

LA RETE COME UNA SKINNER BOX. NEOCOMPORTAMENTISMO, BOLLE SOCIALI E POST-VERITÀ¹

THE NETWORK AS A SKINNER BOX. NEO BEHAVIORISM, SOCIAL BUBBLES AND POST-TRUTH

Umberto Zona, Università Roma 3, umberto.zona@uniroma3.it

Fabio Bocci, Università Roma 3, fabio.bocci@uniroma3.it

SOMMARIO

Gli autori, prendendo le mosse dal romanzo *Walden Two* di B.F Skinner, quale punto di riferimento di una concezione della società governata da dispositivi ingegneristici (umani o meno che siano) che determinano, progettano e regolano il comportamento umano, discutono un'idea suggestiva, ossia che il Web sia oggi configurabile come una enorme Skinner box. Una gabbia governata da algoritmi che gestiscono enormi quantità di dati sensibili e che, quindi, controllano e regolano l'accesso alle informazioni, monitorando e misurando senza sosta le nostre prestazioni e predicendo i nostri desideri, indirizzandoli. Sulla base di questa suggestione, gli autori riflettono anche su alcuni fenomeni socio-culturali (quindi politico-economici) riconducibili alla cosiddetta post-verità, quali sono quelli delle *fake news* o delle *echo chambers*, di difficile comprensione se non si ricostruiscono foucaultianamente i meccanismi e i dispositivi che li sottendono esercitando autenticamente l'azione dell'analisi critica che *interroga la verità nei suoi effetti di potere e il potere nei suoi discorsi sulla verità*.

¹ Il presente contributo nasce da un'idea di Umberto Zona che i due autori hanno discusso e sulla quale si sono confrontati a lungo. Per tale ragione e, anche, come forma di inosservanza verso alcune attuali procedure di controllo della produzione scientifica, di comune accordo hanno deciso di non segnalare/assegnarsi suddivisioni di parti/paragrafi del testo, pratica del resto posticcia del tutto avulsa da ciò che attiene la disseminazione/divulgazione scientifica.

PAROLE CHIAVE

Skinner box, post-verità, *Walden Two*, algoritmi, echo chambers, fake news.

ABSTRACT

The authors, inspired by B.F. Skinner's novel *Walden Two* and its vision of a society governed by engineering devices (be them human or not) determining, planning and regulating human behavior, make the suggestive argument that the Web may be conceived today as a huge Skinner box. A cage governed by algorithms processing enormous quantities of sensitive data by which they control and regulate the access to information, relentlessly monitor and measure our performances, predicting and directing our desires. From this suggestion, the authors eventually reflect on the socio-cultural (therefore also political-economic) phenomena related to the so-called post-truth, such as fake news or echo chambers, arguing that they are difficult to understand unless we reconstruct *à la Foucault* the mechanisms and devices that lie behind them, hence authentically practicing a kind of critical analysis *that interrogates truth in its effects of power and power in its discursive truths*.

KEYWORDS

Skinner box, post-truth, *Walden Two*, algorithm, echo chambers, fake news.

Autore per corrispondenza

Umberto Zona, Università Roma 3, umberto.zona@uniroma3.it

- Aspetta un minuto. Mi viene in mente una cosa. Qual è esattamente lo scopo del gioco a cui stiamo partecipando adesso?
- Devi partecipare al gioco per scoprire perché partecipi al gioco... Ti verrà naturale, vedrai...

(David Cronenberg, *Existenz*)

1 La bolla behaviorista: *Walden Two*

Come è noto Burrhus F. Skinner è uno dei padri del behaviorismo nonché il teorico più autorevole del cosiddetto *condizionamento operante*. Al centro della visione skinneriana vi è il rinforzo: se il *condizionamento classico* prevede una connessione fra stimolo incondizionato-stimolo condizionato-risposta condizionata, nel *condizionamento operante* lo schema associativo diviene *risposta emessa-rinforzo*. Skinner ha ottenuto larghi consensi alla sua teoria soprattutto grazie agli spettacolari risultati conseguiti nell'addestramento degli animali, che lo hanno reso molto popolare non solo tra gli scienziati ma anche presso i media mainstream e gli ammaestratori dei più importanti circhi americani (si pensi all'effetto suscitato – anche sull'immaginario collettivo – dai suoi più celebri esperimenti, come quello del maialino che *suona* il pianoforte o del piccione che *gioca* a bowling). Non è un caso, dunque, che il nome di questo autore sia indissolubilmente legato alla *gabbia* costruita per eseguire le sperimentazioni, la *Skinner box*, e alle peripezie degli animali per raggiungere il cibo agognato. Le tecniche di addestramento ideate da Skinner, per quanto ingegnose e sofisticate, erano in effetti sfinenti e non esenti da alcuni elementi di crudeltà ma, poiché avevano come oggetto degli animali non sono state quasi mai messe in discussione sotto il profilo etico, il che, indirettamente, ha avuto un esito per molti versi discutibile.

Nell'analizzare il movimento comportamentista, quando si cita Skinner se ne parla nei termini dello scienziato probo e rigoroso e lo si contrappone, spesso, all'avventurismo e al cinismo che contraddistinguerebbe l'operato di un altro patriarca behaviorista, John Watson. Certo, quest'ultimo non ha mai fatto mistero di voler utilizzare il meccanismo stimolo-risposta per condizionare il comportamento umano e l'esperimento con il piccolo Albert² sta a dimostrarlo,

² A un bambino di nove mesi, ribattezzato Albert B., sono inizialmente mostrati una serie di animali (topi, conigli, scimmie), di fronte ai quali il piccolo non manifesta alcun timore. Successivamente, gli sperimentatori all'apparizione di un topolino bianco emettono un forte rumore derivante dalla percussione di un tubo di metallo e il bambino inizia a piangere a dirotto. Dopo aver ripetuto varie volte l'associazione fra comparsa del roditore e rumore, il piccolo Albert, alla sola vista del topolino scoppia a piangere. L'esperimento suscita molte critiche, di ordine sia etico sia deontologico, riguardanti in particolare l'opportunità di esporre un bambino di pochi mesi a procedure sperimentali così invasive. A tali critiche se ne aggiungono oggi altre, che mettono in discussione anche la validità scientifica dell'esperimento. H. Beck,

così come la carriera di pubblicitario di successo che Watson ha intrapreso una volta abbandonato l'ambito accademico. La sua fede nelle infinite potenzialità delle strategie di condizionamento lo ha portato ad affermazioni da guascone: «Datemi una dozzina di bambini sani, ben formati e fatemeli crescere: riuscirò a far diventare ognuno di essi lo specialista che io avrò deciso di selezionare: dottore, avvocato, artista, commerciante, e perché no, mendicante o ladro» (Watson, 1928, p. 21). Convinzione espressa già nel suo cosiddetto *Manifesto del comportamentismo* (Watson, 1913), nel quale è lapidario nell'affermare che non vi sia: «alcuna linea di demarcazione tra l'uomo e la bestia» e che «gli organismi, siano uomini o animali, si adattano al proprio ambiente attraverso dispositivi ereditari e abitudinari».

Indubbiamente Skinner e Watson sono figure emblematiche del loro tempo, in quanto studiosi vanno certamente contestualizzati e inquadrati all'interno di un'epoca contrassegnata dal positivismo, dallo sforzo di rendere la scienza (e il fare scienza) trasparente e replicabile (la questione dell'oggettività). In quest'ottica può quindi essere inquadrata la centralità che hanno assegnato al *controllo*, inteso come una pratica (e una visione) finalizzata a rifondare la società. Ciò non toglie, però, che proprio in tal senso possano ravvisarsi della criticità. In effetti, nell'ottica dell'inquadramento storico, il fatto che la loro azione si iscriva nell'epoca dei grandi totalitarismi, lascia aperto il dubbio che vi sia stata – anche in loro – una spinta a trasformare la società che volevano migliorare in un laboratorio a cielo aperto nel quale sperimentare le loro teorie.

Facciamo non casualmente riferimento a *Walden Two*, il romanzo di Skinner (1986; ed. or. 1948, 1976) in cui tale *disegno* – a nostro avviso – sembra emergere con nitidezza. In effetti *Walden Two* è, per molti aspetti, il testo che più di altri illustra le radici culturali del behaviorismo, che vanno da Gabriel Tarde a Frederick W. Taylor ma, soprattutto, affondano nell'evoluzionismo darwiniano, senza il quale, probabilmente, i comportamentisti avrebbero incontrato molte più difficoltà a sostenere la continuità biologica e psicologica fra animale e uomo. Bene, per capire come questo intreccio di culture abbia generato il behaviorismo e perché esso, nonostante le sue incongruenze, conservi ancora oggi, pressoché intatta, la sua influenza sulla società, bisognerebbe leggere (o rileggere) *Walden Two*.

Il libro, il cui titolo si ispira ovviamente al *Walden* di Thoreau, è stato scritto in poche settimane alla fine dell'estate del 1945 ed è imperniato su un'idea di

dell'Appalachian University, dopo anni di ricerche ha scoperto l'identità del piccolo Albert il cui nome reale sarebbe Douglas Meritte, figlio di una dipendente dell'ospedale presso il quale si è svolto l'esperimento. Dalle cartelle mediche del bimbo è emerso che Douglas soffriva di idrocefalia e di altri gravi disturbi neurologici ed era praticamente cieco, tanto che la gravità del suo quadro clinico ne ha causato la morte a soli 6 anni. Il sospetto di Beck è che Watson sapesse dei danni neurologici di Douglas Meritte e lo abbia appositamente scelto per forzare i risultati degli esperimenti. I dubbi di Beck hanno trovato riscontro nelle ricerche di altri studiosi (ad esempio A. Haslam, dell'Università di Exeter e A. Fridlund dell'Università di Santa Barbara) dando vita a un dibattito tuttora aperto (cfr. Thompson, 2014).

fondo: per costruire la società del futuro – libera dai problemi dell’approvvigionamento energetico, della sovrappopolazione e delle guerre – occorre procedere a una *manipolazione* sistematica del comportamento umano attraverso il ricorso al rinforzo positivo. A parere di Skinner la progettazione della vita sociale deve essere affidata a *ingegneri del comportamento*, gli stessi che fino a quel momento hanno condotto gli esperimenti in laboratorio sugli animali.

Per molti anni il romanzo di Skinner non ha ricevuto alcuna attenzione dal pubblico ma tra la fine degli anni Sessanta e i primi anni Settanta, sull’onda del grande fermento sociale e politico, il libro ottiene un’inaspettata notorietà, sollecitando un ampio dibattito ed esercitando una certa suggestione anche fra quelle comunità di giovani che avevano deciso di rompere ogni legame con l’american way of life, fino a dare vita a esperienze comunitarie autonome di convivenza. Per certi versi, è paradossale che *Walden Two* abbia riscosso interesse fra queste aree della scena underground perché, come vedremo, il disegno da cui muove il libro è quanto di più distante dagli ideali libertari che in quegli anni hanno attraversato le nuove generazioni dell’Occidente. Probabilmente, uno dei fattori che ha incuriosito molti giovani è il carattere dell’opera di Skinner, che si riallaccia – nello stile, nelle situazioni evocate, nel disegno dei personaggi – a quel particolare filone letterario, convenzionalmente definito *utopistico*, che nei secoli ha affascinato molti lettori di varia estrazione culturale e sociale e che proprio in quegli anni vive una stagione particolarmente intensa, segnata da capolavori come *I reietti dell’altro pianeta* di Ursula Le Guin (2014) o *La svastica sul sole* di P. K. Dick (2017).

A testimonianza della suggestione esercitata sui lettori da *Walden Two* sta la costituzione di una ventina di comuni esplicitamente ispirate agli *ideali* comportamentisti, le più importanti delle quali sono quelle di Twin Oaks, Lake Village, Walden Three e Sunflower House negli USA e quella di Los Horcones, in Messico (Kuhlmann, 2005).

Nella finzione skinneriana, *Walden Two* è una comune agricola abitata da un migliaio di persone, che hanno scelto di abbandonare la *civiltà* e di costruire una nuova forma di società destinata a porre le basi per una *rifondazione* del genere umano. Il libro ruota attorno alla visita che sei persone compiono a *Walden Two* sotto la guida di Frazier (uno dei fondatori della comunità) il quale svela loro la filosofia, l’architettura e le norme che regolano la vita sociale della comune. Tutti i membri lavorano quattro ore giornaliere e, quale che sia la loro professione, sono tenuti a svolgere due ore di lavoro manuale quotidiano. Non esiste moneta e beni e servizi si *pagano* con i *crediti di lavoro*, attribuiti a ognuno in rapporto all’utilità sociale del lavoro svolto: i lavori meno attrattivi, ma più utili, danno diritto a più crediti. Tutti cooperano, secondo le loro abilità, al bene comune, e questo è uno dei pochi rimandi del romanzo alle utopie egualitarie del passato, come *Le Nouveau Christianisme* di Saint-Simon (2005) e, soprattutto, la società immaginata da Bellamy nel celebre *Guardando indietro, 2000-1887*. Skinner, d’altro canto, chiarisce che a fornirgli lo spunto per scrivere *Walden Two* sono considerazioni di tutt’altro genere, incentrate sull’opportunità di un programma di condizionamento di mas-

sa del comportamento umano, tema sul quale ha organizzato incontri a scadenza mensile con alcuni intellettuali dell'epoca, quali Robert Penn Warren (membro dei *Southern's Agrarian* e sottoscrittore del movimento ruralista), Alburey Castell (comportamentista canadese in contrasto con le tesi di Skinner, che lo ritrae in *Walden Two* nei panni del filosofo Augustine Villain) e Herber Feigl (studioso positivista tra i padri dei *Minnesota Studies*). Decisivo, inoltre, è l'interesse di Skinner per i movimenti perfezionisti americani del XIX secolo, nati in seno al protestantesimo evangelico.³ In *Walden Two*, in effetti, i riferimenti economici e sociali non vanno oltre le suggestioni di cui si è fatto cenno sopra, mentre l'analisi dell'assetto istituzionale chiarisce che tale comunità non è certo una società democratica. Afferma Frazier: «Noi vogliamo un governo basato sulla scienza del comportamento». E, infatti, il *Consiglio per la pianificazione* è costituito da sei *ingegneri del comportamento*, resta in carica per 10 anni e ha il compito di fare le politiche, controllare l'operato degli amministratori e sorvegliare sulla salute pubblica. Pianificatori e amministratori sono nominati dai loro predecessori, in quanto i membri di *Walden Two* non hanno diritto di voto.

Nel libro, ovviamente, ampio spazio è riservato al sistema educativo ideato e diretto dagli *behavioral engineers*, il cui compito principale è tenere i bambini lontano dalle emozioni, che possono interferire con un addestramento efficace. Frazier spiega ai suoi ospiti che il condizionamento del comportamento dei bambini, per dare i suoi frutti, deve iniziare in tenera età, in un ambiente controllato, e prevedere il distacco dai genitori: al posto dell'amore per la mamma deve subentrare nei piccoli l'amore per la comunità e ogni adulto deve essere visto da loro come un genitore. Per agevolare l'obiettivo, i bambini vivono separati nel quartiere a loro riservato, curati da professionisti, mentre i genitori risiedono nel quartiere degli adulti. L'*addestramento etico* avviene fra i tre e i sei anni di età e si basa sul perseguimento dell'autocontrollo, della perseveranza, sulla capacità di sopportare le frustrazioni ed è strutturato secondo una serie di prove severe da superare.

³ Nella prefazione all'edizione del 1976 dal titolo *Walden Two Revisited*, Skinner (1986; ed. or. 1948, I edizione; 1976, II edizione) che a indurlo a scrivere il suo romanzo è soprattutto la lettura del libro di Tyler (1944), dedicato ai movimenti protezionisti americani che, nell'Ottocento, danno vita a comuni rurali. Tra queste, la più celebre è la Comune di Oneida, fondata nel 1848 da John Humphrey Noyes, bizzarra figura di pastore utopista e leader perfezionista, il quale promulga l'idea della possibilità di essere liberi dal peccato in questa vita poiché tutte le azioni che l'uomo sceglie di fare sono *perfette* in quanto determinate da Dio. Il 20 febbraio 1834 Noyes si dichiara *perfetto e libero dal peccato*, affermando che «il suo nuovo rapporto con Dio cancellava il suo obbligo di obbedire agli standard morali tradizionali o alle leggi della società». Nel 1847 viene arrestato per adulterio e l'anno successivo, uscito dal carcere, fonda la prima comunità di Oneida. Al centro delle dieci dottrine ideate da Noyes vi è il *complex marriage*, principio in base al quale tutti gli uomini della comunità si sposano con tutte le donne e viceversa. Il motivo di questa scelta radicale nasce dalla convinzione che il sesso sia la principale fonte di conflitto fra gli esseri umani e l'amore libero sia l'unico modo per rendere pacifica e sicura la società. Proprio come in *Walden Two*, inoltre, i bambini sono accuditi dall'intera comunità e non dai genitori (Cfr. Bernstein, 1953). Secondo Bjork (1993) Skinner avrebbe visitato Oneida ai tempi del College.

2 Algoritmi dispotici e macchine panottiche

Gli abitanti di *Walden Two*, in sostanza, vivono all'interno di una *Skinner box*, monitorati senza sosta dagli ingegneri del comportamento e sottoposti a continui programmi di addestramento. Le loro vite sono progettate dall'alto e le loro condotte rinforzate attraverso strategie premiali. Da questo punto di vista *Walden Two* risulta di straordinaria utilità per comprendere come il comportamentismo nasca, fin dalle origini, come progetto sociale e ambisca a regolamentare soprattutto il comportamento umano. Nel campo dell'educazione, del resto, questo obiettivo è evidente: nell'ambito dell'Analisi Comportamentale sono state sviluppate tecniche e metodologie – *shaping, modeling, fading, prompting, chaining* – che lavorano sulla motivazione estrinseca per modellare il comportamento del soggetto e indirizzarlo a obiettivi predefiniti, muovendo dall'idea che esista un nesso causale esterno capace di esercitare un'influenza immediata e diretta sul comportamento dell'individuo. Fondate sull'addestramento, queste tecniche procedurali perseguono la regola aurea dell'*efficacia*, a prescindere dal contesto sociale e culturale nel quale vengono attuate, e prevedono il raggiungimento di una prestazione standard spesso senza tenere conto delle specificità del soggetto e del suo ambiente di vita. È indicativo il fatto che molte di esse siano state concepite dalla cosiddetta *educazione speciale*,⁴ con la pretesa di sostituire comportamenti *disfunzionali* con comportamenti *adeguati* e restituire una parziale *normalità* a soggetti ritenuti incapaci di raggiungere autonomamente gli obiettivi richiesti per l'integrazione (oggi inclusione) sociale.⁵

Il comportamentismo, come progetto sociale, ha dominato larga parte del Novecento. Esso entra apparentemente in crisi verso la fine del secolo scorso – dalla fine degli anni Settanta in poi – quando muta drasticamente il sistema produttivo della società: la fabbrica fordista, basata sull'addestramento taylorista, sulle procedure rigidamente parcellizzate e standardizzate, si dissolve per effetto del massiccio ricorso all'automazione. La produzione si deterritorializza e smaterializza, la giornata lavorativa perde connotati temporali definiti, il lavoro cognitivo soppianta progressivamente quello manuale, tutti elementi che inducono vari studiosi a coniare il termine di *società postindustriale*. In questo sistema sociale, l'informazione, la comunicazione, la produzione di immaginario, il consumo immateriale ridefiniscono la stessa dimensione del potere, che, per dirla con Foucault, si manifesta come *biopotere*, una nuova organizzazione del comando sulla società esercitata attraverso funzioni d'incitazione, di rafforzamento, di controllo, di sorveglianza e finalizzata a regolare le forze sociali

⁴ Da intendersi qui sostanzialmente come educazione separata, sia in contesti altri rispetto a quelli *regolari*, sia all'interno di questi laddove si attua una *didattica speciale* dominata da logiche compensative o emendative, ovvero riabilitative.

⁵ Su questo ambito si veda, ad esempio, anche tutto il dibattito sull'invasione dei metodi-programmi comportamentali (soprattutto quelli di ispirazione ABA – Applied Behavioral Analysis) per i soggetti con disturbi dello spettro autistico (Goussot, 2012).

sottomesse invece che a distruggerle. Il potere di morte del Sovrano cede il passo a un'amministrazione zelante e asfissiante della società, a un controllo capillare della popolazione, che penetra fino all'interno dei processi biologici, che regola la riproduzione, definisce il tasso di mortalità, disciplina il concetto di normalità. Foucault, per riassumere il senso del potere disciplinare, sceglie l'immagine del Panopticon benthamiano, che nella sua visione assurge a metafora dell'invisibilità del potere moderno:

Lo sguardo richiede molte poche spese. Non c'è bisogno di armi, di violenze fisiche, di costrizioni materiali. Ma uno sguardo. Uno sguardo che sorveglia e che ciascuno, sentendolo pesare su di sé, finirà con l'interiorizzare al punto di osservarsi da sé; ciascuno così eserciterà questa sorveglianza su e contro se stesso. Formula meravigliosa: un potere continuo e di un costo finalmente irrisorio! (Foucault, 1983, p. 18).

La complessità e l'impalpabilità dei dispositivi di potere si confrontano, a partire dalla fine del secolo scorso, anche con la dimensione virtuale generata dalla rete. In particolare, la nascita del web sembra poter mettere in discussione l'ineluttabilità del potere disciplinare e viene salutata come una nuova frontiera, verso cui muovono i primi pionieri, quali il musicista e attivista Barlow (tra i fondatori dell'*Electronic Frontier Foundation*) e il filosofo Levy, che nella rete intravede la nascita di una nuova forma di intelligenza collettiva e l'inizio di *un vero e proprio progetto di civilizzazione*.

I pionieri non hanno torto nel nutrire grandi aspettative dalla nascita del web, che effettivamente promette, grazie alla sua architettura *aperta*, di schiudere spazi impensabili per la creazione dal basso dell'informazione e per la condivisione di saperi. Quello che non prevedono è il fatto che la rete, proprio per la sua capacità di mettere in comunicazione e far interagire masse enormi di esseri umani attraverso la circolazione di informazioni, non può non sollecitare gli interessi dell'economia immateriale. Questa, infatti, ha bisogno di informazioni per generare profitti e, di conseguenza, il possesso delle informazioni diviene il terreno privilegiato per rimodulare e potenziare i dispositivi di controllo sociale. Solo il movimento Cyberpunk intuisce, ben prima che il web prenda forma, quali ne sarebbero state le criticità e possibili derive. Nel 1988 Gibson scrive: «Siamo un'economia fondata sull'informazione. Lo insegnano anche a scuola. Quello che non dicono è che è impossibile muoversi, vivere, operare a qualunque livello senza lasciare tracce, segni, frammenti di informazione apparentemente privi di significato. Frammenti che possono essere recuperati, amplificati» (p. 45).

Lo stesso Levy, a pochi anni dalla nascita del web, si ricrede sulla possibilità che la rete resti un territorio libero e indipendente:

Ciò che accade oggi è che il cyberspazio, costruito da un movimento sociale di gente che condivideva questa utopia, è recuperato dai governi che ne vogliono fare una specie di apparato collettivo, di grande televi-

sione. [...] Oppure è recuperato dai commercianti, dalle grandi imprese, che vedono in esso l'occasione di sviluppare un immenso mercato, un nuovo spazio di vendite.⁶

L'enorme mole di informazioni veicolate dalla rete costituisce inoltre un'opportunità imperdibile dal potere per rendere sempre più sofisticati e pervasivi i suoi dispositivi di controllo sociale: «Tutto viene analizzato sistematicamente e riportato in immense banche dati dei servizi segreti americani. Mi chiedo cosa facciano di tutte queste informazioni! [...] e mi chiedo cosa cambierà per noi».⁷

A vent'anni di distanza, la domanda che angoscia Levy ha una risposta: oggi la rete è una gigantesca *Skinner box*, governata da algoritmi che fagocitano senza sosta una mole impressionante di dati sensibili (i *big data*), che regolano l'accesso alle informazioni, monitorano e misurano le nostre prestazioni, predicono i nostri desideri, progettano i nostri comportamenti.

In altri termini, «I calcolatori fabbricano la nostra realtà, la organizzano e la orientano [...] impongono una gerarchizzazione dei valori che va progressivamente disegnando i quadri cognitivi e culturali delle nostre società» (Cardon, 2016, p. 7).

Siamo consapevoli che i dati e gli algoritmi non sono entità neutre, che non si *muovono da soli* e che esistono molti movimenti (ispirati alle filosofie dell'*Open Access* e del Web sociale) che ne teorizzano un utilizzo con finalità positive, addirittura emancipative (si pensi al *crowdworking*, *open data*, *crowd science*, *citizen science*, *smart cities*, *self-care management*, ecc.).

Senza entrare nel merito (anche per ragioni di spazio) degli eventuali limiti o anche di talune possibili ingenuità di queste visioni, è chiaro che qui stiamo facendo riferimento a un certo tipo e uso di algoritmi che agiscono/sono agiti o sono messi nella condizione di agire (la sostanza non cambia) in modo da prefigurare, monitorare, orientare, indurre, ecc.

Del resto lo stesso Skinner è (profeticamente?) chiarissimo su questo punto: «quello che occorre non è un nuovo leader politico o un nuovo tipo di governo, ma un'ulteriore conoscenza del comportamento umano e nuovi modi di applicare questa conoscenza alla progettazione di attività culturali» (Skinner, 1986, p. XXXVIII).

3 Il Grande Algoritmo Gentile

Gli algoritmi, dunque, o meglio un certo tipo di algoritmi, assolvono nella rete il ruolo che gli ingegneri del comportamento ricoprono a *Walden Two*. Esattamente come questi ultimi, organizzano minuziosamente la vita delle persone

⁶ P. Levy, intervento all'European IT Forum, 04/09/1995.

⁷ P. Levy, *Internet modifica spazio e tempo*, in *La Repubblica*, 27 luglio 1998. Possiamo dire, oggi, che il caso Snowden sembra aver risposto a tale quesito.

con la pretesa di farlo nel loro interesse, di rendere più razionali e convenienti le loro scelte, le guidano benevolmente laddove esse, prigioniere della loro incapacità di pianificare, non potrebbero mai arrivare. Gli ingegneri skinneriani non ambiscono alla visibilità bensì a essere interiorizzati, sussunti e metabolizzati nelle condotte agite dalle persone.

Allo stesso modo, la perfezione di un algoritmo si misura sulla base della sua impercettibilità, sulla sua capacità di guidare le scelte degli individui senza che essi ne abbiano consapevolezza.

Nella filosofia dell'addestramento dei *behavior engineers*, inoltre, c'è un paradossale senso di *cura* e di protezione dei soggetti cui ci si rivolge, c'è l'obiettivo di renderli più efficaci e, dunque, migliori. *Walden Two* è una *bolla*, un ambiente sperimentale, una sorta di camera pressurizzata dove le tecnologie comportamentiste possono operare al massimo regime; ma è anche un ecosistema educativo, fondato su precetti formativi nei quali le persone possano riconoscersi e rinforzarsi vicendevolmente, sentendosi più sicure.

Gli algoritmi, del resto, sono il motore delle macchine skinneriane, le quali non sono dei semplici congegni ma dei *microuniversi* costruiti per esaltare le potenzialità dell'addestramento e trasformarlo in un dispositivo per la costruzione di soggettività (obiettivo esposto in maniera quasi didascalica in *Walden Two*).

Una *Skinner box* non è una semplice gabbia così come una *teaching machine* è ben più che l'ingegnoso antenato di un personal computer. Parafrasando Lotman (1985), entrambi ci appaiono piuttosto come distretti di un'edusfera,⁸ organizzata sulla sollecitazione e sul controllo di rigide sequenze comportamentali, che non solo definiscono un *ambiente del compito* ma alimentano anche un sofisticato processo di *modellamento* del soggetto.

Skinner, non va dimenticato, è stato un vero e proprio pioniere nella progettazione e nell'utilizzo di algoritmi sia per potenziare la motivazione sia per programmare l'insegnamento⁹ e ha intuito prima di altri le straordinarie possibilità offerte all'addestramento da questo costruito dalla struttura elementare. Ogni algoritmo, anche il più complesso, dice a una macchina (e al suo utilizzatore) cosa fare in base a istruzioni – semplici: *and*, *OR* e *NOT*, o più raffinate: *IF*, *THAN*, *ELSE* – che consentono infinite applicazioni. La centralità assunta nella rete dai big data e dai metadati,¹⁰ il loro utilizzo per condizionare i bisogni, i desideri e i comportamenti degli utenti esalta la potenza delle macchine algoritmiche non

⁸ «Edusfera» è un neologismo coniato da Umberto Zona, sviluppato in Zona, U. (in corso di pubblicazione). *Edusfera. Processi di apprendimento e strategie didattiche nell'era social*. Lecce: PensaMultimedia.

⁹ In particolare si veda Skinner & Correll (1974) nel quale vengono illustrati, tra l'altro, i quattro algoritmi d'insegnamento: associazione, coordinazione automatica, coordinazione non automatica, discriminazione.

¹⁰ Un metadato è un sistema strutturato di dati sui dati, il cui scopo è descrivere il contenuto, l'architettura e il contesto in cui è inserito un documento informatico, ai fini della sua gestione e archiviazione.

solo e non tanto come strumenti di sorveglianza e controllo (*dataveillance*),¹¹ ma come artefatti cognitivi per la produzione di soggettività. In altre parole, una vera e propria *forma culturale* in grado di plasmare le memorie individuali e collettive e di gestire indifferentemente informazioni, documenti, oggetti, relazioni ed esperienze (Pireddu, 2017, p. 23).

In ciò risiede, a nostro avviso, l'analogia più forte tra i *behavior engineers* di *Walden Two* e gli algoritmi: entrambi hanno finalità *costituenti*, oltre che meramente disciplinari, una mission che oggi trova la sua massima espressione nei sistemi di misura *predittivi*, capaci di personalizzare le informazioni presentate all'utente attraverso l'uso di tecnologie statistiche di apprendimento che tracciano la navigazione «degli internauti per predire a quest'ultimi il loro stesso comportamento a partire dai comportamenti altrui» (Cardon, 2016, p. 11).

Di nuovo ci viene in mente *Walden Two*, in particolare quando Frazier spiega che i membri della comunità non hanno né la capacità né l'interesse di pianificare la propria vita e accettano di buon grado che gli ingegneri lo facciano, disinteressatamente, al posto loro. In cambio, aggiungiamo noi, gli abitanti mettono a disposizione le loro esistenze affinché siano monitorate, sezionate e indirizzate. La logica algoritmica «sorveglia dappresso ciò che fanno gli individui poiché, da brava conservatrice qual è, reputa che essi raramente siano all'altezza dei loro desideri» (Cardon, 2016, p. 58). Del resto «una cultura deve rafforzare positivamente il comportamento di coloro che la sostengono e deve evitare di creare stimoli aversivi da cui i suoi membri fuggiranno tramite defezione (Skinner, 1986, p. XXXV).

Non a caso Skinner, in più occasioni, ha difeso con forza *Walden Two*, sostenendo che il suo intento era quello di rendere migliori le persone attraverso la scienza del comportamento:

Molto del libro era un'anticipazione narrativa di ciò che avrebbe finito per essere conosciuto come analisi applicata del comportamento. Il protagonista del libro la chiamava «ingegneria comportamentale». C'erano esempi di condizionamento rispondente e, in particolar modo, il modellamento del comportamento operante passo dopo passo. *Walden Two* era un ambiente sociale o culturale libero da rinforzi negativi di governi e religioni e da rinforzi positivi artificiali di imprese capitalistiche. Era libero anche da molte seccature della vita quotidiana dovuta a una pianificazione casuale o poco accurata. Il risultato era la «bontà della vita» (Skinner, 2006, pp. 172-173).

Non c'è ragione di dubitare delle buone intenzioni di Skinner ma ciò non attenua quello che, a nostro avviso, può essere definito il peccato originale del comportamentismo: considerare *ineluttabile* che l'individuo si presti a essere *modellato* per migliorare la propria esistenza.

¹¹ La «dataveillance» è l'attività di monitorare e profilare un soggetto attraverso i metadati rilasciati durante la sua attività in rete.

Infatti, anche se appare come una critica al sistema capitalistico (ciò che ha attratto molti hippie), di fatto si palesa come un sistema totalitario/zzante che ne riproduce – sotto altre spoglie – modalità e dispositivi, a partire dalla cristallizzazione dell’immaginario collettivo entro standard definiti (spesso mascherati da movimenti e subculture) e l’inibizione del potere trasformativo dell’immaginazione, vero motore dell’autodeterminazione e dell’autorealizzazione.

Utilizzare rinforzi positivi e strategie premiali, inoltre, rende ancora più insidiosa e subdola la pianificazione skinneriana. Gli algoritmi che indirizzano gli utenti della rete, in maniera più o meno occulta, verso comportamenti *virtuosi* (anche attraverso la *gamification*), fanno tesoro della lezione di Skinner e delle cosiddette *spinte gentili* teorizzate da Sunstein e Thaler nel loro bestseller, *Nudge* (2014). Una sorta di *precetti bonari* che sembrano usciti dalle pagine di *Walden Two*. I padri del cosiddetto *paternalismo libertario*, infatti, esattamente come Skinner ritengono che la maggior parte delle persone sia incapace di fare scelte razionali e che «è legittimo per gli architetti delle scelte cercare di influenzare il comportamento delle persone, al fine di rendere la loro vita più lunga, sana, e migliore» (Sunstein & Thaler, 2014, p. 10). L’esempio che uno degli autori ama fare per spiegare l’efficacia delle spinte gentili è quello della mosca nell’orinatoio:

Quando, all’interno di ogni orinatoio dell’aeroporto di Amsterdam, è stato messo un adesivo con l’immagine di una mosca, la quantità di pipì finita sul pavimento, sotto le latrine, è diminuita dell’80 per cento. Evidentemente, anche nei comportamenti più casuali, gli uomini sono motivati dalla possibilità di prendere di mira un bersaglio. È altrettanto evidente che è possibile spingerli a un comportamento positivo in modo lieve.¹²

Come sottolinea Morozov (2014, p. 229):

Fra spinte gentili e manipolazione c’è la stessa differenza che intercorre fra le relazioni pubbliche e la pubblicità: le prime ottengono il proprio obiettivo lasciando che tutte le operazioni per metterle in atto rimangano implicite o invisibili. Le spinte gentili più efficaci trasmettono agli individui un’impressione di autonomia, senza in realtà offrire loro molta possibilità di scelta.

Gli algoritmi che invadono le nostre pagine social di suggerimenti pubblicitari politically correct e indirizzano le nostre ricerche su Google verso una miriade di prodotti per la cura del corpo, della casa o delle nostre finanze, sono una spettacolare applicazione dell’ingegneria comportamentale skinneriana e, in particolare, del rinforzo positivo.

Non a caso è tutto un proliferare di web tutorial che ci dicono cosa, come e quando fare, applicando procedure di modeling e shaping.

¹² M. Gaggi, *Una spinta gentile contro la crisi. Le teorie del Nobel Richard Taler*, in *Il Corriere della Sera*, 9/10/ 2017.

Anche la gamificazione viene utilizzata dalle aziende come spinta gentile per consolidare i comportamenti degli utenti della rete: giochini di ogni tipo sono proposti per incrementare la vendita di determinate merci, laddove le strategie premiali (bollini, buoni, sconti) non sortiscono l'effetto sperato. Come il Gigante di Dahl – che da buon salutista mangia cetriolini – gli algoritmi gentili conducono le persone nella terra dove si collezionano i sogni e le proteggono dai veri mostri, quelli in cui ci si può imbattere nel mondo reale. I molti *Geek* annidati nelle divisioni marketing fanno il resto, progettando campagne pubblicitarie *gamificate* sempre più sofisticate: i giochi – dicono – addestrano meglio perché rispetto ad altri strumenti di persuasione forniscono delle gratificazioni supplementari di tipo ludico e occultano gli obiettivi per cui sono stati impiegati. I *behavioral engineers* di *Walden Two* li avrebbero senza dubbio cooptati nel *Consiglio per la Pianificazione!*

4 Il feticismo dataista

Oggi, i *Signori delle Piattaforme*, i *GAF*A (*Google, Apple, Facebook, Amazon*), mostrano di avere la stessa ossessione per i dati nutrita dai comportamentisti e, come loro, coltivano il sogno di condizionare il comportamento della totalità del genere umano. Certo, hanno fini meno nobili dei loro maestri ma la bulimia di informazioni sensibili sembra essere la stessa. In comune con i behavioristi hanno anche l'esaltazione di concetti come *efficienza, efficacia, prestazione, misura* e per questo stanno trasformando la rete in una gigantesca *Skinner box*.¹³

In un aspetto sono poi riusciti a surclassare i loro padri: demandare il reperimento, l'organizzazione e la misurazione dei dati agli stessi destinatari dei loro *esperimenti*: gli internauti. Il miliardo di utenti di Facebook, ad esempio, rilascia spontaneamente una mole impressionante di dati personali che finiscono in pasto agli algoritmi predittivi, pronti a confezionare per ogni singolo utente la *bolla sociale* più affine ai suoi orientamenti culturali, sessuali, politici ma, soprattutto, di consumo. A occuparsi di quest'ultimo aspetto è il cosiddetto *Behavioral targeting*, una tecnica largamente usata dagli inserzionisti per incrementare l'efficacia delle campagne pubblicitarie e che consiste nell'utilizzare le informazioni raccolte sul comportamento di navigazione di un individuo per selezionare quali annunci ad hoc visualizzare per lui.

Gli algoritmi predittivi non sono progettati per penetrare e scandagliare gli anfratti più remoti della psicologia degli individui e ricavarne indicazioni utili per condizionarli ma lavorano soltanto sull'ipotesi che il comportamento futuro di una persona sia in genere la riproduzione del suo comportamento passato. In

¹³ Concetti che non sono certo avulsi dal lessico performativo che pervade (apparentemente sulla base di altri paradigmi e costrutti) l'attuale vocabolario scolastico e formativo. Si operano così classificazioni di categorie di allievi che sulla base di dati diagnostici e predittivi sono destinati/ari di *adeguati* provvedimenti educativi.

un certo senso, per manipolare gli individui non è più necessario conoscerli: «Il bersaglio del tracking non è tanto l'individuo o il singolo. Non è poi tanto necessario che coloro che identifica abbiano una psicologia, una storia, una posizione sociale, dei progetti o dei desideri. [...] L'individuo calcolato non è altro che un flusso. Esso è trasparente, e viene estrapolato dalle sue stesse tracce» (Cardon, 2016, p. 73).

L'ipotesi suggestiva che si ricava da questa constatazione è quella che questa forma di neo-comportamentismo sarebbe riuscita a far introiettare negli individui un'elevata attenzione per i dati e nell'indurli a farsi carico in prima persona della loro registrazione e diffusione. Attenzione che raggiunge in taluni casi la comparsa in rete di forme di *datafilia* sempre più estreme, tra le quali spicca il movimento del *Sé Quantificato*, che fa dell'*automonitoraggio* una vera professione di fede. La nascita del movimento si deve a Kevin Kelly e Gary Wolf, quest'ultimo autore nel 2010 di una sorta di *manifesto dei quantificazionisti* apparso sul *New York Times Magazine*:

Wolf identifica quattro fattori che spiegano l'ascesa fulminea del self-tracking negli ultimi anni. Primo, i sensori elettronici si sono rimpiccioliti e sono diventati più potenti. Secondo, una volta introdotti nei nostri smartphone, diventano ubiqui. Terzo, i social media – da Facebook a Twitter – hanno ormai reso normale la condivisione. Quarto, l'idea del cloud computing ha reso possibile (e accettabile) scaricare i propri dati su server lontani, dove si può presumere che, mischiati ai dati di altri utenti, possano produrre risultati migliori (Morozov, 2014, p. 260).

Gli aderenti al movimento sostengono che la numerazione delle cose consente di eseguire verifiche, confronti, esperimenti e, soprattutto, che *i numeri attenuano la risonanza emotiva dei problemi*. Sembra essere questo l'obiettivo di fondo del *Quantified Self*: ridurre la vita biologica e sociale a una combinazione asettica di numeri, cifre, statistiche e arrivare a descrivere il Sé in maniera oggettiva, *vera*. Da un lato risuona ancora il verbo comportamentista – noi siamo quello che facciamo e *ciò che di noi può essere misurato* –, dall'altro un approccio alla realtà quasi *post-umanista*:¹⁴ sembra, cioè, che gli aderenti al *Q.S.* nel rappresentarsi come puri dati vogliano abbandonare la fragilità biologica dei corpi e consegnarsi in qualche modo all'immortalità dei numeri, divenire della stessa materia della rete e fondersi per sempre con essa.

Per raggiungere l'obiettivo, i *self-trackers* si sottopongono di buon grado a estenuanti sedute quotidiane di registrazione e immagazzinamento dati. Non c'è limite alla loro *creatività* e nei database finiscono i chilometri percorsi, i tragitti effettuati (anche in casa), quantità e qualità di cibi e bevande ingerite, il numero di libri, film, notiziari e spot pubblicitari consumati, patologie sofferte (con

¹⁴ Più che alle tesi di Pepperell (2009), padre del *Manifesto post-umanista*, si fa qui riferimento ad alcune suggestioni scaturite dalle riflessioni di derivanti dalla lettura di Braidotti (2014).

relative analisi cliniche), numero di atti sessuali compiuti (dall'autoerotismo a quelle con un partner), frequenza delle evacuazioni corporee (con indicazioni circa la loro *qualità*) e altro ancora. Il motto *conosci te stesso attraverso i numeri* è quanto mai calzante.¹⁵

Quest'enorme mole di dati finisce in pasto agli algoritmi di banche, assicurazioni, polizie e aziende di ogni tipo. Di questo passo, *cookies* e *spyware* divengono obsoleti e inutili. Ma l'utilizzo dei dati non sembra preoccupare i self-trackers, che sentono di essere gli illuministi del terzo millennio, animati da una fede incrollabile non più nella Ragione ma nella presunta razionalità dei numeri. È indubbio, però, che a dispetto del loro ascetismo taylorista, gli adepti del *Q.S.* intrattengano con i dati un rapporto erotico: «Oggi, cifre e dati non vengono solo assolutizzati, ma anche sessualizzati e feticizzati: il quantified self viene praticato addirittura con una energia libidica. Il Dataismo sviluppa in generale tratti libidinosi, anzi pornografici: i dataisti copulano con i dati. [...] Il digitus assomiglia al phallus» (Byung-Chul Han, 2017, p. 71).

La sottolineatura del carattere libidico di questo approccio ai dati – che nel *Q.S.* possono essere assimilati (forse con una forzatura che tuttavia non ci sembra del tutto fuori luogo) a feticci sessuali – è comune a diversi autori, tanto che si sta sviluppando un filone di ricerca sui *datasexual* che potrebbe raccontarci molto sulla post-sessualità digitale.¹⁶

Di certo, non può sfuggire come l'organizzazione delle informazioni nei database dataisti sia assimilabile a quella delle tassonomie di *Pornhub* e di altri siti per l'*intrattenimento* degli adulti, dove le pratiche sessuali sono rigidamente classificate, e presentate nelle categories, innanzitutto sotto forma di dati. Solo che nel caso del *Q.S.* il rapporto sembra capovolgersi: sono i dati stessi a essere offerti alla stregua di attività erotiche.

5 Oltre la post-verità

Ci appare evidente che non esistono solo i sostenitori (più o meno estremi) della dataificazione (più o meno estrema) e che sono attivi anche – e per fortuna – movimenti che vedono nel dato qualcosa di socialmente costruito, ossia di politicamente determinato, tanto da suggerire e mettere in atto azioni formative

¹⁵ Cfr. www.quantifiedself.com

¹⁶ Si tratta di un filone di studi composito, nato nella metà degli anni Novanta, che racchiude contributi di autori di diversa provenienza culturale, spesso di matrice femminista, ma accomunati dall'interesse per le modificazioni indotte dai dispositivi digitali nei comportamenti sessuali e nell'attribuzione di genere e, più in generale, nella condizione (post)umana. Per un approfondimento si vedano: Haraway (1995); Braidotti (2014); Waldby & Cooper (2015); Byung-Chul Han (2013); Bertolazzi & Esposito (2015). A proposito di post-sessualità è utile menzionare *La petite mort*, app sviluppata dai ricercatori della *Lovable Hat Cult* sulla base dell'algoritmo chiamato *cellular automata*, a loro dire in grado di simulare con grande verosimiglianza l'orgasmo femminile.

(e culturali in senso più ampio) di *data literacy* finalizzati a dare vita a processi di de-costruzione e de-potenziamento del *potere del dato*, soprattutto quando è agito in modo inconsapevole. Del resto, questo numero della rivista e, auspichiamo, anche il nostro contributo, sono orientati a tale scopo.

Tuttavia, il movimento del *Sé Quantificato* ci è utile per introdurre il tema della *Verità*. I *self-trackers neobehavioristi* sostengono che i dati sono la più alta forma di verità, anzi sono la verità nella sua più pura essenza: oggettiva, scientifica, materialistica. Nei dati, affermano, non hanno diritto d'asilo emozioni e inferenze psicologiche, in quanto non misurabili. I dati, del resto, non hanno bisogno di essere raccontati, perché parlano una lingua propria, universale, che tutti possono comprendere, a prescindere dai propri convincimenti ideologici o religiosi e dalla propria collocazione sociale. In realtà il *Q.S.* è incompatibile con la verità perché è incapace di *raccontare* e la verità è innanzitutto un racconto. Certo, essa ha assoluto bisogno di dati per ambire a essere tale ma, per essere *convincente*, ha bisogno di disporre questi dati secondo un ordine del discorso credibile. Quest'ultima considerazione mette in luce tutta la fragilità dei dati come elementi di verità. I dati consistono in qualcosa di già accaduto e, in quanto tale, verificabile, oppure rilevabile empiricamente ma, a seconda di come essi vengono ricombinati, possono dar vita a vari racconti e, dunque, a varie verità.

Del resto, asserisce Gardner (2011, p. 30), la verità «ha la sua sede naturale nel linguaggio». Nessuno di questi racconti, a meno che non contenga menzogne, sarà falso, eppure potrà dare luogo a verità spesso di segno opposto. La storia, intesa come disciplina, è stata a lungo penalizzata dall'aver come unica fonte il linguaggio verbale, tanto che già Tucidide¹⁷ se ne lamenta nelle *Storie* e, anche in polemica con Erodoto (accusato di utilizzare fonti orali non attendibili in quanto attinte spesso da sconosciuti), decide di ricorrere alla scrittura per evitare che gli avvenimenti potessero essere travisati, di volta in volta, da coloro che li raccontavano.

In effetti, la storia è riuscita nei secoli a emanciparsi dal mito e dalla leggenda perché ha potuto contare su dati sempre più *esatti*, frutto di tecniche di registrazione degli avvenimenti sempre più efficienti, come quelle offerte dalla fotografia e dagli audiovisivi.

Eppure, nell'era del web, anche la verità storica è stata fagocitata nel vortice della cosiddetta post-verità. Ma cos'è la post-verità?

Secondo l'Accademia della Crusca si tratta di un adattamento del termine inglese *post-truth*, eletto parola dell'anno per il 2016 dagli *Oxford Dictionaries*. Con particolare riferimento all'uso che se ne fa in rete, gli accademici fiorentini ritengono che l'accezione *autentica* del termine *post-truth* sia *oltre la verità*; si tratterebbe, infatti, di «un “dopo la verità” che non ha niente a che fare con la cronologia [e, dunque, con la storia] ma che sottolinea il superamento della verità fino al punto di determinarne la perdita di importanza».¹⁸

¹⁷ Tucidide (2014), *Le storie*, Torino, UTET.

¹⁸ <http://www.linkiesta.it/it/article/2016/12/03/cose-la-post-verita-risponde-la-crusca/32605/> [Accesso 09.03.2018].

Essere *oltre la verità*, dunque, non comporta necessariamente dire menzogne ma, sostanzialmente, infischiarci di quell'agognata attendibilità delle informazioni per la quale gli storici si dannano dai tempi di Tucidide.

Potrebbe sembrare un paradosso che, in una rete divenuta tempio dei dati, questi non abbiano alcuna importanza ai fini dell'accertamento della verità; ma la strategia per rendere onnipotenti i dati è stata proprio quella di decontestualizzarli, cristallizzarli, estrapolarli dalle narrazioni collettive e trasformarli in reperi statistici di prestazioni individuali.¹⁹

La rete sulla quale gli algoritmi si sono messi al lavoro sul finire del secolo scorso è una galassia informe attraversata *da vagoni ferroviari di dati, dati a tonnellate*, che si disperdono però lungo traiettorie caotiche. Questi danno vita a un «sapere elettronicamente sovraccarico, decentralizzato, disorganizzato, multiculturale e fuori controllo» (Sterling, 2004, p. 50).

Nel web skinneriano, i dati vengono scansionati senza sosta dagli algoritmi per confezionare i profili degli utenti e convogliarli, in base alle loro caratteristiche comuni, in delle *bolle sociali*,²⁰ come le *echo chambers*, nicchie nelle quali gli algoritmi, attraverso l'uso strategico dei *clickbait*, convogliano utenti accomunati dalla medesima visione delle cose. Nelle *camere d'eco* che si formano nei social network, ad esempio, circolano senza sosta solo determinate informazioni (il più delle volte artefatte), generate dagli algoritmi sotto forma di messaggi, notizie e commenti il cui contenuto è affine a quello verso il quale abbiamo già in precedenza mostrato interesse nel corso delle nostre navigazioni e di cui abbiamo lasciato tracce intercettate dai cookies e dai motori di ricerca. Tali informazioni, veicolate all'interno di questi microsistemi sigillati, rinforzano i convincimenti degli abitanti della bolla, che si assicurano così circa la bontà delle loro credenze e tendono a divenire impermeabili a qualunque informazione che le possa mettere in discussione.

¹⁹ In altri termini, le forme di *insularizzazione* denunciate dall'antropologo Charles Gardou come riguardanti talune *categorie* di individui ritenuti (e quindi resi) socialmente vulnerabili da dispositivi di misurazione e di classificazione è oggi un fenomeno che riguarda tutti noi. Ciò tende a confermare la nostra convinzione che guardare al particolare – ad esempio ai meccanismi di disabilitazione cui sono sottoposti individui *intralciati* (Monceri, 2017) – sia un esercizio d'analisi utile per comprendere i meccanismi generali con i quali il potere esercita la sua azione.

²⁰ Secondo alcuni studiosi di *network analysis* per contenere il fenomeno delle bolle sociali può essere utile la *teoria dei legami deboli* di Mark Granovetter, per il quale tali legami svolgono una funzione cruciale nell'intermediazione, nella ricerca di nuove opportunità di lavoro, di un partner, di nuove amicizie. È utile uscire dalla cerchia di amicizie note per affidarsi a legami deboli in grado di aprire la comunicazione verso altri gruppi, in quanto è probabile che i nostri amici più stretti siano esposti alle stesse fonti d'informazione mentre chi si trova al di fuori del nostro ambiente ha più probabilità di ricevere informazioni a cui noi non abbiamo accesso. In modo irriverente, ci viene da dire che si tratta di approdare a un nuovo stadio dello sviluppo, passando dall'*egodacentrismo* al *datadecentrimento*, ovvero (tornando seri e riferendoci a Witkin e ai suoi studi sul campo dipendenza/indipendenza) di essere *data-indipendenti*, che non significa essere fuori dai dati (cosa impossibile) ma di avere nei confronti di questi un atteggiamento orientato dalla coscientizzazione.

Tutto il processo di condizionamento è tipicamente skinneriano, in quanto la risposta del soggetto è associata a stimoli posteriori che hanno la funzione di rinforzare – attraverso l’incremento della frequenza – l’emissione della risposta stessa. In queste bolle ristagna il brodo di coltura delle cosiddette *fake news*, che non sono rumore incontrollato bensì il prodotto di questi processi di condizionamento. Ciò spiega perché il *debunking* è inefficace. Una ricerca internazionale²¹ ha cercato di analizzare l’impatto che i *post* con informazioni scientificamente fondate o storicamente provate possono avere sugli abitanti delle bolle dedite al cospirazionismo e al confezionamento di *fake*. I risultati dimostrano che «i *post* di *debunking* stimolano commenti negativi, non raggiungono il pubblico “complotista” oppure lo fanno reagire nel senso opposto a quello sperato».²²

In effetti, ci chiediamo: come potrebbe essere altrimenti? I *fakers* sono spinti nelle bolle dagli stessi algoritmi che ne hanno *spiato* i comportamenti in rete e ne hanno ricavato indicazioni circa i loro orientamenti, le loro preferenze, peculiarità e caratteristiche (ivi incluse fragilità, insicurezze, convincimenti).

Gli abitanti di queste bolle sono indotti a permanervi perché rinforzati positivamente dalle conferme che si scambiano reciprocamente in merito alle proprie ossessioni e paure. Qualunque intervento *esterno* è visto come punitivo, come un attentato alla propria libertà d’espressione.

Tale affermazione può apparire una contraddizione: sono gli *algoritmi* a rinforzare oppure gli stessi soggetti ad autodeterminarsi in tale condizionamento? In realtà – dal nostro punto di vista – non vi è alcuna contraddizione, in quanto il condizionamento operante skinneriano, com’è noto, prevede come sua naturale evoluzione l’interiorizzazione della contingenza di rinforzamento, che passa da essere determinata da rafforzatori esterni (di tipo materiale, simbolico, dinamico o sociale) a forme interne – quindi personalizzate – di sistemi di rinforzamento. Ciò, come abbiamo anche detto in premessa, coincide con la visione foucaultiana del *bio-potere*, dello sguardo che viene sempre più interiorizzato al punto che ciascuno è sorvegliante di se stesso.

In merito a ciò va anche sottolineato che, nella maggioranza dei casi, nelle camere d’eco non risiedono delle comunità ma un insieme di individui isolati che interagiscono tra loro solo per esorcizzare la paura del momento.²³ Non hanno una narrazione collettiva, per quanto *tossica*, e per questo non hanno bisogno della verità, né sono in grado di riconoscere la menzogna, che è comunque fondata su un perverso ordine del discorso.

Siamo, dunque, *oltre* la post-verità: le narrazioni, vere o false che siano, sono smembrate e ridotte a una poltiglia nella quale pescare a proprio piacimento per

²¹ Condotta tra Gennaio 2010 e Dicembre 2014 dal CmsLab della Scuola IMT Alti Studi di Lucca, ha analizzato i *post* di 54 milioni di utenti.

²² S. Cosmi, *Bufale, il debunking fa più danni che altro. E le fake news resistono*, in *La Repubblica*, 27/07/2017.

²³ Cfr. G. Santoro, *La variante gentista*, pubblicato il 14/10/2017, <https://www.dinamopress.it/news/la-variante-gentista> [Accesso 09.03.2018].

creare il *nemico perfetto*, una sorta di Frankenstein con la pelle nera, la testa di una donna, le movenze di un gay e il portafogli di un ebreo.

Ebbene, in conclusione, riteniamo che sia quanto mai urgente aprire anche nel nostro paese un dibattito sul rapporto fra i processi di condizionamento operante messi al lavoro in rete e il proliferare di comportamenti razzisti e sessisti, a partire dalla constatazione della non neutralità degli algoritmi, perché, come afferma O'Neil (2017) *gli algoritmi non sono pura matematica. Sono piuttosto opinioni umane incastonate in linguaggio matematico, e non meritano necessariamente la nostra fiducia.*

Oltre al dibattito, è altresì opportuno investire risorse nella formazione sia degli studenti (a tutti i livelli, da quelli della scuola a quelli universitari) sia degli insegnanti.

Si avverte un forte bisogno di alfabetizzazione su questi temi, che devono divenire oggetto di analisi nei contesti formali della formazione.

Nel nostro specifico, nell'ambito del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria di Roma Tre, sia per quel che concerne l'insegnamento di *Tecnologie Didattiche* sia di *Didattica Inclusiva*, ne abbiamo fatto oggetto specifico del programma di studio.

I temi qui trattati sono stati presentati e discussi con i frequentanti e, considerando che questi sono anche frequentatori della rete, ne è nato un confronto di particolare rilevanza pedagogica. Considerando poi che si tratta di studenti universitari che sono destinati a divenire insegnanti, ci è parsa una combinazione e una opportunità davvero preziosa e arricchente per tutti.

In tal senso ci riserviamo di illustrare tali percorsi formativi in un'ulteriore pubblicazione dal taglio maggiormente operativo.

Bibliografia

- Bellamy, E. (1957). *Guardando indietro (2000-1887)*. Torino: UTET.
- Bernstein, L. (1953). The Ideas of John Humphrey Noyes, Perfectionist. *American Quarterly*, 5(2), 157-165.
- Bertolazzi, A., & Esposito, C.A. (2015). Dating online: tra neutralizzazione di genere e ipersessualità. In C. Cipolla (a cura di), *La rivoluzione digitale della sessualità umana* (pp. 121-142). Milano: FrancoAngeli.
- Bjork, D.W. (1993). *B.F. Skinner. A life*. New York: Basic Books.
- Braidotti, R. (2014). *Il postumano. La vita oltre l'individuo, oltre la specie, oltre la morte*. Roma: Derive & Approdi.
- Byung-Chul, Han (2013). *Eros in agonia*. Roma: Nottetempo.
- Byung-Chul, Han (2017). *Psicopolitica*. Roma: Nottetempo.
- Cardon, D. (2016). *Che cosa sognano gli algoritmi. Le nostre vite al tempo dei big data*. Milano: Mondadori.

- Dick, P.K. (2017). *La svastica sul sole*. Roma: Fanucci.
- Foucault, M. (1983). L'occhio del potere. In J. Bentham (a cura di), *Panopticon ovvero la casa d'ispezione* (pp. 7-30). Venezia: Marsilio.
- Gardner, H. (2011). *Verità, bellezza, bontà. Educare alle virtù nel ventunesimo secolo*. Milano: Feltrinelli.
- Gibson, W. (1988). *La notte che bruciammo Chrome*. Milano: Mondadori.
- Goussot, A. (2012). *Autismo: una sfida per la pedagogia speciale. Epistemologia, metodi e approcci educativi*. Fano: Aras.
- Haraway, D. (1995). *Manifesto Cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo*. Milano: Feltrinelli.
- Kuhlmann, H. (2005). *Living Walden Two. B. F. Skinner's Behaviorist Utopia and Experimental Communities*. Urbana & Chicago: University of Illinois Press.
- Le Guin, U. (2014). *I reietti dell'altro pianeta*. Milano: Mondadori.
- Lotman, J. (1985). *La semiosfera*. Bologna: Marsilio.
- Monceri, F. (2017). *Etica e disabilità*. Brescia: Morcelliana.
- Morozov, E. (2014). *Internet non salverà il mondo. Perché non dobbiamo credere a chi pensa che la Rete possa risolvere ogni problema*. Milano: Mondadori.
- O'Neil, C. (2017). *Armi di distruzione matematica. Come i big data aumentano la disuguaglianza e minacciano la democrazia*. Milano: Bompiani.
- Pepperell, R. (2009). *The Posthuman Condition: Consciousness Beyond the Brain*. Bristol: Intellect Books.
- Pireddu, M. (2017). *Algoritmi. IL software culturale che regge le nostre vite*. Rimini: Luca Sossella Editore.
- Saint-Simon, H. (2015). *Le Nouveau Christianisme*. Paris: FB Editions.
- Skinner, B.F. (1986). *Walden due. Utopia per una nuova società*. Firenze: La Nuova Italia (ed. or. 1948, I edizione; 1976, II edizione).
- Skinner, B. F. (2006). *Difesa del comportamentismo saggi recenti su istruzione e personalità*. Roma: Armando (ed. or. 1989).
- Skinner, B.F., & Correll, W. (1974). *Pensare ed apprendere*. Roma: Armando.
- Sterling, B. (2004). *Tomorrow Now*. Milano: Mondadori.
- Sunstein, C.R., & Thaler, R. (2014). *Nudge. La spinta gentile. La nuova strategia per migliorare le nostre decisioni su denaro, salute, felicità*. Milano: Feltrinelli.
- Thompson, H. (2014). Baby used in notorious fear experiment is lost no more. *New Scientist*, 4, <https://www.newscientist.com/article/dn26307-baby-used-in-notorious-fear-experiment-is-lost-no-more/> [Accesso 09.03.2018]
- Thoreau, H.D. (1997). *Walden. Vita nei boschi*. Milano: Rizzoli.
- Tyler, A.F. (1944). *Freedom's Ferment. Phases of American Social History to 1860*. Minneapolis: the University of Minnesota Press.

- Waldby, C., & Cooper, M. (2015). *Biolavoro globale. Corpi e nuova manodopera*. Roma: Derive & Approdi.
- Watson, J.B. (1913). Psychologist as the Behaviorist Views It. *Psychological Review*, 20, 158-177.
- Watson, J.B. (1928). *Psychological Care of the Infant and Child*. New York: Allen & Ulwin.