto avanzata, viene ricondotta ad un processo affatto interno alla democrazia medesima, vale a dire alla sua intrinseca difficoltà a «mettere il governo in condizione di controllare i governati» e, poi, di «obbligarlo a controllare sé stesso»². La crisi di governabilità è, in altri termini, una crisi di controllo. D'altro canto, dire controllo significa dire, per definizione, governo, conduzione, e viceversa: quale che sia la forza esercitata, si tratta sempre dell'influsso di un agente su un altro in vista di uno scopo determinato. Non a caso, crisi della democrazia e crisi del controllo appaiono agli estensori del Rapporto una sola e

* In epoca di populismo più o meno basso, prendere le parti di Tersite è sicuramente problematico. In questo caso, la presa di parte va nella direzione della lettura che di questa figura, controversa e assai dibattuta nel discorso sulla democrazia, fa J. Rancière, *Ai bordi del politico*, tr. it., Napoli, Cronopio, 2011. Con Rancière, Tersite è la parte an-archica, senza titolo, merito e competenza per parlare, che irrompe in modo imprevisto, determina frattura e divisione, scompagina l'ordine naturale delle cose, e sulla divisione, sul "non tornare", fuori dall'aritmetica, istituisce una comunità propriamente politica. Perché in questa prospettiva la politica, appunto, non è l'agire comunicativo à la Habermas, un accordo ragionevole fra interlocutori definiti, un'arte del consenso, ma dissenso, scontro. Cfr. anche A. W. Saxonhouse, *Free Speech and Democracy in Ancient Athens*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010, che interpreta Tersite come il prototipo del parresiasta nel senso di Michel Foucault: colui che osa dire la verità, nel senso specifico del parlar franco, che da una posizione determinata rompe l'accordo su ciò che è riconosciuto vero, oggettivo, e in questo si arrischia, mette in pericolo se stesso

¹ M.J. Crozier - S.P. Huntington - J. Watanuki, *La crisi della democrazia. Rapporto sulla governabilità delle democrazie alla Commissione trilaterale* (1975), tr. it. (con prefazione di G. Agnelli e J. Blot), edizione di Z. Brzezinski, Milano, Franco Angeli, 1977, p. 108.

² Ivi, p. 177.

medesima questione: un problema di governabilità, che, lungi dal riguardare per esempio la relazione tra capitalismo e democrazia, ovvero le contraddizioni storiche che l'attraversano, appare interno alla natura stessa della democrazia, di questo «modo» affatto *sui generis* «di costituzione dell'autorità», che – come si legge – «non è detto che possa essere applicato universalmente», perché anzi, a ben vedere, «le sfere nelle quali i procedimenti democratici vanno bene sono limitate» e certamente non sono quelle dove si impongono «competenza» e «particolari capacità»³.

Uno spirito di democrazia troppo diffuso, invadente, può costituire una minaccia intrinseca e insidiare ogni forma di associazione, allentando i vincoli sociali che reggono la famiglia, l'azienda e la comunità. Ogni organizzazione sociale richiede, in una certa misura, disparità di potere e differenze di funzione. Nella misura in cui l'indole democratica intacca, nel suo diffondersi, tutte queste componenti, esercitando un influsso livellatore e omogeneizzatore, distrugge le basi della fiducia e della cooperazione tra i cittadini e intralcia la possibilità di collaborazione per un fine comune [...]. L'indebolimento dell'autorità in ogni parte della società contribuisce così al venir meno dell'autorità dello Stato⁴.

In realtà, ciò che ha consentito alla democrazia moderna di funzionare più o meno efficacemente è, secondo il Rapporto, la marginalità, l'esclusione dalla partecipazione democratica di molti gruppi e forze, l'antidemocraticità di fondo che ha storicamente costituito la solidità democratica. Può certo apparire paradossale che i teorici liberali della democrazia invochino l'autorità dello Stato, ciò che in passato veniva denunciato come canale del totalitarismo. L'effetto divorante tradizionalmente attribuito allo Stato che fagocita la società è ritrovato adesso, invece, nella democrazia fuori controllo: una società illimitata che divora lo Stato secondo il duplice e opposto eccesso – una sorta di *double bind* – di una troppo estesa partecipazione popolare e di un esagerato ritrarsi nella sfera della soddisfazione individuale, gonfia di aspirazioni e pretese. Il buon governo democratico dovrà quindi porre un freno all'esuberanza democratica, tanto sul versante dell'eccesso di partecipazione collettiva, quanto, se non di più e più fondamentalmente, su quello opposto dell'*individualismo di massa*, vera minaccia per la tenuta dell'autorità.

Agli estensori del Rapporto è ben chiaro, perciò, che nel nuovo scenario a mettere a rischio la tenuta democratica non è più il pericolo comunista. L'attrattiva rivoluzionaria ha perso ogni potere e il parlamentarismo borghese è ampiamente accettato; le organizzazioni dei lavoratori sono piuttosto garanzia di equilibrio: «i partiti comunisti sono andati ponendosi sempre più come i partiti dell'ordine, i cui leader sono gli unici in grado di far lavorare la gente»⁵. Se si vuole difendere l'ordine democratico dagli eccessi della democrazia, occorre invece intervenire sulla presa distruttiva di una cultura che pone «l'accento sulla

³ Ivi, p. 109.

⁴ Ivi, pp. 149-150.

⁵ Ivi, p. 59.

soddisfazione individuale, sul tempo libero e sul bisogno di realizzazione di sé sul piano affettivo, intellettuale ed estetico»⁶ – l'individualità narcisistica della democrazia postmoderna, lo stesso che nei medesimi anni Daniel Bell chiamava lo «imperial self»⁷. A orientare questa cultura anarchica, figlia dell'opulenza, sono valori «privatistici»; la sua anima è un intellettualismo aristocratico, affatto lontano «dai valori materialistici, orientati dal lavoro, consci delle esigenze sociali»⁸ ed incompatibile con gli obblighi dello sforzo produttivo e dei «fini sociali»⁹, che esigono l'accettazione di politiche improntate a sacrifici e impieghi lontani dalle aspettative; soprattutto – per tradurre in chiaro quel che il Rapporto mantiene implicito – incompatibile con l'accettazione delle disuguaglianze e delle gerarchie che strutturano la nostra società.

Così, una «causa fondamentale di disgregazione delle società occidentali» è individuata nel «mondo intellettuale»¹⁰. L'espansione economica e la scolarizzazione di massa hanno prodotto un numero enormemente accresciuto di «intellettuali, aspiranti intellettuali, para-intellettuali»¹¹, formati sul modello storicamente superato di quelli che il Rapporto chiama weberianamente gli «intellettuali *value-oriented*»¹², caratterizzati da «assenza di responsabilità diretta delle questioni pratiche», da distacco dalla realtà e da mancanza di obiettivi politici concreti, e tuttavia non per questo meno dannosi. Tendenzialmente di provenienza umanistica, cui «una lunga tradizione ha conferito [...] una posizione d'onore», questi

⁶ Ivi, p. 24.

⁷ D. Bell, *The cultural contradictions of capitalism*, New York, Basic Books, 1978, p. 158. Cfr. anche Id., *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, New York, Basic Books, 1973 [ebook]: «Contemporary culture, with the victory of modernism, has become anti-institutional and antinomian. Few writers “defend” society or institutions against the “imperial self”, to use Quentin Anderson’s citation. The older artistic imagination, however wild or perverse, was constrained by the shaping discipline of art. The new sensibility breaks down all genres and denies that there is any distinction between art and life. Art was formerly an experience; now all experience is to be turned into art. These anti-bourgeois values, on the levels of ideology and consciousness, go hand in hand with the expansion of a new intellectual class huge enough to sustain itself economically as a class, and with the emergence of a large new youth movement which seeks expression and self-definition in altere states of consciousness, cultural rebellion, and enormous personal freedom. What has emerged, coincident in time, is both an “adversary culture” and a “counter-culture”».

⁸ Crozier - Huntington - Watanuki, *La crisi della democrazia*, cit., p. 24.

⁹ *Ibidem*: «è possibile che i nuovi valori non sopravvivano a una recessione e a una penuria di risorse. Ma se resistono, pongono allo stato democratico un ulteriore nuovo problema in relazione alla sua capacità di mobilitare i cittadini per il raggiungimento di fini sociali e politici e di imporre loro i sacrifici che ciò comporta». I *fini sociali* qui confinano il diritto all'individualità solamente a pochi. Come nota Jaques Rancière, la denuncia dell'«individualismo democratico», alla fine, «recupera a buon mercato due tesi: la tesi classica dei possidenti (i poveri vogliono sempre di più) e la tesi delle *élites* raffinate: ci sono troppi individui, troppa gente che aspira al privilegio dell'individualità»: si tratta di una riproposizione «del pensiero delle *élites* ricche e colte del XIX secolo: l'individualità è una cosa buona per le *élites*, ma si trasforma in un disastro della civiltà se tutti vi hanno accesso» (J. Rancière, *L'odio per la democrazia*, tr. it., Napoli, Cronopio, 2007, p. 38).

¹⁰ Crozier - Huntington - Watanuki, *La crisi della democrazia*, cit., pp. 43 sgg.

¹¹ Ivi, p. 43.

¹² Ivi, p. 44.

intellettuali di vecchio conio «si votano spesso a screditare la leadership, a sfidare l'autorità e a smascherare e negare legittimità ai poteri costituiti, mettendo in atto un comportamento che contrasta con quello del novero pure crescente di intellettuali tecnocratici e *policy-oriented*»¹³, volti cioè all'azione, all'*expertise*, al *problem solving* diremmo oggi. La novità del tempo, da sostenere e incentivare con ogni determinazione nel mezzo della profonda «crisi d'identità [...] dell'ambiente intellettuale», è appunto questo «fortissimo spostamento all'interno del mondo intellettuale [...] a favore di quelle discipline in grado di svolgere un ruolo diretto nel processo politico»¹⁴, nel senso del prestare il proprio sapere-fare a supporto di soluzioni e decisioni.

Più a fondo, gli estensori del Rapporto sono consapevoli di una «rivoluzione culturale» – lucidamente delineata da Bell già diversi anni prima – che vede la conoscenza trasformarsi in materia prima del capitalismo.

Daniel Bell ha giustamente sottolineato l'importanza basilare della cultura nell'avvento della società post-industriale. Il sapere tende a diventare la risorsa principale dell'umanità. Gli intellettuali, in quanto gruppo sociale, vengono sospinti all'avanguardia delle lotte sociopolitiche ed i rapporti del mondo intellettuale con la società mutano radicalmente. Però, né Daniel Bell, né alcun altro futurologo, ha previsto l'importanza e l'asprezza di un tale processo di cambiamento. Non v'è motivo di credere che la rivoluzione culturale contemporanea sarà più pacifica delle rivoluzioni industriali del passato. Sembra che stiamo, di fatto, attraversando una crisi culturale la quale, nella misura in cui la nostra incapacità di elaborare meccanismi decisionali adeguati – l'ingovernabilità delle nostre società – costituisce un fallimento culturale, può rivelarsi la più grande minaccia contro le società occidentali. Sotto questo aspetto, l'Europa è la più agitata e vulnerabile delle regioni della Trilaterale, soprattutto perché la forza e la centralità della sua tradizione intellettuale rendono più difficile l'elaborazione di nuovi modelli¹⁵.

In breve, il fatto che in Europa, per lunga tradizione intellettuale, «la gente continu[i] ad essere educata secondo l'ethos aristocratico tradizionale dei ruoli prestigiosi del passato» rappresenta un problema politico prioritario; perché certo molto meno critica sarebbe la situazione della democrazia, «se il processo di socializzazione e di istruzione fosse adeguato alle nuove situazioni sociali»¹⁶. Nel nuovo scenario difatti – come scriveva appunto Bell dieci anni prima, nella «Commissione per il 2000» – «è più urgente amministrare il “capitale umano” che il capitale finanziario». Di qui – proseguiva – «sorgono problemi sociologici di importanza cruciale circa il rapporto tra i nuovi moduli decisionali tecnocratici

¹³ Crozier - Huntington - Watanuki, *La crisi della democrazia*, cit., p. 23. Questa distinzione fondamentale tra «value-oriented intellectuals» e «technocratic and policy-oriented intellectuals» è rappresentata nel Rapporto anche come la nuova configurazione della classica divaricazione tra saperi umanistici e saperi (tecnico)scientifici. «L'opposizione tra le due culture, descritta da C.P. Snow – si legge infatti –, si è modificata di molto. Si è trasformata in una battaglia tra le persone che si comportano da spettatori, anche se è un tipo di protesta, e quelle che contribuiscono al processo decisionale» (ivi, p. 44).

¹⁴ Ivi, p. 44.

¹⁵ Ivi, p. 43.

¹⁶ *Ibidem*.

e le strutture politiche della società»¹⁷. Se non riesce la trasformazione del produttore di conoscenza in figura di supporto al processo decisionale, si rischia una drammatica situazione di blocco e di instabilità.

Quel che dunque Crozier, Huntington e Watanuki capiscono a metà anni Settanta è che l'intelligenza rappresenta, allo stesso tempo, l'insostituibile generatore di plusvalore nelle società post-industriali e anche però il più insidioso ingombro nei processi decisionali e nei flussi di valorizzazione. La stessa individualità dei portatori di questa risorsa essenziale – la presenza di una “sofisticata”¹⁸ soggettività, caratterizzata da una molteplicità di stati interni e quindi da una costitutiva oscurità – intralcia l'essenziale fluidità del suo impiego sistemico. È questa la “croce” delle politiche della conoscenza di fine secolo nelle democrazie avanzate, «chiamate a sostenere una trasformazione di fondo del loro modello di governo e del loro modo di controllo»¹⁹.

2. «Algoritmi (regole per la soluzione di problemi) al posto di giudizi intuitivi»

Cruciale è il nodo della decisione. Tradizionalmente in essa s'identifica la forza stessa dello Stato; e tuttavia, in realtà, più «sono le decisioni che lo Stato moderno si trova ad adottare, più esso diventa debole». Le decisioni, difatti, «non danno soltanto forza, arrecano anche vulnerabilità»²⁰, in quanto espongono alle più diverse pressioni e minacce. Ciò è tanto più vero nel caso di una democrazia aperta alla complessità e all'interdipendenza sistemica, e caratterizzata, per un verso, dal protagonismo di una molteplicità di interessi e gruppi nuovi che si affacciano alla scena della politica uno dietro e uno contro l'altro e, per altro verso, dal crescente venire meno di sottosistemi e filtri e quindi della protezione un tempo garantita

¹⁷ D. Bell, *L'Anno 2000. Traiettorie di un'idea*, in D. Bell (a cura di), *Prospettive del 21° secolo*, tr. it., Milano, Mondadori, 1969, p. 19. Che «le fonti d'innovazione stiano diventando le istituzioni intellettuali, in particolare le università e la ricerca, invece delle vecchie imprese industriali» è un fatto consolidato e dalle «conseguenze [...] enormi per le modalità di accesso alla posizione e al privilegio sociale» (ivi, pp. 18-19). Per un inquadramento aggiornato del tema del capitale umano cfr. R. Ciccarelli, *Capitale disumano. La vita in alternanza scuola lavoro*, Castel San Pietro Romano, Manifestolibri, 2018.

¹⁸ Uso questo aggettivo nel senso della distinzione di H. von Foerster (*Attraverso gli occhi dell'altro*, tr. it., Milano, Guerini e associati, 1996, p. 37) tra «macchina banale» e «macchina non banale», ossia appunto «sofisticata».

¹⁹ Crozier - Huntington - Watanuki, *La crisi della democrazia*, cit., p. 62. Nella rappresentazione delle élite economiche mondiali la conoscenza che non si risolve in “economia della conoscenza” risulta allo stesso tempo del tutto ineffettuale e del tutto distruttiva; anzi, la stessa nozione di conoscenza sembra motivo di disorientamento e fastidio. «Per quanto riguarda la cultura, l'Unione Europea è tuttora guidata, nonostante i risultati deludenti, dalla Strategia di Lisbona [...]. Ci siamo autodefiniti “Società della Conoscenza”, concetto non solo vago ma anche quanto mai astratto e inadeguato. A cosa può bastare la conoscenza senza la competenza? Oppure i due termini sono diventati sinonimi? A cosa possono bastare conoscenza e competenza senza obiettivi concreti e senza una cogente ripartizione di ruoli e di responsabilità al riguardo di ciascun Paese membro e dell'Unione? D'altra parte, è sufficiente consultare il vocabolario per rendersi conto della vaghezza del termine “conoscenza” sul piano pratico» («Club Lettera The European House-Ambrosetti», III, 21, 2008, p. 3).

²⁰ Crozier - Huntington - Watanuki, *La crisi della democrazia*, cit., p. 29.

dalla gerarchia e dalla segretezza. Di queste vecchie forme di esercizio e controllo burocratico del potere, caratteristiche degli anni del welfare, ciò che alla luce della crisi della democrazia ancora si mostra agli occhi dei suoi critici sono soltanto gli effetti avversi: l'incapacità del controllo burocratico di penetrare fino ai livelli più bassi, i costi dell'inefficienza, la mancanza di responsabilità, che approfitta della complessità e dell'opacità di decisioni che non si sa da dove provengano. I più lucidi tra gli analisti non mancano di mettere in guardia rispetto al vano «tentativo di invertire il corso della storia, per ricreare lo stato che fortunatamente e volutamente ci siamo lasciati alle spalle». Rispetto ad una crisi sistemica del controllo paragonabile per portata a quella dei primi anni del Novecento, l'idea di ripristinare la normalità passata – ossia che con un «po' più di disoccupazione, un po' meno di istruzione, un po' più di disciplina imposta e un po' meno di libertà di espressione [...] sia possibile governare efficacemente»²¹ – per quanto non manchi di esercitare la sua seduzione, viene assorbita all'interno di una complessiva e ben più efficace strategia di ripensamento dell'idea stessa di governo: quelli che servono sono «modelli più flessibili, che potrebbero generare un controllo sociale maggiore con una pressione coercitiva minore»²². Può sembrare un paradosso ma non lo è, se soltanto si scioglie il nesso tra coercizione e controllo. Ma per far questo è necessario fare un passo di lato rispetto al Rapporto del 1975.

Identificare il controllo con la coercizione è fuorviante. Il modello cibernetico testimonia con chiarezza come un efficace sistema di controllo sia non già quello che inibisce e trattiene, ma bensì quello che corrisponde alla corretta procedura per raggiungere lo scopo prestabilito. Posto che lo scopo del sistema sia ciò che il sistema fa, il controllo si presenta come nulla di diverso dal regolare funzionamento del sistema, dal suo andamento ottimale, dove una parte del sistema da controllare retroagisce sul sistema stesso. Nessun intervento costringitivo, nessuna imposizione dall'esterno. L'esecuzione corretta si produce “spontaneamente”, grazie al fatto che la macchina varia il proprio comportamento in relazione alle variazioni dell'ambiente, si adatta a questo, in quanto le è costantemente «fornita l'informazione relativa ai risultati della sua stessa azione, come parte dell'informazione in base alla quale essa deve continuare ad operare»²³. A fronte di un obiettivo stabilito in precedenza, nel controllo l'azione di comando non è che la realizzazione di un *programma*. Mediante la continua comparazione tra la situazione attuale e l'obiettivo prefissato, «i programmi esercitano il controllo prendendo *decisioni*»²⁴. Un flusso informativo a doppio senso tra le informazioni sopraggiunte e quelle date in precedenza rappresenta il dispositivo essenziale «al fine di *decidere* tra una serie predeterminata di comportamenti contingenti (output)». Controllo e processo decisionale sono alla fine la stessa cosa: «decidere significa controllare e controllare significa decidere: l'elaborazione delle informazioni e la programmazione ci permettono di controllare e di decidere». La

²¹ Ivi, p. 174 («Stralci dalle osservazioni di Ralf Darendorf»).

²² Ivi, p. 64.

²³ N. Wiener, *Introduzione alla cibernetica*, tr. it., Torino, Edizioni Scientifiche Einaudi, 1953, p. 26.

²⁴ J. R. Beniger, *Le origini della società dell'informazione: la rivoluzione del controllo*, tr. it., Torino, UTET Università, 1995, p. 57; corsivo mio.

decisione, in altri termini, è confinata a prescegliere tra opzioni date – quale ne sia l'estensione – in dipendenza dalle informazioni che sopraggiungono. Ciò però vuol dire anche che «la questione della decidibilità viene [...] a sovrapporsi a quella della *computabilità*: il «progressivo sviluppo di una teoria della computabilità, conosciuta in matematica sotto il nome di teoria della funzione ricorsiva e in informatica sotto il nome di teoria degli algoritmi»²⁵ ristruttura il processo decisionale. È ciò che, alcuni anni prima, di nuovo Daniel Bell aveva prefigurato, quando osservava che

i principali problemi intellettuali e sociologici della società post-industriale sono [...] quelli della “complessità organizzata”: la gestione di sistemi su vasta scala, con un gran numero di variabili interdipendenti, che devono essere coordinati al fine di raggiungere obiettivi ben precisi [...]. Una *tecnologia intellettuale* è la sostituzione di algoritmi (regole per la soluzione dei problemi) a giudizi intuitivi. Gli algoritmi possono essere inseriti in un macchinario automatico o nei programmi di un computer, o in una serie di istruzioni basate su formule matematiche o statistiche; le tecniche statistiche e logiche utilizzate per gestire la “complessità organizzata” sono tentativi di formalizzare una serie di regole che consentano di prendere decisioni²⁶.

Sono così poste, nei fatti, le premesse di quella che oggi è ben descritta come «governamentalità algoritmica»²⁷: un'espressione felice, che occorre tuttavia penetrare e distinguere. Il sintagma unifica, per un verso, il processo di trasformazione dello Stato in Stato neoliberale governamentalizzato, nel senso che questa espressione ha in Michel Foucault, e per altro verso – nell'aggettivo – la connotazione di questo processo nelle forme di una nuova tecnologia intellettuale, corrispondente all'applicazione di procedure di calcolo codificate per la soluzione di problemi. I due movimenti non corrono in semplice parallelo, ma s'intrecciano, sulla base di molteplici ramificazioni dell'uno e dell'altro, che si consolidano e però anche si plasmano reciprocamente.

L'intreccio, in verità, è più che naturale, dal momento che la tecnologia algoritmica risponde perfettamente alle nuove esigenze “democratiche” (nei fatti avanzate dal Rapporto) di maggiore controllo e minore costrizione: le esigenze di un'efficace guida a distanza, di una *conduzione delle condotte*²⁸ o, per dirla con Laurent Thévenot, di un «governo orientato all'obiettivo»²⁹, che ottiene i risultati

²⁵ Ivi, pp. 58-59.

²⁶ Bell, *The Coming of Post-Industrial Society*, cit., pp. 29 sg.; cit. anche in Beninger, *Le origini della società dell'informazione*, cit., p. 26, che così commenta: «Considerata sotto questo aspetto, la tecnologia intellettuale non è che un'altra manifestazione della razionalità burocratica, un'estensione di quello che Saint-Simon descriveva come un passaggio dal governo degli uomini all'amministrazione delle cose [...]. Benché secondo Bell le origini della tecnologia intellettuale siano posteriori al 1940».

²⁷ A. Rouvroy - Th. Berns, *Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation?*, in «Réseaux», 177, 2013, pp. 163-196. Cfr. il numero dedicato a questo tema della rivista «La Deleuziana», 3, 2016 (*La vita e il numero*).

²⁸ Cfr. M. Foucault, *Del governo dei viventi. Corso al Collège de France (1979-1980)*, tr.it., Milano, Feltrinelli, 2014, p. 24.

²⁹ L. Thévenot, *Autorità e poteri alla prova della critica. L'oppressione del governo orientato all'obiettivo*, in «Rassegna Italiana di Sociologia», 51, 4, 2010, pp. 627-652.

voluti e i comportamenti attesi attraverso nuovi modi di coordinamento, senza lo spreco di risorse ed energie proprie delle passate forme di esercizio coercitivo del potere, divenute impraticabili e affatto inadeguate alle nuove esigenze di management del capitale umano nel capitalismo postindustriale. La nuova tecnologia intellettuale che matura nel seno della governamentalizzazione ne realizza così appieno le istanze fondamentali, rappresentando «una versione radicale del governo orientato all'obiettivo»³⁰, ovvero un rafforzamento estremo della governamentalità. Sembra un'ovvietà affermarlo, se non fosse, invece, che sempre più l'attenzione viene quasi naturalmente a concentrarsi sulla “tecnica” algoritmica, a partire dalla potenza materiale che viene vertiginosamente dispiegandosi via via che si compie il *digital turn*, dimenticando, per così dire, che l'essenza della tecnica algoritmica non è tecnica.

La logica algoritmica è anzitutto un naturale rafforzamento di un processo di governamentalizzazione che viene da molto lontano, un'estremizzazione della logica del «governo», inteso nell'esatto senso della definizione di La Perrière che Foucault fa propria: «la retta disposizione delle cose di cui ci si occupa per indirizzarle ad una fine conveniente»³¹. Dove le cose – precisa Foucault – sono «intese come un intreccio di uomini e cose, nell'immane metafora cui ricorrono continuamente questi trattati sul governo, cioè la metafora dell'imbarcazione»³²: la medesima che oggi si vede di nuovo continuamente ripresa (il *kybernetes*, che regge il timone) nel rimando alla cibernetica. Ciò che fin dall'inizio caratterizza il governo in senso stretto è, infatti, una «gestione generale». Il governo «dispone delle cose».

Questa parola “disporre” è importante perché nell'ambito della sovranità ciò che consentiva di realizzare il fine della sovranità, vale a dire l'obbedienza alle leggi, era la legge stessa. Legge e sovranità facevano tutt'uno. Ora, invece, non si tratta di imporre una legge agli uomini, bensì di disporre delle cose, ricorrendo perciò più a tattiche che a leggi, impiegando tutt'al più le leggi come tattiche. Si tratta allora di fare in modo che mediante alcuni mezzi questo o quel fine possa essere realizzato³³.

Si vede bene come in tale «gestione generale», che «dispone» ibridi di uomini e cose nel modo più conveniente – ovvero nel modo più economico, giacché «l'arte di governo è precisamente l'arte di esercitare il potere nella forma e secondo il modello dell'economia», al punto che la stessa «nozione di governo economico è in definitiva una tautologia»³⁴ –, parli una «nuova ragione del mondo»³⁵,

³⁰ Rouvroy - Berns, *Gouvernementalité algorithmique*, cit., p. 182, nota 16.

³¹ M. Foucault, *Sicurezza, territorio, popolazione. Corso al Collège de France (1977-1979)*, tr. it., Milano, Feltrinelli, 2005 p. 77.

³² Ivi, p. 78.

³³ Ivi, p. 80.

³⁴ Ivi, p. 77.

³⁵ Il riferimento è evidentemente a P. Dardot - Ch. Laval, *La nuova ragione del mondo. Critica della razionalità neoliberista*, tr. it., Roma, Derive e approdi, 2013.

la quale sollecita, incalza, suscita, non comprime ma *provoca* le forze e le accumula, in breve le mette a disposizione³⁶.

Si tratterà dunque di «gestire e non più regolamentare», e «questa gestione avrà essenzialmente per obiettivo non tanto impedire le cose» quanto

inquadrare i fenomeni [...] in maniera tale che non vengano devianti o che un intervento inappropriato, arbitrario, cieco li faccia deviare. Bisognerà cioè mettere a punto dei meccanismi di sicurezza. L'obiettivo fondamentale della governamentalità saranno perciò i meccanismi di sicurezza e uno stato che abbia essenzialmente la funzione di garantire la sicurezza³⁷.

Si capisce anche meglio, su questo sfondo, come il governo neoliberale non sia né possa essere – secondo la sua vulgata – una «riduzione della sovranità o delle capacità di pianificazione dello Stato»³⁸ (com'era del resto ben chiaro anche agli estensori del Rapporto del 1975) a favore di un presunto ordine spontaneo, di un libero gioco delle parti interessate e della concorrenza, della naturale bontà del mercato e dell'«intelligenza della democrazia»³⁹, ma debba piuttosto metter capo ad un nuovo «sistema di azione»⁴⁰, capace di produrre efficacissimi effetti cibernetici di controllo e autocontrollo: una *guida a distanza* che, lungi dall'annientare o limitare la presenza dello Stato, la estende reticolarmente a profondità forse mai raggiunte prima. C'è chi ha parlato a questo proposito di una

³⁶ Notoriamente la nozione foucaultiana di «dispositivo» e la nozione heideggeriana di «*Ge-stell*» (cfr. M. Heidegger, *La questione della tecnica*, tr. it., in Id., *Saggi e discorsi*, Milano, Mursia, 1980, pp. 5-27) hanno più di un'affinità. Del resto, la considerazione di Foucault per Heidegger è nota.

³⁷ Foucault, *Sicurezza, territorio, popolazione*, cit., p. 257.

³⁸ Th. Lemke, *Foucault, Governmentality, and Critique*, <<http://www.thomaslemkeweb.de/publikationen/Foucault,%20Governmentality,%20and%20Critique%20IV-2.pdf>>, p. 11; altra versione in «*Rethinking Marxism*», 14, 3, pp. 49-64. Sul punto cfr anche M. Lazzarato, *Il governo dell'uomo indebitato. Saggio sulla condizione neoliberista*, tr. it., Roma, Derive e approdi, 2013, p. 8: «Il capitalismo non è mai stato liberale, è sempre stato capitalismo di Stato. [...] Il liberalismo è solo una delle possibili forme di soggettivazione del capitalismo di Stato: sovranità e governamentalità funzionano sempre di pari passo e di concerto. Nella crisi i neoliberali non cercano affatto di governare il meno possibile, al contrario cercano di governare qualunque cosa e fin nel più infimo dettaglio. Non producono "libertà", ma la sua continua limitazione. Non propongono l'articolazione tra libertà del mercato e Stato di diritto, ma mettono in pratica la sospensione della già debole democrazia. La gestione neoliberista della crisi non esita a integrare uno "Stato massimo", il quale, perduta ogni autonomia in relazione al capitale, esprime la propria sovranità unicamente come controllo sulla popolazione».

³⁹ Cfr. Ch. Lindblom, *The intelligence of democracy: decision making through mutual adjustment*, New York, Free press & London, Collier-Macmillan, 1965. Rispetto all'idea di una intelligenza della democrazia, per la quale «ci si può coordinare l'un l'altro senza che ci sia un terzo a coordinarci, senza un fine comune dominante, senza regole che prescrivono tassativamente le relazioni reciproche» (ivi, p. 3), è deciso lo scetticismo di Crozier - Huntington - Watanuki, *La crisi della democrazia*, cit., p. 29: «Si potrebbe sostenere che intervenga, a dare un ordine spontaneo a questa contrattazione caotica, il "mutuo aggiustamento di parte" secondo il modello di Lindblom, ma così non sembra perché i campi sono, al tempo stesso, insufficientemente strutturati e privi di regolamentazione».

⁴⁰ Cfr. T. Parsons, *Il sistema sociale*, tr. it., Milano, Comunità, 1965.

digitalizzazione della politica, una «numérisation du politique»⁴¹. Ma le definizioni sono numerose: *governing by numbers*, *governing by results*, *by standard*, *by indicators*; o anche “governo senza governo”⁴². Ciò che descrivono è in tutti i casi un approccio per il quale governare significa affidarsi ad un set di tattiche, di modi diversi di ordinare la realtà, di elaborarla in forma calcolabile, affinché sia possibile gestirla con tecniche particolari e per scopi particolari. Al posto dell’universalismo sovrano della legge prendono piede così un’infinità di istituzioni di natura pubblica e privata e «di autorità di regolazione dette indipendenti, che passano ampiamente inosservate nel dibattito politico e nella critica»⁴³, al pari delle decisioni che esse prendono, e che entrano in funzione mediante linee guida, pareri, accordi, direttive, valutazioni, ranking, rating, accreditamenti. Le più svariate tecnologie di feedback di massa si affermano quali tecnologie ambientali, indispensabili per le “buone pratiche” in innumerevoli ambiti della vita sociale, al di qua di ogni obbligo di legge, ma al tempo stesso nel saldo riferimento a standard e richieste inderogabili.

Impegnato a «distribuire ciò che è vivente in un dominio di valore e di utilità»⁴⁴, il neoliberalismo dunque «non si pone sotto il segno del *laissez-faire*, bensì sotto il segno di una vigilanza, di un’attività e di un intervento permanente»⁴⁵. Certo, la sua è una vigilanza diversa da quella delle vecchie burocrazie statali e congruente con le esigenze di mobilità e circolazione del nuovo capitalismo⁴⁶; essa non pone alcun freno alla «libertà di»⁴⁷ – la quale piuttosto va suscitata, anzi propriamente *fabbricata*⁴⁸ – ma istituisce «meccanismi continui, regolatori e correttivi»⁴⁹. Tra i due fuochi delle «tecnologie di dominio» e delle «tecnologie del sé»⁵⁰, una ipervigile sociotecnica frammentaria viene ingegneristicamente a definire un *ambiente* attivo e mobile, un «ambiente intelligente»⁵¹, che investe e attraversa i soggetti, producendoli in guisa di soggetti *adatti*, che possano «riuscire ad adattarsi con successo»⁵²: soggetti responsabili, attori razionali, parti interessate,

⁴¹ A. Ogien, *Opposants, désobéissants et désobeissants*, in «Multitudes», 41, 2010, pp. 186-194, p. 193.

⁴² Cfr. Th. Berns, *Gouverner sans gouverner. Une archéologie politique de la statistique*, Paris, Presses Universitaires de France, 2009 [ebook].

⁴³ Thévenot, *Autorità e poteri alla prova della critica*, cit., p. 644.

⁴⁴ M. Foucault, *La volontà di sapere*, tr. it., Milano, Feltrinelli, 2004, p. 127.

⁴⁵ Id., *Nascita della biopolitica. Corso al Collège de France*, tr. it. Milano 2005, p. 115.

⁴⁶ Il tema della sorveglianza costituisce il fuoco del recente volume di S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell’umanità nell’era dei nuovi poteri*, tr. it., Roma, Luiss University Press, 2019, dove esso viene affrontato a partire dal nesso tra valorizzazione capitalistica e datificazione, concentrando l’attenzione sulle strategie messe in campo da Google e poi da Facebook; non si può non avvertire tuttavia la mancanza di un approfondimento di ordine propriamente teorico, come anche del confronto con l’ampia letteratura filosofica, passata e recente, dedicata al tema.

⁴⁷ Cfr. Crozier - Huntington - Watanuki, *La crisi della democrazia*, cit., p. 45.

⁴⁸ Cfr. Foucault, *Nascita della biopolitica*, cit., pp. 66-67.

⁴⁹ Id., *La volontà di sapere*, cit., p. 128.

⁵⁰ Id., *Tecnologie del sé*, tr. it., Torino, Bollati Boringhieri, 1992, p. 14.

⁵¹ Cfr. H. Aghajan - J.C. Augusto - R. Lopez-Cozar Delgado (a cura di), *Human-Centric Interfaces for Ambient Intelligence*, San Diego et al., Elsevier, 2010.

⁵² M. Fisher, *Realismo capitalista*, tr. it., Roma, Nero, 2018 [ebook]. Questo adattamento è perseguito in tutti i programmi educativi all’insegna del *longlife learning* (cfr. in part. S. Ball, *Lifelong Learning, Subjectivity and the Totally Pedagogised Society*, in M.A. Peters - A.C. Besley - M. Olssen - S.

vettori per un mercato concorrenziale «efficiente», ovvero, secondo il lessico della governamentalità, terminali della più libera circolazione in un *ambiente sicuro*.

Ciò che importa alla fine, infatti, non è l'ordine ma la sicurezza: ridurre al minimo le incertezze, la casualità dell'agire, non frenandolo ma stimolandolo al massimo, ossia incalzando gli individui a muoversi, esporsi, condividere, relazionarsi, rendersi visibili, rendersi trasparenti al più alto grado. Del resto, come già vedeva Durkheim, «lo stato di anomia è impossibile dovunque gli organi solidali sono sufficientemente in contatto e lo sono abbastanza a lungo»⁵³. A differenza della rigida disposizione dell'ordine, che fissa confini ed esclude, ricaccia le deviazioni ai margini oscuri della società, la sicurezza, che è legata alla mobilità, reclama trasparenza e inclusione. Essa si basa su quantità modificabili ed elementi versatili, rinvia a una «serie indefinita di elementi che si spostano», che «accadono», che «si accumulano» e che occorre gestire «in base a una stima di probabilità»; «rinvia perciò a eventi possibili, a ciò che è temporaneo e aleatorio, e che bisogna inscrivere in uno spazio dato. Lo spazio in cui si svolgono serie di eventi aleatori corrisponde [...] a ciò che è definito ambiente»⁵⁴.

Lo Stato sembra allora potersi spogliare dell'onere della decisione. La risposta alla crisi di governabilità della democrazia passa difatti, come si è detto, per l'abbandono del vecchio controllo di legittimità (e di ogni illusione di ripristino di un'autorità esercitata secondo le “verticali” del comando e della legge sovrana) e la sua sostituzione con una nuova forma di controllo, nella quale vengono a risolversi le funzioni dello Stato, dove il governo è esercitato nei termini di una guida a distanza. Parallelamente – ma nel più stretto legame con la natura intimamente “cibernetica” di questo modello – lo strumento computazionale si afferma come mezzo di amministrazione della complessità organizzata, mediante la proceduralizzazione del processo decisionale⁵⁵, ovvero la dissoluzione della decisione in un calcolo: una statistica e matematica della decisione. In sintesi e con tutti i limiti della tipizzazione: mentre il vecchio modello ritualizzava la decisione, la ritmava e la portava in scena come momento qualificante dell'autorità dello Stato, il nuovo modello – incarnato dal *programma* neoliberale – mira al contrario a «dissolvere, tendenzialmente, il valore e il peso della decisione: [a] rendere in ultima analisi, superflua questa operazione “sovrana”, svuotarla dall'interno e sostituirla, nei fatti, con le procedure impersonali e anonime di un

Maurer - S. Weber (eds.), *Governmentality. Studies in Education*, Rotterdam, SensePublishers, 2009, pp. 201-216), e in particolare di una educazione permanente all'imprenditorialità, pilastro delle politiche educative europee degli ultimi anni: si pensi p.e. allo *Entrepreneurship 2020 Action Plan* forgiato dalla Commissione Europea per «riaccendere lo spirito imprenditoriale in Europa» attraverso un «cambiamento radicale» dell'intera «cultura europea» (cfr. <<http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.int-opinions.25759>>), che è alla base tra l'altro della prescrizione a investire in «educazione alla imprenditorialità» imposta nel programma *Rethinking education* (cfr. <http://ec.europa.eu/education/policy/multilingualism/rethinking-education_en>); sviluppo più recente è lo Strategic Framework Entrepreneurship in Education (cfr. <http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/entrepreneurship_it>).

⁵³ E. Durkheim, *La divisione del lavoro sociale*, tr. it., Milano, Comunità, 1971, p. 349.

⁵⁴ Foucault, *Sicurezza, territorio, popolazione*, cit., p. 29.

⁵⁵ Cfr. Beniger, *Le origini della società dell'informazione*, cit., pp. 57-71.

congegno tecnico globale»⁵⁶, che ammette un'unica soluzione razionale di massimizzazione degli output.

L'esigenza da garantire è qui la *prevedibilità* dei comportamenti, il poter puntare su questo o quel corso d'azione, con la probabilità sempre più certa di riceverne adeguato ritorno. È così che la «società della norma»⁵⁷ predispone, a beneficio dei cittadini, un'attenta *choice architecture*, che li spinge – gentilmente – ad agire in modo corretto, nel modo utile a sé e agli altri, nel modo migliore *by default*. Il «Nudge»⁵⁸, questa spinta gentile, rappresenta l'ultima *release* di un'idea della civiltà che misura il proprio avanzamento dal «numero delle operazioni importanti che possiamo eseguire senza pensarci»⁵⁹.

3. «Le buone soluzioni non sono frutto di una scelta»

Sarebbe tuttavia concedere ancora troppo all'autorappresentazione neoliberale, se si intendesse la governamentalizzazione e la sua realizzazione più compiuta nella governamentalità algoritmica secondo l'unica direzione di una spinta alla stabilità di sistema attraverso un efficace *pilotaggio*. La democrazia governamentale – che reclama partecipazione e controllo dal basso e, a fronte dell'oscura verticalità del potere, promuove «scambi orizzontali egualitari orientati da una misura oggettiva e trasparente»⁶⁰ – non corrisponde semplicemente, come è stato notato, ad una democrazia totalitaria dell'efficienza, una dittatura della norma e della normalità in cui vige il controllo di tutti da parte di tutti. Vi è al tempo stesso un'altra direzione, che non sempre si lascia cogliere con eguale nitidezza, lungo la quale prende forma l'assetto in risalita della governamentalizzazione, quello per il quale «la più vasta partecipazione dal basso è il modo migliore per ottenere la più ferrea concentrazione del potere decisionale al vertice»⁶¹. Che questo verso della medesima linea di forza resti in ombra non è casuale e si lega al fatto che lo specifico «tipo di potere che chiamiamo “governo”» («diverso dalla “sovrantà” e dalla disciplina») coincide con lo «sviluppo, da un lato, di una serie di apparati specifici di governo, dall'altro di una serie di saperi»⁶².

Certo, il legame tra «esercizio del potere e manifestazione della verità»⁶³ non è nulla di inedito: che non vi sia esercizio del potere senza «un cerchio aleturgico che gira intorno ad esso»⁶⁴ può anzi apparire piuttosto scontato, quanto il rilievo che non è possibile «dirigere gli uomini senza fare delle operazioni nell'ordine

⁵⁶ M. De Carolis, *Il rovescio della libertà. Tramonto del neoliberalismo e disagio della civiltà*, Macerata, Quodlibet, 2017, p. 131.

⁵⁷ M. Foucault, *Il potere, una bestia magnifica*, in Id., *Biopolitica e liberalismo*, tr. it., Milano, Medusa, 2001, p. 78. Cfr. anche P. Macherey, *Il soggetto delle norme*, tr. it., Verona, Ombre corte, 2017.

⁵⁸ Cfr. R. Thaler - C. Sunstein, *Nudge: La spinta gentile*, tr. it., Milano, Feltrinelli, 2009, su cui M. Galletti - S. Vida, *Libertà vigilata. Una critica del paternalismo libertario*, Roma, If Press, 2018.

⁵⁹ A. N. Witheead, *An Introduction to Mathematics*, London, Williams and Norgate, 1911, cit. in R. Kurzweil, *La singolarità è vicina*, tr. it., Sant'Arcangelo di Romagna, Maggioli, p. 68.

⁶⁰ Thévenot, *Autorità e poteri alla prova della critica*, cit., p. 627.

⁶¹ C. Formenti, *Utopie letali*, Milano, Jaka Book, 2013, p. 173.

⁶² Foucault, *Sicurezza, territorio, popolazione*, cit., p. 88.

⁶³ Id., *Del governo dei viventi*, cit., p. 25.

⁶⁴ Ivi, p. 29.

del vero»⁶⁵. Che però il governo non semplicemente si avvalga di strumenti conoscitivi ma si presenti esso stesso come «un ambito di cognizione, calcolo, sperimentazione e valutazione»⁶⁶, un «governo attraverso la verità»⁶⁷, *attraverso la scienza*, ecco, questo è qualcosa di inedito. A nascondere la verticalità del potere decisionale nella governamentalità neoliberale, o ancor più *algoritmica*, è precisamente questa simbiosi tra scienza e governo (o, per andarne al fondo, la simbiosi o nuova alleanza tra scienza e oligarchia). La luminosità del cerchio aleturgico che promana dal macchinario intellettuale per il governo, in altre parole, oscura la verticalità del potere decisionale, il quale appare anzi subordinato all'oggettività che ad esso direttamente risale dalle cose, dai dati di fatto. Ecco che le risoluzioni del governo si presentano come semplici *soluzioni*, ultimo passo di una (pre)ordinata sequenza logica: soluzioni, cioè, cui razionalmente non si oppongono alternative e che perciò vanno senz'altro condivise; «buone soluzioni», le quali «si riconoscono dal fatto che esse non sono il frutto di una scelta, [...] derivano direttamente dalla conoscenza dello stato oggettivo delle cose, cioè da una questione di saperi esperti e non di scelte popolari»⁶⁸ (queste ultime, per definizione o quasi, inadeguate e incompetenti).

Ciò che si impone attraverso la neutralità di questo stato oggettivo delle cose è un «clima comune» (di *collaborative decision-making*, cioè di neutralizzazione del contrasto) tra governanti e governati, indispensabile al corretto funzionamento del dispositivo di governo. In questa verità per tutti sembra scomparire la contraddizione fra «la legittimità popolare e la legittimità scientifica, nonché la difficoltà del governo della scienza ad adattarsi alle manifestazioni della democrazia e perfino a quella forma mista che è il sistema rappresentativo». Trova così soddisfazione il «grande desiderio nutrito dall'oligarchia della cancellazione dei conflitti e delle divisioni in un'amministrazione super partes che ripartisce ruoli, funzioni, identità»⁶⁹. Questo, in ultimo, il quadro dell'attuale democrazia «senza popolo, cioè senza divisione del popolo»⁷⁰: un «governo degli esperti»⁷¹ – di coloro che esibiscono qualifiche, requisiti e competenze: i *technocratic and policy oriented intellectuals* – titolato a «dare a ciascuno la parte che gli spetta, secondo l'evidenza di ciò che è»⁷². Escluso cioè il *demos*, la parte dei senza parte (e/o senza merito), ecco affermarsi «un mondo in cui tutto si vede, in cui le parti si contano senza resti e in cui tutto può essere regolato tramite l'oggettivazione dei problemi»⁷³.

⁶⁵ Ivi, p. 28.

⁶⁶ P. Miller - N. Rose, *Political Power beyond the State: Problematics of Government*, in «The British Journal of Sociology», 2, 1992, pp. 173-205, p. 175.

⁶⁷ Foucault, *Del governo dei viventi*, cit., p. 22.

⁶⁸ Rancière, *L'odio per la democrazia*, cit., p. 95.

⁶⁹ *Ibidem*.

⁷⁰ Ivi, p. 97.

⁷¹ Ivi, p. 96.

⁷² Id., *Il disaccordo*, tr. it., Roma, Meltemi, 2007, p. 46.

⁷³ Ivi, p. 58.

Alla fine, il profilo che la *epistemic governance*⁷⁴ disegna – anche lungo traiettorie di pensiero lontane da quelle qui seguite – corrisponde ad una cancellazione della prassi propriamente detta, la quale,

nell'epoca della scienza e del suo ideale di certezza, ha perso la sua legittimità. Poiché da quando la scienza vede il suo scopo nell'analisi isolante dei fattori causali dell'accadere – nella natura e nella *storia* – riconosce la prassi solo più come applicazione della scienza. Ma questa è una “prassi” che si capisce da sé e non sembra avere bisogno di nessuna spiegazione. Così il concetto di tecnica ha sostituito quello di prassi; cioè la competenza degli esperti ha preso il posto della ragione *politica*⁷⁵.

Ciò che non va assolutamente perso di vista, però, è qui il fatto che la scienza di cui si parla è una conoscenza orientata fin dall'inizio alla «traducibilità del risultato in linguaggio-macchina»⁷⁶, fin dall'inizio una «merce-informazione indispensabile alla potenza produttiva»⁷⁷ della società della conoscenza (e alla tenuta di quest'ultima in termini coesione), del tutto separata dal suo «valore d'uso»⁷⁸ e da ogni dinamica di autolegittimazione. Complice anche una copertura retorica tesa a colpire l'autoreferenzialità di un sistema accademico di cui è denunciato l'attardamento elitario rispetto ai “reali” bisogni della società, il discorso scientifico viene implacabilmente stretto dal «gioco tecnico» in un regime della prova nel quale questa è direttamente proporzionale al controllo dell'ambiente consentito dalle tecniche: «rinforzando queste ultime si “rinforza” la realtà, dunque le probabilità di essere giusti e di aver ragione; inversamente, è tanto più agevole rinforzare le tecniche quanto più si dispone del sapere scientifico e dell'autorità decisionale»⁷⁹. Così, grazie alla potenza tecnica capace di padroneggiarla, “la realtà” si impadronisce del discorso scientifico; e, attraverso la forza della realtà, la potenza tecnica eleva la propria misura (la performatività) a misura oggettiva, universalmente valida. Tutte le attuali politiche basate sulla prova – le *Evidence Based Policies*⁸⁰, che rappresentano la punta avanzata delle politiche neoliberali –

⁷⁴ R. Normand, *The Changing Epistemic Governance of European Education: The Fabrication of the Homo Academicus Europeanus?*, Chams, Springer, 2016.

⁷⁵ H.G. Gadamer, *Verità e metodo*, tr. it., Milano, Bompiani, 1983, pp. XLV-XLVI.

⁷⁶ F. Lyotard, *La condizione postmoderna. Rapporto sul sapere*, tr. it., Milano, Feltrinelli, 2014, p. 12.

⁷⁷ Ivi, p. 14.

⁷⁸ Ivi, p. 13.

⁷⁹ Ivi, p. 86.

⁸⁰ Con il concetto di evidenza operante nelle EBP diviene manifesto al massimo grado lo spostamento della prova scientifica verso ciò che Lyotard chiama «amministrazione prova», vale a dire la capacità, eminentemente tecnica, di fare valere la “realtà” quale referente che decide con la “sua” forza la verità di un nuovo enunciato. Impadronirsi della realtà, ciò che è possibile tramite le tecniche, significa impadronirsi di ciò che costituisce la prova (*evidence*) adoperata come base fattuale per l'argomentazione scientifica. La distinzione dell'inglese *evidence* come prova empirica, in senso anzitutto giudiziario, e *proof* come prova provata in senso epistemologico non può essere sciolta se non filosoficamente, soprattutto quando sono proprio la purezza e l'autonoma forza della verità ad essere come tali messe in questione. Anche in ambito giuridico, del resto, la questione è tradizionalmente molto dibattuta e non certo risolvibile con una semplice operazione di pulizia semantica. La stessa ambivalenza filosofica di *evidence*, che a seconda del

rafforzano sé stesse, plasmando forme di politica sottratte alla politica grazie alla forza di un'evidenza di fatto cui ci si deve inchinare e che taglia in radice ogni legittimità alla critica.

«Quanta più quantificazione si può offrire, tanto più convincente sarà in generale l'analisi»⁸¹ si legge, ad esempio, nelle Impact Assessment Guidelines prodotte dalla Commissione Europea nel 2009, dove è anche indicato come sia essenziale a questo fine il ricorso alla expertise esterna per produrre buone evidenze. Non si tratta più, in questo “governo dei numeri”, ch'è anzitutto “governo digitale” (cioè *numerique* come efficacemente traduce il francese), dell'attività classica di quantificazione statistica come supporto per l'esercizio del potere (la statistica come scienza dello Stato, *Staatenkunde*⁸²), ma del divenire la quantificazione «la fonte stessa delle regole che determinano l'orientamento e il contenuto»⁸³ delle decisioni politiche. Sulla base di un'evidenza che azzittisce ogni alternativa, cambiamenti anche di portata straordinaria sono ottenuti negli stessi modi anonimi dell'ordinaria amministrazione. «Decisioni implicanti valori politici collettivi possono esser prese e giustificate facendo ricorso ai soli criteri dell'efficacia e della redditività»⁸⁴. L'«equazione tra ricchezza efficienza e verità»⁸⁵, che inizia a delinearci con la prima rivoluzione industriale, giunge a compiuta realizzazione con l'ultima evoluzione della Rete, ovvero con la datificazione planetaria resa possibile dalla costante interconnessione di dispositivi sempre più incorporati. Oggi più che mai

l'autorità legittima è stata spostata e distribuita nelle cose, rendendo difficile coglierla e criticarla, dato che si impone in nome del realismo e perde la sua visibilità politica. La critica è paralizzata perché sembra oramai superata e caduca. Il riferimento all'oggetti-

contesto può rendere per esempio tanto la base fattuale quanto però anche l'*Evidenz* husserliana, non può essere sciolta una volta per tutte, ma richiede di volta in volta una specifica chiarificazione. Significativa la resa in inglese di questa frase di Lyotard, che precede immediatamente il passaggio citato sopra nel testo: «la “réalité” étant ce qui fournit *les preuves* pour l'argumentation scientifique [...]» diventa: «since “reality” is what provides *the evidence used as proof* in scientific argumentation [...]» (F. Lyotard, *La condition postmoderne*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1979, p. 77; traduzione inglese: *The Postmodern Conditions: A Report on Knowledge*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1984, p. 47; corsivi miei).

⁸¹ European Commission, *Impact Assessment Guidelines*, 2009, <https://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/commission_guidelines/docs/iag_2009_en.pdf>, p. 32. Cfr. in proposito S. Busso, «*What works*». *Efficacia e quantificazione nelle politiche sociali in trasformazione*, in «Rassegna Italiana di Sociologia», 2015, 3-4, pp. 479-502.

⁸² Cfr. A. Desrosiers, *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*, Paris, La Découverte, 1993.

⁸³ A. Ogien - S. Laugier, *Pourquoi désobéir en démocratie?*, Paris, La Découverte, 2011, p. 204. Non si può occultare la matrice oligarchica di questa nuova e nondimeno ritornante «violenza aritmetica». Con la quantificazione, infatti, «non si tratta più di adattare i governi alle dure realtà del mondo», ma per l'appunto «di coniugare il principio della ricchezza con quello della scienza, che fonda la nuova legittimità oligarchica». Non altro significa «la legge dell'oligarchia», se non precisamente «che l'uguaglianza “aritmetica” ha la meglio senza riserve, e che la ricchezza si identifica istantaneamente con il dominio» (Rancié, *Il disaccordo*, cit., p. 29).

⁸⁴ Ogien - Laugier, *Pourquoi désobéir en démocratie?*, cit., p. 205.

⁸⁵ Lyotard, *La condizione postmoderna*, cit., p. 82.

vità, spesso accompagnato dalla invocazione alla trasparenza dell'informazione, non sembra soddisfare preventivamente un'esigenza centrale della deliberazione democratica, rendendo superflua qualsiasi ulteriore critica⁸⁶.

Al fondo delle politiche basate sull'evidenza sta dunque una sorta di «oggettività» assurta a «plausibile *fiction* che tende ad oscurare molte decisioni preliminari che influenzano la produzione di numeri, indicatori e standard», vale a dire i veri e propri «processi di politicizzazione e depoliticizzazione implicati nelle pratiche *evidence-based*»⁸⁷. Quali che possano essere in futuro gli scenari che il dispositivo cibernetico ci riserva, certo è che esso costituisce oggi l'infrastruttura di un'economia politica e di un'epistemologia politica orientate a rimuovere ogni elemento non univoco, ogni orizzonte di senso sospensivo dei flussi di valorizzazione: un sistema di comando dell'evidenza, che sopprime ogni contesto significativo, noetico, a favore dell'emersione del dato grezzo, iletico, e di pure correlazioni e indicizzazioni algoritmiche. L'evidenza vive ed è prodotta qui al prezzo di una gigantesca opera ingegneristica, che agisce prevalentemente in termini di forzata apertura, di obbligo all'esibizione, non per questo meno punitivo e coercitivo (per esempio, si è sollecitati da ogni parte ad essere attivi sui social con l'interessa della propria vita professionale e personale, epperò una critica rivolta all'azienda su quei mezzi può configurare giusta causa di licenziamento).

4. «Tanto più affidabile e oggettiva quanto più astrae dalla nostra comprensione»

Si capisce allora come la pragmatica del “governo per risultati” o “orientato all'obiettivo” (dove “obiettivo” ha il senso sia della meta che quello dell'oggettività) venga alla fine a coincidere con un nuovo regime di verità – spinto al limite del suo concetto – nel quale più che mai la critica appare una sopravvivenza del passato, un ingiustificato rallentamento ideologico dell'azione, che si giustifica da sé, tramite il successo dell'obiettivo raggiunto. Persino le connessioni causali, non solo quelle di ordine teleologico, appaiono come un'intelaiatura che trascende il dato nella sua puntuale attualità, istituendo un ordine, un sapere, superflui ai fini operazionali; e anzi, più ancora che superflui, d'intralcio alla velocità di elaborazione indispensabile per restare all'altezza di confronti che implicano assoluta rapidità di decisione e di azione e masse di dati indominabili se non dalle macchine (come accade, per esempio, sui mercati finanziari, dove le transazioni seguono automatismi previsionali del tutto indipendenti da comprensione o riflessione umana). I Big Data segnano

il passaggio di una soglia [...] a partire dalla quale con la nostra razionalità moderna non capiamo più nulla, se consideriamo la nostra razionalità come la facoltà di comprendere i fenomeni legandoli alle loro cause. Si è così costretti ad abbandonarla, a favore di una

⁸⁶ Thévenot, *Autorità e poteri alla prova della critica*, cit., p. 644.

⁸⁷ H. Strassheim, *Politics and policy expertise: towards a political epistemology*, in F. Fischer (ed.), *Handbook of Critical Policy Studies*, Cheltenham & Northampton (MA), Elgar, 2015, pp. 319-340, p. 323.

sorta di razionalità postmoderna puramente induttiva, che rinuncia alla ricerca delle cause dei fenomeni e mira semplicemente a prevenirne in qualche modo la comparsa⁸⁸.

Ora, questo esonero dalle istanze dell'intelligenza umana, la rinuncia o il superamento delle stesse connessioni causali sottostanti il nudo presentarsi (o scorriere) delle elementarità iletiche a-significanti, che attesta il sapere alla pura superficie ipermateriale del dato informazionale astratto e alle semplici correlazioni e ricorsività statistiche, significa più cose. Per un verso, certo, l'abbattimento delle strutture di senso (e delle stesse relazioni consuetudinarie che per l'induzione umana gemmano pur sempre all'interno di orizzonti di senso) significa un'alienazione, una «proletarizzazione»⁸⁹ del pensiero, che mette capo ad una globale «*bêtise* sistemica»⁹⁰. Per altro verso, però, il superamento dell'intelligenza umana e delle sue categorie significa anche un superamento dei suoi limiti, delle sue «semplificazioni grammaticali», e quindi l'apertura a relazioni inattingibili al di qua di un impianto categoriale così alieno come quello, appunto del tutto umanamente inintelligente, della macchina. Quest'ultima non soltanto offre prestazioni impensabili in fatto di velocità di processo e di massa dominabile, ma mette allo scoperto o determina anche nessi tra elementi che non verrebbe nemmeno in mente di rapportare tra loro: correlazioni incomprensibili (secondo il cosiddetto funzionamento «black box», la cui auspicata correzione in un modello «trasparente», intesa a rendere in qualche modo conto dei criteri adottati, rischia di avere più il tratto della giustificazione *post festum* che non quello del cambiamento di paradigma⁹¹) o «idiote», che si rivelano però spesso preziosissime in termini di efficacia. Così, ad esempio, in ambito medico capita che l'efficacia di un farmaco sia scoperta solo grazie a correlazioni generate tramite Big Data. Ma esempi analoghi potrebbero essere adottati in ambito finanziario, o in criminologia, o nel marketing ecc. ecc. Resta che, in tutti questi casi e più in generale, l'inaspettato che si fa avanti sorprendendo o sorprendendoci non ha mai propriamente il carattere dell'irrompere del nuovo, del possibile, ma sempre soltanto quello del possibile previsto, come a dire del «probabile, cioè un fantasma del

⁸⁸ A. Rouvroy - B. Stiegler, *Il regime di verità digitale. Dalla governamentalità algoritmica a un nuovo Stato di diritto*, in «La Deleuziana», 3, 2016, pp. 6-29, p. 8.

⁸⁹ B. Stiegler, «*Le grand désenchantement*». *Un entretien avec le philosophe Bernard Stiegler*, «Le Monde», 21 février 2011: «storicamente la proletarizzazione è la perdita di sapere del lavoratore rispetto alla macchina che ha assorbito questo sapere» (testo disponibile anche all'indirizzo <<http://fredericjoignot.blog.lemonde.fr/2011/02/21/nous-vivons-un-extreme-desenchantement-un-entretien-avec-le-philosophe-bernard-stiegler/>>).

⁹⁰ Id., *Etats de choc: Bêtise et savoir au XXIe siècle*, Paris, Mille et une nuits, 2012.

⁹¹ Il tema ha assunto speciale rilevanza in relazione al nuovo General Data Protection Regulation europeo (<<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN#d1e40-1-1>>), operativo da poco più di un anno. In particolare, l'art. 22, dedicato a «Automated individual decision-making, including profiling», afferma che «The data subject shall have the right not to be subject to a decision based solely on automated processing, including profiling, which produces legal effects concerning him or her or similarly significantly affects him or her». La credibilità di queste intenzioni appare tuttavia fortemente compromessa dall'ampiezza delle eccezioni previste.

possibile»⁹², nelle diverse forme spettrali e servili dell'innovazione e della modernizzazione⁹³. L'essere inchiodati al dato, ai fatti, ha anche proprio il senso temporale dell'essere confinati al "fatto", a ciò che è stato (una chiusura sia all'ineffettuato del passato sia all'incognita del futuro), oltre che il richiamo perentorio ad attenersi all'oggettività delle cose che si danno, senza andare al di là di queste in quale che sia direzione.

La chiusura nell'estremo rigore di questo vincolo, tuttavia, che pure è così esteso e profondo, di fatto non si dà a vedere. Al riparo di un'evidenza anonima e trasparente, nei nuovi saperi l'oggettività sembra spontaneamente «emergere dalla massa dei dati, senza che l'ipotesi che conduce a tali saperi preesista loro: le stesse ipotesi sono "generate" ai partire dai dati»⁹⁴. È così che il governo algoritmico appare al tempo stesso innocuo, perché l'astrazione computazionale sembra non aver nulla dell'alea ideologica di una teoria o interpretazione, e del tutto obiettivo, «in quanto basato su una realtà antecedente ad ogni manifestazione dell'intelletto o della volontà soggettivi [...], una realtà che, paradossalmente, sembra tanto più affidabile e oggettiva quanto più astrae dalla nostra comprensione»⁹⁵. In questa cornice, la stessa esigenza di una deliberazione democratica sembra oramai superata da un'oggettività ancora più "democratica", che pare evitare l'uso di qualunque categoria discriminante (classe, genere, etnia...) a vantaggio della neutralità del dato. Ecco che capita di leggere che «la misurazione è democratica [...], ha un carattere di emancipazione, in quanto sottopone alla discussione e potenzialmente alla deliberazione pubblica temi di

⁹² C. Collomb, *Vers une éthique des objets? Les processus de subjectivation dans le réel algorithmique*, Mémoire présenté sous la direction de Thomas Berns en vue de l'obtention du titre de Master en Ethique appliquée, Université Libre de Bruxelles, A.A. 2010-2011, p. 31.

⁹³ L'innovazione distintiva dell'enfasi imprenditoriale del nuovo capitalismo riposa sostanzialmente in un incremento di efficienza. Più ancora che «distruzione creatrice» à la Schumpeter abbiamo qui una sorta di "innovazione conservatrice": la riproposizione sempre nuova del medesimo sotto la pressione dell'obsolescenza programmata delle merci. Il meccanismo mimetico della concorrenza (il benchmark della valutazione comparativa) semplicemente reitera, perfezionandolo, il già dato, lungo un miglioramento continuo che non produce alcun salto di qualità ma sempre soltanto la celebrazione rassicurante di ciò che il cliente vuole. Proprio in quanto essa è una strategia «utilizzata dal sistema per migliorare la propria efficienza» ovvero la stabilità stessa del sistema (come ben sottolinea Lyotard, *La condizione postmoderna*, cit., p. 11, opponendola alla paralogia), l'innovazione non determina mai una rottura, uno scarto, un azzardo, un'irruzione del "nuovo". Non diverso esito ha la modernizzazione centrata sulle riforme propria delle politiche neoliberali. Cfr. su questo Fisher, *Realismo capitalista*, cit.: «quello che un tempo veniva considerato possibile per definizione è oggi condannato come irrealistico: come ha amaramente osservato Badiou, "modernizzazione" è il nome che viene dato a una definizione rigida e servile del possibile. Queste "riforme" puntano invariabilmente a trasformare in impossibile quanto a suo tempo era fattibile (per i più) e a rendere redditizio quello che non lo era (per le oligarchie dominanti)». Sullo stesso registro le analisi di P. Dardot e Ch. Laval, *Del Comune, o della rivoluzione nel XXI secolo*, tr. it., Roma, Derive e approdi, 2015, quando si chiedono come si faccia «a non cogliere che le "riforme" alle quali ci si appella oggi non hanno più niente a che vedere con la causa del "progresso" delle lotte di ieri [...]: la stessa parola "riforma" ha finito per significare esattamente l'opposto del progresso verso la giustizia sociale» (p. 449).

⁹⁴ Stiegler, *Le grand désenchantement*, cit.

⁹⁵ Rouvroy - Berns, *Gouvernementalité algorithmique*, cit., p. 183.

interesse comune, aumentando l'informazione e la comparabilità delle opzioni»⁹⁶. In perfetta circolarità sistemica, le evidenze che danno fondamento alle politiche dell'evidenza vengono a loro volta politicamente legittimate. Alla fine, la legittimità dipende dal fatto che «il governo algoritmico “crea” una realtà per lo meno altrettanto quanto la registra»⁹⁷.

Al pari che nella trasfigurazione mitica, accade così che «un mondo dispiegato nell'evidenza [...] istituisce una chiarezza felice: le cose sembrano significare da sole»⁹⁸. Ma a nulla si oppone in modo più netto «la proposta di un mondo in cui tutto si vede, in cui le parti si contano senza resti e in cui tutto può essere regolato tramite l'oggettivazione dei problemi»⁹⁹ che – come dice Rancière – al «dispositivo [...] della democrazia, ovvero della politica»¹⁰⁰, il quale esiste eminentemente come deviazione, come eccedenza di ogni conteggio, «scarto del sensibile rispetto a se stesso»¹⁰¹ e richiama «di vedere un oggetto e di intendere un'argomentazione che “normalmente” non [si] ha alcuna ragione di vedere né di

⁹⁶ A. Bonaccorsi, *La valutazione della ricerca come esperimento sociale*, in «Scuola democratica», 6, 2012, p. 159.

⁹⁷ Rouvroy - Berns, *Gouvernementalité algorithmique*, cit., p. 183. Un caso esemplare è rappresentato dal fenomeno della valutazione, intesa come tecnologia globale di governo, forma oggi pervasiva di «statalizzazione» – nel senso preciso dato a questa espressione da Foucault in *Nascita della biopolitica*, cit., p. 75 – che mette capo ad un vero e proprio «evaluative State», per usare la felice espressione di Guy Neave (*The Evaluative State. Institutional Autonomy and Reengineering Higher Education in Western Europe*, London, Palgrave Macmillan, 2012). All'interno di questi specifici processi di statalizzazione spicca la valutazione della ricerca e dell'istruzione, dove la “qualità” scientifica del sapere è posta in essere proprio attraverso i dispositivi appositamente creati per rilevarla (cfr. V. Pinto, *Valutare e punire*, II ed. Napoli, Cronopio, 2019). In generale, modi di “creazione” di realtà algoritmiche, cioè di realtà emergenti attraverso mere correlazioni di dati, possono essere diversi. Da non sottovalutare i più “innocenti”: forme mimetico-incrementali, proattive, dove flussi emergenti da regolarità statistiche si solidificano in realtà significative unicamente in virtù della loro emersione, di una visibilità che sembra autoimporsi e conferisce realtà. Significativo il caso di Latanya Sweeney, riportato di Dominique Cardon: la ricercatrice afroamericana che cercando online il proprio nome si imbatteva regolarmente nell'offerta di servizi di verifica di precedenti penali («Latanya Sweeney arrestata?»), là dove la ricerca di nomi di colleghi bianchi non conduceva mai ad incontrare queste offerte. Contrariamente ai sospetti iniziali, una «indagine di retro-ingegneria sistematica su un gran numero di richieste» ha rivelato che questi risultati non derivavano da un *bias* discriminatorio nei confronti degli afroamericani: l'algoritmo non ha bisogno di «individuare le persone nere e le persone bianche; si accontenta di lasciar fare alle regolarità statistiche che dicono che cognomi e nomi di persone nere sono statisticamente più spesso legati a clic verso ricerche sulle fedine penali». In breve, sono i comportamenti passati degli utenti della rete a guidare l'algoritmo, il quale su questa base indirizza a sua volta i comportamenti presenti, riproducendo in modo apparentemente neutrale le disparità e le discriminazioni vigenti (D. Cardon, *Che cosa sognano gli algoritmi*, Doppiozero, <<https://www.doppiozero.com/materiali/che-cosa-sognano-gli-algoritmi>>).

⁹⁸ R. Barthes, *Miti d'oggi*, tr. it., Torino, Einaudi, 1994, p. 224.

⁹⁹ Rancière, *Il disaccordo*, cit., p. 116. Cfr. V. Pinto, *Trasparenza. Una tirannia della luce*, F. Zappino - L. Coccoli - M. Tabacchini (a cura di), *Genealogie del presente. Lessico politico per tempi interessanti*, Milano, Mimesis, 2014, pp. 231-247.

¹⁰⁰ Rancière, *Il disaccordo*, cit., p. 116.

¹⁰¹ Id., *Ai bordi del politico*, cit., p. 192.

intendere»¹⁰². Se tutto quel che c'è è la realtà di quel che c'è, allora la post-democrazia¹⁰³ del nostro tempo si regge sul *delitto perfetto* non della realtà, ma dell'apparenza – delitto compiuto alla piena luce del giorno, nel quale

un gigantesco processo di simulazione [...] avviene sotto il segno della manifestazione totale e permanente del reale: tutto si vede, nulla appare, poiché tutto è sempre già presente, identico alla sua rappresentazione, identico alla produzione simulata della sua rappresentazione. Il reale e la sua simulazione sono ormai indistinguibili, e ciò equivale a congedare una realtà che non ha più bisogno di avvenire, in quanto sempre anticipata nel suo simulacro [...].

All'apparenza in generale, esso oppone un regime omogeneo del visibile. E all'apparenza democratica del popolo, oppone rigorosamente la sua realtà simulata [...]. Questo popolo, presente nella forma della sua riduzione statistica, è un popolo trasformato in oggetto di conoscenza e di previsione, e che congeda l'apparenza e le polemiche che la circondano¹⁰⁴.

La misura dell'impresa la dà, ad esempio, il recentissimo progetto di una «istituzionalizzazione dell'evidenza» elaborato dal Congresso americano e subito accolto con attenzione dal nostro Senato della Repubblica: l'idea della creazione di «agenzie dell'esecutivo» capaci «di offrire evidenza tempestiva e utile», «evidenza mirata», «pertinente e rilevante», grazie a «uno staff che abbia una formazione specifica e specialistica nella produzione e nell'uso di evidenza». A tal scopo si prevedono «risorse per dotarsi delle competenze e professionalità necessarie», la «creazione di fondi ad hoc (*Evidence Incentive Funds*)», l'istituzione di opportune Commissioni «con il compito di vigilare sulle attività di produzione di evidenze», il coinvolgimento di figure e ruoli di alto profilo (p.e. «*Ombudsman* per la scienza e l'evidenza»), collaborazioni con accademici, ricercatori e esperti esterni allo scopo di determinare una grande «rete di connessioni fra chi genera l'evidenza, chi implementa i programmi e i *policymakers*»; e ancora: «*portfolio reviews* per promuovere un ampio uso dell'evidenza», Report, Cronoprogrammi e Allineamenti delle tempistiche, «definizioni di piani biennali sull'evidenza», tutto ciò che serve per la produzione, la distribuzione e lo stoccaggio di evidenze statistiche, evidenze *policy-specific*, basate su dati in vario modo raccolti, trattati, ordinati, misurati, numerati¹⁰⁵. In breve, l'esigenza è allestire evidenze universalmente valide, riconoscibili da tutti – ma evidentemente non alla portata di tutti.

¹⁰² Ivi, p. 193.

¹⁰³ Cfr. C. Crouch, *Postdemocrazia*, tr. it., Roma-Bari, Laterza, 2003.

¹⁰⁴ Rancière, *Il disaccordo*, cit., pp. 116-118. Il riferimento   esplicitamente «alle analisi della simulazione e del simulacro condotte in particolare da Jean Baudrillard», rispetto alle quali Rancière intende «mettere cos  in evidenza lo scarto» (ivi, p. 116).

¹⁰⁵ *L'uso dell'evidenza nel Congresso USA: un recente documento del Bipartisan Policy Center*, <https://www.senato.it/application/xmanager/projects/leg18/file/repository/UVI/34.Evidenza_nel_Congresso_USA.pdf>, che traduce: Bipartisan Policy Center, US Congress, *Evidence Use in Congress Challenges for Evidence-Based Policymaking*, March 2018, <<https://bipartisanpolicy.org/wp-content/uploads/2019/03/BPC-Evidence-Use-in-Congress-Volume-2.pdf>>. Sulle complessit  del concetto di *evidence* cfr. *supra*, nota 80.

5. «*La governamentalità allo stato puro, allo stato cinico, allo stato osceno*»

Eppure, per buona parte del dibattito attuale il problema del rapporto tra democrazia e rete sembra porsi e risolversi all'interno di una cornice concettuale dove domina la sola questione delle *fake news* e – quanto al nesso delicatissimo verità/scienza/democrazia – appunto null'altro. E questo non soltanto a livello giornalistico e di opinione pubblica. Anche a una parte della riflessione più avvertita sembra che l'urgenza sia oggi semplicemente quella di garantire un diritto democratico alla verità, proteggendo lo spazio pubblico dalle contraffazioni della post-verità, senza porsi neanche il problema se oggi ci sia ancora, e in che forma semmai, qualcosa come uno spazio pubblico. Il rischio di queste prospettive è evidentemente di percorrere una strada obsoleta, ammodernando soltanto con variazioni di tinta discussioni del secolo scorso sui rapporti tra media e potere, sull'influsso dei “persuasori occulti”, sulle distorsioni e manipolazioni del vero prodotte dalla circolazione senza filtri dell'informazione o dell'opinione; e quindi di mancare gli aspetti di fondo di una mutazione in atto, così decisiva da far parlare alcuni, si tratti o no di iperboli comunicative, di «hackeraggio dell'umano»¹⁰⁶ e di «fine dell'antropocene»¹⁰⁷, e molti, più limitatamente ma con ragioni visibilmente fondate, di «fine della democrazia».

Chi ha ingaggiato una battaglia contro la post-verità secondo il paradigma secolare dell'adeguatezza della verità alla realtà – alle cose, a come stanno le cose in realtà – sembra cieco di fronte a una mutazione che tocca la stessa produzione di realtà e di senso, ovvero le stesse strutture cognitive della nostra condizione. Se, al di là del fascino della formula, si prende sul serio l'orizzonte della governamentalità algoritmica, non si può non vedere che nel governo «a partire dal reale»¹⁰⁸, che muove cioè da una verità dislocata e distribuita nelle cose, a far problema non è la post-verità, ma ancora una volta la verità: vale a dire le condizioni del suo presentarsi e affermarsi e farsi valere come tale, le condizioni del suo imporsi in modo obbligante. E se pure si volesse assumere come plausibile l'idea di una fine del «regime di verità»¹⁰⁹, congruente con l'idea di una «fine della

¹⁰⁶ Numerosi sono i progetti di penetrazione e manomissione del cervello umano da parte dell'intelligenza artificiale, ai più diversi fini (terapeutici, di potenziamento dell'apprendimento, militari ecc.); si tratta ormai di progetti concreti, ben finanziati e avanzati. Si pensi p.e. alla nuova start-up di Elon Musk Neuralink, il cui scopo dichiarato è consentire una simbiosi tra AI e mente umana (cfr. J. Wakefield, *Elon Musk reveals brain-hacking plans*, BBC News, 17.07.2019, <<https://www.bbc.com/news/technology-49004004>>). In proposito cfr. Y. N. Harari, *Chi ci crediamo di essere*, «Repubblica», 13.01.2019, <https://rep.repubblica.it/pwa/robinson/2019/01/13/news/yuval_noah_harari_il_potere_hackera_le_menti-216338336/>.

¹⁰⁷ Cfr. p.e. P. Sloterdijk, *The Anthropocene: A Process-State on the Edge of Geohistory?*, in K. Klingan - A. Sepahvand - C. Rosol - B.M. Scherer (a cura di), *Textures of the Anthropocene: Grain Vapor Ray* (3 voll.), The MIT Press, Cambridge (MA) & London 2014, vol. 3, pp. 251-272; e più in generale questa collettanea.

¹⁰⁸ Cfr. Berns, *Gouverner sans gouverner*, cit.

¹⁰⁹ Secondo Antoniette Rouvroy, il regime di governamentalità algoritmica potrebbe segnare, insieme alla “fine della teoria”, anche la fine dell'idea di un “regime di verità” (cfr. Rouvroy - Stiegler, *Il regime di verità digitale*, cit.). Resta tuttavia difficile da pensare un governo libero dal gioco della verità, tanto più nelle attuali forme di *governing by number, indicators* ecc. dove anzi sembra la verità stessa a governare e, al contrario, proprio il governo venire meno (tematica,

teoria»¹¹⁰, la questione si porrebbe in ogni caso non nella forma di un “finire”, di un avere termine della verità, ma a monte, nella forma dell’apparire superflua della verità a favore di un’evidenza (pragmatica) che sembra promanare da se stessa, al di qua di un soggetto della verità che ne è riguardato: un’autoevidenza che si diffonde intorno, fluisce senza intoppo, senza interruzioni, né resistenza, né attrito, come fluiscono ordinatamente flussi di dati, al riparo da qualsivoglia «indicizzazione, annotazione e [...] categorizzazione polemica»¹¹¹ che non sia quella comandata dall’ordine concorrenziale del mercato, vuoi nella forma del “mercato delle idee”, vuoi in quella del “mercato intellettuale della ricerca” e della conoscenza, in tutti i casi un *fictional market* regolato dall’alto.

C’è qualcosa di farsesco, nel senso esatto nel noto adagio marxiano, in questa sorta di “Crisis of democracy reloaded”, che ingaggia battaglia contro la post-verità in difesa dei fatti veri e dei valori veri che la cittadella liberal-democratica vede presi d’assalto dalla democrazia digitale, allarmata dalla debolezza della componente liberale nel fornire argini sufficienti all’incontrollato dilagare del disordine democratico, ovvero all’agente mutante che, potenziato dal digitale, scatena la malattia dall’interno. Sembra davvero una ripetizione a quasi mezzo secolo di distanza della chiamata a raccolta della Trilateral Commission, certo più ingenua ma forse anche più terribile, armata com’è di scudi aletici sotto forma di ibridi gnoseologico-giuridici di emanazione più o meno direttamente governativa e/o statale: tribunali epistemici, agenzie della verità, polizia scientifica, tutti chiamati a difendere a colpi di certificazioni, valutazioni, accreditamenti un “mercato delle idee” altrimenti troppo tollerante ed esposto all’inquinamento. La ripetizione tuttavia serve almeno a rendere ben intuitivo come in realtà l’espressione Stato neoliberale non sia affatto un ossimoro, giacché «l’ideologia neoliberale, nonostante ami da sempre scagliarsi contro lo Stato, è proprio sullo Stato che ha surrettiziamente contato», al punto che sembra ormai una ovvietà parlare ad esempio di «stalinismo di mercato» come un assetto cardine del «realismo capitalista»¹¹².

peraltro, che la stessa Rouvroy, con Berns, mette a fuoco). Che ora la verità venga interamente a coincidere con l’oggettività matematica, con l’evidenza del dato numerico, ripropone semmai ad un nuovo livello una questione di per sé tutt’altro che nuova: quella del rapporto tra verità e oggettività scientifica, ovvero la questione del carattere tecnico delle scienze, che nella cibernetica raggiunge un punto di non ritorno, dove «vengono modificati in un modo [...] inquietante quei concetti chiave – come principio e conseguenza, causa ed effetto – che hanno dominato finora nelle scienze» e una «potenza senza limiti [...], se da un lato determina ciò che è peculiare della tecnica moderna, dall’altro si sottrae a ogni tentativo di rappresentarla ancora in modo tecnico» (M. Heidegger, *Filosofia e cibernetica*, tr. it., Pisa, ETS, 1989, pp. 32-33).

¹¹⁰ Il riferimento è al molto citato editoriale di C. Anderson, *The End of Theory: The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete*, in «Wired Magazine», 16.07.2008, <http://archive.wired.com/science/discoveries/magazine/16-07/pb_theory>.

¹¹¹ Secondo B. Stiegler, *Il chiaroscuro della rete*, tr. it., Youcanprint, Lecce, 2014 [ebook], sono queste le caratteristiche mancanti nell’attuale assetto della Rete, alla cui creazione è impegnata *Ars industrialis*, l’associazione “pour une politique industrielle des technologies de l’esprit” da lui fondata.

¹¹² Fisher, *Realismo capitalista*, cit.

Il principio, com'è noto, è che là «dove i mercati non esistono si devono creare, se necessario attraverso l'intervento dello Stato»¹¹³. Questo dovere non ammette limiti né dissenso. Lo si vede, per esempio e paradossalmente, nelle sentenze della Corte Suprema USA in materia di «libertà di parola», dove la finzione del «mercato delle idee» – nuovamente centrale proprio alla luce delle discussioni sulla post-verità – è elevata a canone della libertà e, col candore che soltanto l'ideologia può osare, si dichiara che «un governo democratico richiede idee dissenzienti; ma queste idee devono reggersi o cadere in base ai propri meriti allorché entrano in competizione con altre; le idee migliori vincono, ma solo misurandosi contro idee di minor valore»¹¹⁴. Com'è ovvio, il funzionamento del *marketplace of ideas* è possibile solamente sul presupposto dell'accettazione di una rappresentazione del mercato concorrenziale come uno spazio in cui molteplici merci sono trasparentemente esposte in vendita per la libera e consapevole scelta degli acquirenti: una rappresentazione che quindi ignora del tutto la violenza che decide chi ha accesso al mercato per comprare e per vendere, che cosa è venduto e comprato e con quali capitali; ignora, cioè, i molteplici conflitti e antagonismi che attraversano il mercato fin dall'atto di forza dalla sua costituzione, in breve il fatto che «il mercato non è per nulla luogo di scambio idilliaco ma bensì luogo di coercizione, di potere e di lotta»; luogo di scontro per la definizione di un ordine competitivo razionale, rispetto al quale «gli esclusi sono per definizione irrazionali, disordinati e privi di accesso»¹¹⁵.

Nulla, ora, rafforza di più la dissimulazione di questa violenza della “governamentalità algoritmica”, la quale si presenta come incarnazione di un governo neutrale e inoffensivo, un «governo che non governa»¹¹⁶ ma che si limita a raccogliere quel che già c'è. Qui «l'apparente banalità di un governo che ripeterebbe il reale, che vi aderirebbe perfettamente, è rafforzata dall'ideale della sua invisibilità: uno standard efficace è uno standard che non appare nemmeno (e che come tale, ovviamente, sfugge al dibattito)»¹¹⁷.

Se dunque all'ordine del giorno c'è un problema di verità e di qualità democratica, lo è non nei termini di una mancata concordanza e adesione al reale, ma al contrario, nei termini del venire meno di un distacco da esso: del venir meno, cioè, sotto molteplici aspetti, di ogni frattura rispetto all'esistente. Il fenomeno che rende forse intuitiva al meglio questa sistematica esclusione e oscuramento di ogni «dis-identificazione»¹¹⁸, surplus o «scarto del sensibile rispetto a se stesso»¹¹⁹, è quello noto come *echo chamber* o *filter bubble*, cioè la nicchia digitale che si

¹¹³ D. Harvey, *Breve storia del neoliberalismo*, tr. it., Milano, Il Saggiatore, 2005, pp. 10-11.

¹¹⁴ D. Mitchell, *The Right to the City: Social Justice and the Fight for Public Space*, New York, Guilford Press, 2003, p. 47; cit. in D. R. Ford, *Politics and Pedagogy in the “Post-Truth” Era*, London, Bloomsbury Academic, 2018, p. 11.

¹¹⁵ *Ibidem*.

¹¹⁶ Cfr. Berns, *Gouverner sans gouverner*, cit.

¹¹⁷ Id., *Gouverner sans fin, ou quand le réel nous gouverne*, in B. Frydman - A. Van Waeyenberge (a cura di), *Gouverner par les standards et les indicateurs: De Hume au rankings*, Bruxelles, Bruylant, 2014 [ebook].

¹¹⁸ Rancière, *Ai bordi del politico*, cit, p. 166.

¹¹⁹ Ivi, p. 192.

costruisce intorno a ciascuno di noi attraverso l'attività di tracciamento e profilatura algoritmica e che ci accompagna in tutte le nuove interazioni sociali. Avvolti da uno spazio che risuona soltanto della nostra voce, ma rimandata verso di noi dall'esterno, chiusi in un ambiente perfettamente ritagliato su di un sé che a sua volta non esiste se non come proiezione di una silhouette ritagliata da fasci di luce che ininterrottamente ne tracciano il profilo, il mondo si fa più povero: più precisamente, noi ci facciamo più poveri di mondo, e la qualità politica dell'esistenza – che non può che vivere del disaccordo, dell'interruzione, della non corrispondenza, ovvero dell'incrocio di punti vista e istanze in conflitto¹²⁰ – si fa sempre più evanescente, fino a sparire in una luce senza ombre.

E tuttavia – come si chiede Foucault – «può esserci effettivamente un potere che faccia a meno del gioco tra luce e ombra, tra verità e errore, tra vero e falso, tra nascosto e manifesto, tra visibile e invisibile?»¹²¹. Se la risposta fosse affermativa, effettivamente si sarebbe realizzato quel «punto utopico nella storia, in cui l'impero della verità» fa

regnare il proprio ordine senza che le decisioni di un'autorità, o le scelte di un'amministrazione, debbano intervenire se non come formulazione evidente agli occhi di tutti delle cose da fare. L'esercizio del potere, allora, non sarà altro che un indicatore della verità. E se questa indicazione della verità si produce in maniera abbastanza dimostrativa, tutti si troveranno d'accordo con essa e al limite non sarà più necessario avere un governo o il governo sarà soltanto la superficie di riflessione della verità [...]. Governati e governanti saranno in qualche modo attori, co-attori simultanei di una *pièce* che recitano insieme, quella della natura nella sua verità. È [...] l'idea che se gli uomini governassero seguendo le regole dell'evidenza, a governare non sarebbero gli uomini, ma le cose stesse¹²².

Non credo che questo «punto utopico» sia stato raggiunto, anche se certo proprio quanto fin qui descritto sulla natura della governamentalità algoritmica induce a pensarlo, ovvero a prendere molto sul serio la possibilità che sia

¹²⁰ Cfr. su questo Massimo Adinolfi, *Hanno tutti ragione? Post-verità, fake news, big data e democrazia*, Roma, Salerno Editrice, 2019, che giustamente oppone alla frequente denuncia dell'alterazione e/o perdita della realtà avanzata da realisti preoccupati per la sparizione di “fatti esistenti lì fuori” la sparizione piuttosto della “distanza”: distanza tra prospettive e interpretazioni diverse e tra loro in disaccordo, ma anche distanza come rottura di un'immediatezza che non fa problema. Tenendo cioè fermo il legame tra disaccordo e democrazia, a preoccupare è la crescente riduzione della complessità del reale a vantaggio della sua ottimizzazione, che idealmente coincide con l'eliminazione di ogni esperienza di “importunità” e “impertinenza”: resistenza o attrito che i teorici della governamentalità algoritmica chiamerebbero “recalcitranza” e classicamente sono riconosciuti come segni dell'alterità del reale. All'interno di questa cornice, Adinolfi rivolge la propria critica contro il populismo giudiziario dei 5 stelle, ossia contro la programmatica distruzione della distanza che distingue il giudizio della giustizia liberale dalla “verità che io so” per immediata certezza. Risultano non toccate – benché nell'analisi siano presenti tutti i presupposti teorici per farlo – le derive post-democratiche delle politiche neo-liberali degli ultimi decenni, quasi che ad incrinare le tradizionali garanzie democratiche delle democrazie liberali siano soltanto le forme di democrazia illiberale di marca populista.

¹²¹ Foucault, *Del governo dei viventi*, cit., p. 29.

¹²² Ivi, pp. 25-26.

esattamente ciò che il “governo senza governo” mira a realizzare. La cosa che però, in conclusione, più merita attenzione è l’effetto che produce il diffondersi senza ostacoli e ombre della luce dell’evidenza, attirando tutte le singole voci, le più alte come le più basse, a concordare all’unisono. Perché questo è propriamente il regime del *terrore*, più ancora dell’oscura minaccia con cui Lyotard conclude il suo schizzo della condizione postmoderna: «l’efficienza ottenuta attraverso l’eliminazione o la minaccia di eliminazione dell’interlocutore»¹²³: «Di’ o fai questo, altrimenti non parlerai più»¹²⁴. Più in radice, infatti, «il terrore [...] non esiste solo quando alcune persone comandano altre e le fanno tremare, ma regna quando anche coloro che comandano tremano, perché sanno di essere presi a loro volta, come quelli su cui esercitano il potere, nel sistema generale dell’obbedienza»¹²⁵. È appunto per questo – perché non c’è più bisogno del comando, perché più nessuno discute la verità ma tutti si inchinano ad essa – che

il terrore è proprio la governamentalità allo stato puro, allo stato cinico, allo stato osceno. Nel terrore è la verità a paralizzare, non la menzogna. È la verità che raggela, è la verità che si mostra essa stessa nella sua evidenza, in questa evidenza che si manifesta dappertutto, che si rende intangibile e inevitabile¹²⁶.

In fondo, le parole con cui Robespierre mandò a morte Danton – «Ma io dico che chiunque in questo momento trema è colpevole; perché l’innocenza non ha mai timore della pubblica vigilanza»¹²⁷ – non sono molto lontane da quelle con cui nel 2009 il capo di Google rispondeva alle preoccupazioni della stampa sull’accessibilità dei dati personali da parte delle autorità americane:

Se c’è qualcosa che volete che nessuno venga mai a sapere, forse anzitutto non dovrete farla¹²⁸.

¹²³ Lyotard, *La condizione postmoderna*, cit., p. 116.

¹²⁴ Ivi, p. 85.

¹²⁵ Foucault, *Sicurezza, territorio, popolazione*, cit., p. 150.

¹²⁶ Id., *Del governo dei viventi*, cit., p. 27.

¹²⁷ Cit. in A. Thiers, *Storia della Rivoluzione Francese*, tr. it., Firenze, Batelli, 1837, tomo 8, p. 91.

¹²⁸ Google CEO On Privacy (VIDEO): “If You Have Something You Don’t Want Anyone To Know, Maybe You Shouldn’t Be Doing It”, in «The Huffington Post», 18.03.2010, <https://www.huffpost.com/entry/google-ceo-on-privacy-if_n_383105>.

ABSTRACTS

Silvia Caianiello
ISPF-CNR, Napoli
caianiello@ispf.cnr.it

– **Rete, democrazia e complessità**

Citation standard:

CAIANIELLO, Silvia. Rete, democrazia e complessità. Laboratorio dell'ISPF. 2019, vol. XVI (3). DOI: 10.12862/Lab19CNS.

Online: 30.12.2019

ABSTRACT

Network, Democracy and Complexity. The paper analyzes the different causal factors – technological, economic, political and sociological – that led to the actual centralization of the network architecture, and discusses the current debate on the future of the network as polarized between a “technological solutionism” approach, which aims at a technology-driven decentralization of the network, and a more “institutionally-minded” one, which deems decentralization as such as insufficient and promotes a new regulatory and anti-monopolistic framework for endorsing pluralism and democratic reshaping of the infosphere ecosystem.

KEYWORDS

Internet; Democracy; Complexity; Pluralism; Digital turn

SOMMARIO

L'articolo ricostruisce la trasformazione di internet e WWW in una architettura centralizzata, analizzando diverse serie di fattori, tecnologici, filosofici, economici e politici, che hanno contribuito a questo esito. Discute inoltre sulla base di questa analisi il dibattito attuale sulla riforma della rete in senso democratico, e la sua polarizzazione in un partito a favore di una decentralizzazione radicale (soluzionismo tecnologico), da implementarsi con nuove tecnologie, e uno "istituzionale-regolamentativo", che ritiene la decentralizzazione da sola insufficiente e privilegia la promozione di politiche anti-monopolistiche e di un nuovo quadro giuridico per la regolamentazione della rete.

PAROLE CHIAVE

Internet; Democrazia; Complessità; Pluralismo; Svolta digitale

Guido Caldarelli

IMT Alti Studi Lucca

guido.caldarelli@imtlucca.it

– Le reti nel mondo odierno: impatto su informazione e democrazia di questa nuova forma di aggregazione

Citation standard:

CALDARELLI, Guido. Le reti nel mondo odierno: impatto su informazione e democrazia di questa nuova forma di aggregazione. Laboratorio dell'ISPF. 2019, vol. XVI (4). DOI: 10.12862/Lab19CLG.

Online: 30.09.2019

Full issue online: 30.12.2019

ABSTRACT

Networks in today's world: impact on information and democracy of this new form of aggregation. In this paper we show the basic features of scale-free networks (scale invariance, small world and structure) and their use to understand the phenomenon of fake news in the present society.

KEYWORDS

Sociometry; Computational social science; Scale free network; Social network topology; Fake news

SOMMARIO

Il saggio illustra i tratti salienti delle reti scale-free (invarianza di scala, small world e struttura) e mostra la loro importanza per comprendere il fenomeno delle fake news nella società contemporanea.

PAROLE CHIAVE

Sociometria; Scienze sociali computazionali; Reti a invarianza di scala; Topologia delle reti sociali; Fake news

Rosanna De Rosa

Università degli Studi di Napoli "Federico II"

rderosa@unina.it

– Digital persona, big data e sfera pubblica. Quali sfide per la democrazia che verrà

Citation standard:

DE ROSA, Rosanna. Digital persona, big data e sfera pubblica. Quali sfide per la democrazia che verrà. Laboratorio dell'ISPF. 2019, vol. XVI (5). DOI: 10.12862/Lab19DRR.

Online: 30.09.2019

Full issue online: 30.12.2019

ABSTRACT

Digital persona, Big Data and public sphere. What challenges for the democracy to come. The datification of the society has opened up unthinkable possibilities to improve the quality of our life, but it also poses new challenges. How to ensure that data is not used to enforce invasive control of our lives? How to avoid that the algorithms decide for us even when we don't want it? How to defend our freedom from cyber-elites as much powerful as they are obscure? In this article, I will illustrate some of the dimensions underlying the relationship between our self-representations in the form of data and the public sphere in an attempt to illuminate that dark side where democracy risk to be confined.

KEYWORDS

Data society; Digital persona; Net neutrality; Public sphere; Social control

SOMMARIO

La datificazione della società ha dischiuso possibilità inedite di migliorare la qualità della nostra vita, ma anche nuove sfide. Come assicurare che i nostri dati non siano utilizzati per instaurare un controllo invasivo sulle nostre vite? Come evitare che gli algoritmi decidano per noi anche quando non vogliamo che ciò accada? Come difendere la nostra libertà da cyber-elites tanto potenti quanto opache? In questo saggio vengono illustrate alcune delle dimensioni alla base della relazione tra rappresentazioni degli utenti in forma di dati e sfera pubblica, nel tentativo di portare alla luce la zona oscura nella quale la democrazia rischia attualmente di essere confinata.

PAROLE CHIAVE

Data society; Persona digitale; Neutralità della rete; Sfera pubblica; Controllo sociale

Luciano M. Fasano

Università degli Studi di Milano

luciano.fasano@unimi.it

– La rappresentanza politica e degli interessi fra dis-intermediazione e re-intermediazione: un primo bilancio

Citation standard:

FASANO, Luciano M. La rappresentanza politica e degli interessi fra dis-intermediazione e re-intermediazione: un primo bilancio. Laboratorio dell'ISPF. 2019, vol. XVI (6). DOI: 10.12862/Lab19FSL.

Online: 30.09.2019; Full issue online: 30.12.2019

ABSTRACT

Political representation and interest representation between dis-intermediation and re-intermediation: an initial assessment. The impact of the digital revolution on democratic systems and on interests representation has been so significant to produce long-term consequences on our understanding and functioning of democratic institutions. On the one hand, in the political system, personalization, leaderization and the revival of so-called “direct democracy” are suggesting new ways to renew the fundamental promise of the democracy. On the other hand, in the interests representation system, the crisis of the interest groups and the overcoming of concerted decision-making as a method for the definition of shared public policies is producing a progressive weakening of the traditional intermediation in policy making between social, political and institutional actors. Nonetheless, leaderization, disintermediation and “direct democracy” also seem to promote new forms of mediation (or re-intermediation). An evolutionary scenario is emerging, in which political innovation in participation and representation processes coexist with dangerous pitfalls for our democracy polity.

KEYWORDS

Disintermediation; Reintermediation; Democracy; Representation; Digital society

SOMMARIO

L'impatto della rivoluzione digitale sui sistemi di rappresentanza democratici e degli interessi ha prodotto conseguenze di lungo termine sulla nostra comprensione e sul funzionamento delle istituzioni democratiche. Da una parte, nel sistema politico, personalizzazione, leaderizzazione e revival della cosiddetta “democrazia diretta” indicano nuove strade per rinnovare la promessa fondamentale della democrazia. Dall'altra, nel sistema di rappresentanza degli interessi, la crisi dei gruppi di interesse e il superamento della concertazione come metodo per la definizione di politiche pubbliche condivise produce un indebolimento progressivo della intermediazione tradizionale nella elaborazione di soluzioni politiche tra attori sociali, politici e istituzionali. Ma leaderizzazione, disintermediazione e “democrazia diretta” sembrano anche promuovere nuove forme di mediazione (o re-intermediazione). Il saggio mette a fuoco gli elementi in gioco nello scenario evolutivo emergente, nel quale l'innovazione politica nei processi di partecipazione e rappresentanza coesiste con derive pericolose per la democrazia.

PAROLE CHIAVE

Disintermediazione; Reintermediazione; Democrazia; Rappresentanza; Società digitale

Richard Kidder

Università degli Studi della Calabria
richard.kidder@unical.it

– «Fifty thousand years is not very long»: The Tribal and the Information Age in the Beat Movement

Citation standard:

KIDDER, Richard. «Fifty thousand years is not very long»: The Tribal and the Information Age in the Beat Movement. Laboratorio dell'ISPF. 2019, vol. XVI (7). DOI: 10.12862/Lab19KDR.

Online: 30.09.2019

Full issue online: 30.12.2019

ABSTRACT

This paper claims, in the first part, that the arguments put forth by the Beat Movement, personified by writers such as Gary Snyder, William Burroughs and Allen Ginsberg, have much in common with the positions of Internet pioneers, such as Vannevar Bush, especially in the text of 1945, *As We May Think*, and with Ted Nelson, with his never quite completed project, "Xanadu". The second part of the paper explores oral and tribal experiences of contemporary critics such as Walter J. Ong and of Marshall McLuhan, whose claims for the existence of a global village in part has as its basis commonly shared with members of the Beat Movement ideas about orality. Finally, the center of gravity of the comments is explained as originating mainly in a twenty-five year period, from 1945 to 1970 but the discussion of these topics strays to the present.

KEYWORDS

Orality; Tribalità; History of the Internet; Beat Movement

SOMMARIO

«Cinquant'anni non sono molto tempo»: elemento tribale e Information Age nel movimento Beat. Il saggio argomenta, nella prima parte, che le tesi proposte dal movimento Beat, quale rappresentato da scrittori come Gary Snyder, William Burroughs e Allen Ginsberg, hanno molto in comune con le posizioni dei pionieri di Internet, come quelle di Vannevar Bush, specialmente nel testo del 1945, *As We May Think*, e di Ted Nelson, nel suo progetto mai del tutto completato, "Xanadu". La seconda parte del saggio esplora le esperienze orali e tribali di critici contemporanei come Walter J. Ong e di Marshall McLuhan, i cui argomenti per l'esistenza di un villaggio globale hanno una base comune con le idee sull'oralità dei membri del movimento Beat. Infine, si mostra come, sebbene il centro di gravità di queste posizioni origini nei 25 anni tra il 1945 e il 1970, il dibattito su questi temi sia ancora di estrema attualità.

PAROLE CHIAVE

Oralità; Tribalità; Storia di Internet; Beat Movement

Roberto Mazzola
ISPF-CNR, Napoli
mazzola@ispf.cnr.it

– **Note su Internet e democrazia**

Citation standard:

MAZZOLA, Roberto. Note su Internet e democrazia. Laboratorio dell'ISPF. 2019, vol. XVI (8). DOI: 10.12862/Lab19MZR.

Online: 30.09.2019

Full issue online: 30.12.2019

ABSTRACT

Notes on Internet and Democracy. During the Nineties the prophets of the end of history were quickly denied; only in the last decade, the illusions of those who considered the Internet a powerful tool for renewing and expanding democracy in the economic and political sphere have been shattered. In fact, the massive use of Big Data and AI has transformed the new ICT into a powerful tool for conditioning and controlling citizens' choices and purchases. This article traces some moments and actors that determined the involution of the network.

KEYWORDS

History of the Internet; Californian ideology; Edward Snowden; Big Data; Digital stateless person

SOMMARIO

Durante gli anni Novanta i profeti della fine della storia furono presto smentiti; solo nell'ultimo decennio, sono state distrutte le illusioni di coloro che hanno considerato Internet un potente strumento per rinnovare ed espandere la democrazia nella sfera economica e politica. In effetti, l'uso massiccio di Big Data e AI ha trasformato la nuova ICT in un potente strumento per condizionare e controllare le scelte e gli acquisti dei cittadini. Questo articolo traccia alcuni momenti e attori che hanno determinato l'involutione della rete.

PAROLE CHIAVE

Storia della rete; Ideologia californiana; Edward Snowden; Big Data; Apolide digitale

Valeria Pinto

Università degli Studi di Napoli "Federico II"
valpinto@unina.it

– La parte di Tersite. Verità e democrazia dopo la democrazia

Citation standard:

PINTO, Valeria. La parte di Tersite. Verità e democrazia dopo la democrazia. Laboratorio dell'ISPF. 2019, vol. XVI (9). DOI: 10.12862/Lab19PNV.

Online: 30.12.2019

ABSTRACT

The Part of Thersites. Truth and Democracy after Democracy. This article presents the crisis of governability due to an «excess of democracy» diagnosed by the 1975 report *The Crisis of Democracy* as a crisis of control and shows how its corrective in the neoliberal transformation of the State coincides with a «revolution of control». The passage from the traditional bureaucratic control of legitimacy to the automation of control generates what Foucault called the «society of the norm», marked by the invisibility of the decision. Here the «oligarchic alliance between wealth and science» (Rancière) constitutes the backbone of the neoliberal program of digitalization of politics and leads to an «algorithmic governmentality» approaching a «pure governmentality»: the empire of the intangible and inevitable evidence that both Lyotard and Foucault prefigured as the «terror» – the condition where truth paralyzes.

KEYWORDS

Democracy; Algorithmic governmentality; Neoliberalism; Evidence-Based Policy; Terror

SOMMARIO

Questo articolo mostra come la crisi di governabilità per «eccesso di democrazia» diagnosticata nel rapporto *The crisis of Democracy* del 1975 coincida con una crisi del controllo e come il correttivo in termini di trasformazione neoliberale dello Stato coincida con una «rivoluzione del controllo». Il passaggio dal tradizionale controllo burocratico di legittimità all'automatizzazione del controllo genera quella che Foucault ha chiamato la «società della norma», contrassegnata dall'invisibilità della decisione. Qui l'«alleanza oligarchica tra ricchezza e scienza» (Rancière) costituisce l'asse portante del programma neoliberale di digitalizzazione della politica e mette capo a una «governamentalità algoritmica» che si avvicina a una «governamentalità allo stato puro»: l'impero dell'evidenza intangibile e inevitabile che sia Lyotard che Foucault avevano prefigurato come «terrore» – lo stato dove è la verità a paralizzare.

PAROLE CHIAVE

Democrazia; Governamentalità algoritmica; Neoliberalismo; Politica basata sull'evidenza; Terrore