

PIERCARLO MAGGIOLINI

PRIMA E DOPO LA RETE TRASFORMAZIONI DEL SAPERE NELL'ERA DIGITALE

Tutti ricordano come, nella Bibbia, nel primo libro dei Re, Salomone, alla domanda del Signore di chiedergli ciò che voleva che Lui gli concedesse, abbia risposto chiedendo la saggezza di saper distinguere il bene dal male (1Re 3,5-9). Ebbene, affrontando le trasformazioni sociali e culturali, e – in ultima analisi – etiche, portate dalle nuove tecnologie, in particolare dalla Rete, abbiamo proprio bisogno di tanta saggezza per saper distinguere ciò che è positivo (per trarne vantaggio) da ciò che è negativo (per prevenirlo).

E già che siamo in vena di citazioni bibliche, parlando delle trasformazioni del sapere nell'era digitale, potremmo ben dire, col vangelo che «a colui che ha, verrà dato e sarà nell'abbondanza; ma a colui che non ha, sarà tolto anche quello che ha» (Mt 13,12).

ALLA RICERCA DI UN PRINCIPIO UNIFICANTE

Le trasformazioni portate dalle nuove tecnologie dell'informazione, e da Internet in particolare, sono davvero molteplici. Per meglio capirle e affrontarle mi pare importante cercare un principio che le unifichi, le riconduca a sistema.

Nella ricerca di un tale principio è opportuno, anzi necessario, partire dai bisogni e quindi dalle finalità per perseguire le quali sono state storicamente inventate e soprattutto sono state adottate e si sono diffuse queste tecnologie.

Le sfide culturali, etiche e sociali delle “nuove tecnologie dell'informazione e comunicazione” (TIC) originano, infatti, dalle stesse ragioni per cui tali tecnologie si sono diffuse e si diffondono, come sempre succede (vedi il caso dell'automobile, dell'energia nucleare, etc.). Tutti gli sviluppi dell'umanità hanno un lato luminoso e un lato oscuro. Hanno dei vantaggi e dei costi, hanno dei benefici e dei... “malefici”. Il problema sta nel fare un bilanciamento fra di essi, ovviamente a noi favorevole.

Se si vuole andare alle origini delle predette sfide, si possono trovare molte di queste problematiche (vantaggi e svantaggi) esaminando le analogie fra scrittura e informatica¹, perché la prima tecnologia dell'informazione inventata dall'uomo è stata sicuramente la scrittura. Le tecnologie dell'informazione, sin dagli albori della civiltà, sono servite innanzitutto per *accedere a, diffondere e memorizzare le conoscenze per fronteggiare e superare i limiti della memoria umana*. Se si va a vedere come venne usata e si è diffusa l'informatica, si trova che l'analogia con la scrittura e il modo in cui quest'ultima si è diffusa è impressionante! La prima cosa che balza all'occhio è che il campo in cui c'è maggior uso delle tecnologie dell'informazione oggi nel mondo è il settore economico-finanziario, non certo invece per gestire biblioteche né per elaborare dati scientifici. E se si vanno a vedere i primi e più diffusi impieghi della scrittura, si scopre che non era usata per scrivere l'Iliade, che andava benissimo in forma orale, ma per fare... fatture!

Chiediamoci: come mai?

SCRITTURA E INFORMATICA: UN PARALLELO ILLUMINANTE

Per studiare le relazioni tra tecnologie dell'informazione e società è interessante e illuminante, per le sorprendenti analogie riscontrabili (pur accanto alle differenze, ovviamente), fare un parallelo – fin dove è possibile – fra la scrittura e l'informatica. In effetti, la prima vera tecnologia “artificiale” dell'informazione inventata dall'uomo è stata la scrittura.

Sembra che la prima tecnologia dell'informazione sia stata, addirittura, la *parola*². Ma la scrittura, contrariamente alla parola, non è quasi innata: bisogna imparare a scrivere, bisogna investire molto tempo,

· Docente di Deontologia ed Etica delle Tecnologie dell'Informazione al Politecnico di Milano

¹ Riprendo quanto più ampiamente illustrato in P. MAGGIOLINI, *Tecnologie dell'informazione e società: niente di nuovo sotto il sole?*, in S. DI GUARDO, P. MAGGIOLINI, N. PATRIGNANI (eds.), *Etica e responsabilità sociale delle tecnologie dell'informazione* (vol.1: *Valori e deontologia professionale*), Franco Angeli, Milano, 2010

² Se delle oltre tremila lingue parlate oggi solo settantotto posseggono una letteratura e l'oralità fondamentale del linguaggio è un carattere stabile, la scrittura è stata inventata in un preciso momento della storia dell'uomo e la tecnologicizzazione della parola deve essere vista come un processo tuttora in evoluzione (cfr. W. J. ONG, *Orality and Literacy. The Technologizing of the Word*, Methuen, Londra, 1982; trad.it. *Oralità e scrittura. Le tecnologie della parola*, Il Mulino, Bologna, 1986)

anni, energia e intelligenza per arrivare a padroneggiare la scrittura. Fino a qualche decina d'anni fa (e molti ancora oggi³) la maggior parte dell'umanità non sapeva né leggere né scrivere. La scrittura è dunque qualcosa che non è facile da acquisire, e anche là dove l'alfabetizzazione di massa è un fatto acquisito, è ancora limitato il numero di persone che veramente sappiano padroneggiare la scrittura in maniera davvero competente.

Ecco dunque una prima riflessione e una analogia con l'informatica: una cosa è l'alfabetizzazione di base e di massa all'informatica, tutt'altra cosa, come ben sappiamo, è la capacità generalizzata da parte degli uomini, e della società nel suo complesso, di padroneggiare con competenza l'informatica. Non facciamoci illusioni: anche presso quelli che fin da bambini stanno crescendo col computer e il "telefonino intelligente" in mano (magari interconnessi) si diffonderà un certo bricolage e "fai da te" informatico, ma altra cosa è il dominio di una tecnologia complessa come l'informatica.

Un'altra riflessione da fare è suggerita da una domanda: perché la scrittura, pur non di rado nota, è stata adottata e si è diffusa solamente in certi ambienti e regioni geografiche e non in altri? Ci sono evidentemente delle premesse, delle precondizioni, attinenti al tipo di civiltà, economia e cultura che permettono che una tecnologia dell'informazione sia adottata, si diffonda, divenga patrimonio di una società.

Per l'adozione e diffusione della scrittura è stato necessario (anche se non sempre sufficiente, come mostra il caso della civiltà inca) un certo livello di spersonalizzazione, astrazione e standardizzazione delle relazioni amministrative ed economiche (frutto di quella che è stata chiamata la "rivoluzione urbana" che si è sviluppata per la prima volta nella storia, a partire da poco dopo la metà del IV millennio a.C., nell'antico Vicino e Medio Oriente). A ben vedere è la stessa premessa dell'adozione e della prima diffusione dell'informatica nel mondo dell'economia contemporanea.

LA NASCITA E IL PRIMO UTILIZZO DELLA SCRITTURA

La scrittura è stata inventata (al di là di qualche elemento precursore, in Siria) e soprattutto è entrata a far parte del patrimonio dell'umanità circa 5.000 anni fa, in Mesopotamia, presso i Sumeri.

Può apparire sorprendente il fatto che ciò che si è trovato siano tavolette d'argilla che contengono ben pochi testi letterari, religiosi o giuridici, ma siano nella stragrande maggioranza dei casi documenti contabili, molto simili alle nostre bolle di consegna, inventari, fatture.

Il caso più significativo e clamoroso in tal senso è costituito dagli archivi reali della città di Ebla⁴, una città-stato dell'alta Siria, nata attorno al 3.500 a.C., fiorita soprattutto un millennio più tardi verso il 2.500 a.C. Gli archivi di Ebla, per una serie fortuita di circostanze (che hanno fatto degli archivi reali di Ebla una sorta di Pompei "bibliotecaria"), dopo un incendio e crollo del palazzo reale a seguito di una distruzione della città, si sono conservati fino a che non sono stati scoperti negli anni '70 del Novecento. Gli archivi reali di Ebla costituiscono la più antica e grande "biblioteca" che si sia finora trovata. Ebbene i quasi 20.000 documenti trovati e censiti sono nella stragrande maggioranza documenti contabili, in particolare registrazioni di generi alimentari per la famiglia reale, i funzionari e gli ospiti stranieri, depositi o razioni di cereali per l'enorme quantità di ovini e bovini posseduti dallo stato di Ebla, oppure sono documenti riguardanti i materiali lavorati e scambiati all'epoca (oro, argento, rame, bronzo, nonché tessuti, legno, pietre preziose). Ci sono anche documenti riguardanti gli scambi di prodotti coi vari stati con cui Ebla intratteneva relazioni commerciali. Sono stati trovati anche documenti di natura più amministrativo-giuridica quali ordinanze, trattati diplomatici, elenchi di città sottomesse. Ma questo tipo di documenti costituisce certamente una parte quantitativamente meno rilevante.

Per fare un altro significativo esempio, anche a Creta, relativamente ad un periodo un poco più tardo (verso il 1.700 a.C.), per i documenti ivi ritrovati (certo molto meno numerosi e limitatamente a quelli scritti in lineare B, i soli decifrati) si può dire la stessa cosa.

Ci si può dunque porre la domanda: per quale ragione l'uomo ha inventato una cosa così rivoluzionaria e straordinaria come la scrittura per poi incominciare ad utilizzarla quasi unicamente per scrivere bolle di consegna, inventari di merci, e cose simili?

In effetti, la medesima constatazione, e la medesima domanda, si possono fare anche per l'informatica. Ci sono stati degli studiosi, che - per quanto riguarda l'informatica - hanno detto, in sostanza: non è forse un

³ Si stimano in circa 800 milioni gli adulti analfabeti nel mondo (senza tener conto del cosiddetto analfabetismo di ritorno...).

⁴ La letteratura su Ebla è ormai vasta. Segnalo il più recente libro dello scopritore di Ebla, P. MATTHIAE, *Ebla. La città del trono. Archeologia e storia*. Einaudi, Torino, 2010 e un testo divulgativo del primo studioso e traduttore dei documenti degli archivi reali, G. PETTINATO, *Ebla. Nuovi orizzonti della storia*, Rusconi, Milano, 1994

evidente spreco, un autentico tradimento dell'intelligenza umana utilizzare l'informatica, figlia nobile della creatività umana – appunto, come la scrittura – per fare soprattutto fatture e bollettini paga?

J. C. Quiniou, per esempio, nel suo libro *Marxismo e informatica*,⁵ ha attribuito alle contraddizioni, per non dire alla perversità, del capitalismo, il fatto che l'informatica fosse utilizzata molto più per “gestire il denaro” che a “produrre denaro!” cioè che fosse utilizzata molto più – almeno all'epoca – per fatture, ordini commerciali, contabilità, etc. (per non parlare della pura gestione finanziaria), dunque a livello di “gestione”, che per progettare, fabbricare, etc. prodotti, e dunque aiutare gli uomini nei compiti di creazione e produzione di beni, liberando nel contempo l'uomo dai compiti manuali più gravosi (utilizzo dell'informatica a livello della “produzione”).

Sono dunque gli uomini così “stupidi” da impiegare così maldestramente invenzioni come la scrittura e l'informatica, ripetendo lo stesso “errore” a 5.000 anni di distanza? O non ci sono piuttosto altre e più valide ragioni che non sia la... stupidità a spiegare l'invenzione, nonché l'impiego, delle tecnologie dell'informazione primariamente (e prioritariamente) nella “gestione” economica?

PERCHÉ SONO STATE INVENTATE E ADOTTATE LE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE. IL CONTROLLO

Semplificando un po', ma non troppo, possiamo dire che le tecnologie dell'informazione (in particolare scrittura e informatica) sono state inventate e adottate soprattutto per due ragioni.

Prima ragione: per conservare e trasmettere la conoscenza in un contesto a complessità crescente.

Seconda (e forse più forte) ragione: per far fronte alla sfiducia nelle relazioni umane (soprattutto nelle relazioni d'affari).

Veniamo alla prima ragione.

C'è un'evidente correlazione tra la diffusione delle tecnologie dell'informazione e la crescita della complessità dell'organizzazione sociale ed economica⁶. In una civiltà come quella mesopotamica la complessità era arrivata alla fine del IV millennio a.C. a livelli tali che non era più possibile gestirla se non “tecnologizzando” (noi diremmo) l'informazione, cioè mettendola su un supporto fisico. La crescente difficoltà (se non proprio l'impossibilità) di gestire tutti i rapporti a un livello unicamente interpersonale basato sull'oralità, ha fatto sorgere la necessità di trovare qualcosa che permettesse di trasmettere nello spazio e nel tempo le informazioni che altrimenti sarebbe stato impossibile (o comunque davvero difficile) gestire. Non è un caso che altre società più semplici, come in gran parte dell'Africa, per millenni, non hanno adottato la scrittura, pur in molti casi conoscendola, essendo ad un livello di complessità sociale (politica ed economica) e di dimensioni dei gruppi umani sufficientemente piccoli da non sentire il bisogno di utilizzare la scrittura.

La stessa ragione vale anche per l'adozione e la diffusione dell'informatica: la moltiplicazione, la globalizzazione delle relazioni e degli scambi economici moltiplicano le attività informative di gestione e di intermediazione, e dunque rendono necessarie tecnologie dell'informazione e della comunicazione sempre più potenti e diffuse. È l'interpretazione più convincente di quella che è stata chiamata la “società ed economia post-industriale” o, appunto, “dell'informazione”⁷.

L'altra, e forse principale, causa all'origine della nascita e soprattutto della diffusione delle tecnologie dell'informazione, naturalmente *in primis* della scrittura e *a fortiori* dell'informatica è il bisogno dell'uomo, e dell'*homo oeconomicus* in particolare, di prevenire e garantirsi contro i rischi dell'opportunismo⁸ particolarmente tipico del comportamento umano negli scambi economici.

⁵ J. C. QUINIOU, *Marxisme et informatique*, Editions Sociales, Parigi, 1971 (trad.it.: *Marxismo e informatica*, Editori Riuniti, Roma, 1972)

⁶ Sui rapporti fra scrittura e organizzazione della società vedasi J. GOODY, *The Logic of Writing and the Organization of Society*, Cambridge University Press, Cambridge, 1986 (trad.it.: *La logica della scrittura e l'organizzazione della società*, Einaudi, Torino, 1988). Interessante soprattutto la parte denominata “La parola di Mammona” (dedicata in particolare al rapporto fra scrittura ed economia antica)

⁷ Di particolare interesse è il contributo di J. R. BENIGER, *The Control Revolution*, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1986 (trad.it.: *Le origini della società dell'informazione. La rivoluzione del controllo*, UTET, Torino, 1995), che vede nella “crisi del controllo”, avviata progressivamente dalla rivoluzione industriale ed esplosa nell'economia industriale, specialmente americana, un po' in tutti gli ambiti (trasporti, produzione, distribuzione, etc.), la formidabile spinta allo sviluppo ed adozione delle tecnologie dell'informazione come tecnologie in grado di risolvere tale crisi ripristinando la capacità di “controllo” (cioè di “governo”) dell'altrimenti ingovernabile complessità raggiunta dal sistema economico industriale. È evidente l'analogia con il ruolo della scrittura nell'economia dell'antico Vicino Oriente.

⁸ Può essere eticamente discutibile questa antropologia economica fondata sull'assunto del comportamento totalmente (e cinicamente) autointeressato dell'uomo nelle sue relazioni d'affari. Ma deve essere chiaro che qui non si propone né si assume una visione dell'uomo bensì si fa una constatazione storica credo suffragata dai fatti.

Nelle relazioni economiche gli esseri umani tendono a diffidare⁹ gli uni degli altri, e dunque sentono il bisogno di conservare tracce, prove, in altre parole documenti che permettano di controllare e mantenere una conoscenza “oggettiva”, incontrovertibile, di ciò che si è stabilito e fatto.

Ciò dunque spiegherebbe a sufficienza il fatto che le prime e più diffuse utilizzazioni della scrittura e dell'informatica siano state nella gestione degli scambi economici.

Potremmo spiegarci dicendo, semplicemente, che una bolla di consegna non è fatta “solo” per conservare memoria (per poter “ricordare”) che una merce è stata consegnata, ma anche (e soprattutto?) per poter “controllare” che la merce sia stata effettivamente consegnata, che non c'è stata frode. L'utilizzo della tecnologia dell'informazione mira dunque soprattutto al controllo, a ridurre i rischi di imbroglio negli scambi economici.

C'è tutta una scuola di economisti, a partire da Coase, premio Nobel del 1991, e Williamson, premio Nobel nel 2009, che hanno teorizzato ciò¹⁰. Secondo questa scuola ciò che primariamente determina l'organizzazione di una economia sono quelli che essi chiamano “costi di transazione”, cioè i costi sostenuti per coordinare e controllare le transazioni economiche. I sistemi informativi di supporto alle transazioni possono allora essere definiti come le reti dei flussi di informazione e comunicazione necessari per creare, controllare e regolare gli scambi che costituiscono ogni forma di organizzazione delle attività economiche. Se si vedono le tecnologie dell'informazione come quelle tecnologie che possono integrare, rendere più rapidi, regolari ed efficaci i flussi predetti, allora la ragione di adozione e diffusione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione sta principalmente nel fatto che riducono i “costi di transazione”. In particolare, fra i fattori che concorrono ad elevare i costi di transazione sta proprio l'opportunità (e quindi la mancanza di fiducia) degli attori economici.

Si potrebbe dimostrare che la quantità di informazione (e quindi il costo) necessario per coordinare e controllare gli scambi economici è inversamente proporzionale al grado di fiducia che esiste fra i partecipanti agli scambi stessi. È del tutto evidente che più si diffida e più bisogna controllare.

Alla luce anche delle analogie con la scrittura, possiamo così riassumere le finalità delle tecnologie dell'informazione (vedi riquadro).

Le finalità delle tecnologie dell'informazione

Le tecnologie dell'informazione servono essenzialmente a due scopi:

- L'informazione (con le relative tecnologie) fornisce conoscenza per “governare” la complessità. Il bisogno di informazione (e di conseguenza delle relative tecnologie) è proporzionale al livello di complessità dei processi e fenomeni che si vogliono conoscere e governare.

- L'informazione (con le relative tecnologie) serve per ridurre i rischi dell'opportunità degli attori coinvolti nelle relazioni e scambi economici e sociali. Il bisogno di informazione (e di conseguenza delle relative tecnologie) è inversamente proporzionale al livello di fiducia negli scambi economici e sociali.

Abbiamo dunque da un lato la diffusione delle tecnologie a supporto dell'informazione perché essa fornisce la conoscenza per governare la complessità. E quindi è evidente che di fronte a complessità crescenti abbiamo bisogno di più informazioni per dominare fenomeni complessi, e quindi di conseguenza di più tecnologie dell'informazione.

Ma l'altra ragione di diffusione delle tecnologie dell'informazione è quella di fronteggiare meglio i rischi dell'opportunità, della sfiducia, nelle relazioni umane, rendendo più agevole il “controllo”.

Se ci fosse maggiore fiducia fra le persone, ci sarebbe molto meno bisogno di un certo tipo di informazione essenzialmente finalizzate al controllo e delle relative tecnologie. Nelle società semplici evidentemente questo è normale perché la gente ha più facile conoscenza reciproca e ha altre forme per il controllo sociale contro l'opportunità.

⁹ Come ben testimoniato da un'infinità di “proverbi” che hanno cristallizzato una diffusa esperienza umana: “fidarsi è bene, ma non fidarsi è meglio”, e – proprio in connessione con la scrittura – *verba volant, scripta manent*, e non certo, e non sempre, per le limitate capacità della memoria umana!

¹⁰ Vedi ad esempio O. E. WILLIAMSON, *The economic institutions of capitalism. Firms, markets, relational contracting*, The Free Press, New York, 1986 (trad.it.: *Le istituzioni economiche del capitalismo*, Franco Angeli, Milano, 1987)

Possiamo dunque concludere con l'enunciazione del "principio unificante", della legge che governa l'uso e la diffusione delle tecnologie dell'informazione:

l'importanza (e il fabbisogno) dell'informazione – quindi anche delle relative tecnologie – in un'organizzazione, nell'economia e nella stessa società, è direttamente proporzionale al livello di complessità dei processi (e, più in generale, fenomeni) da conoscere e gestire, e inversamente proporzionale al livello di fiducia fra gli agenti coinvolti in tali processi (e fenomeni).

Volendo, potremmo chiamare il primo tipo di complessità "complessità tecnica" e il secondo "complessità politica".

Anche i problemi culturali, sociali ed etici connessi con le tecnologie dell'informazione sono infatti - in qualche modo - fortemente connessi - e crescenti - con la "complessità tecnica" e "complessità politica" di volta in volta in gioco. In altre parole, le tecnologie dell'informazione nel momento stesso in cui forniscono soluzioni sempre più performanti per "dominare" la complessità tecnica e politica suscitano sfide (dilemmi) e problemi culturali ed etico-sociali sempre più pervasivi e difficili da padroneggiare.

Per capirci, qui basti un esempio tipico (di grande attualità): il problema della *privacy*. Se, come sta avvenendo nell'era contemporanea, cresce la complessità economica e sociale (complessità "tecnica") – com'è evidente – da un lato, e la mancanza di fiducia nelle relazioni pubbliche e d'affari (complessità "politica") dall'altro (per diverse ragioni, in buona misura riconducibili alle caratteristiche dell'attuale società postindustriale¹¹), o si risolve per altra via il problema del dominio di tale complessità (come in realtà sarebbe anche possibile, attraverso una maggiore e più consapevole assunzione di responsabilità sociale) o nasce un'esigenza di "controllo" - anche sulle persone, direttamente e/o indirettamente - che le tecnologie dell'informazione possono sempre più soddisfare, acuendo però - anzi, di fatto, facendo sorgere - il problema dei rischi di violazione della *privacy*. Dunque, a fronte di quello che è ritenuto un beneficio (maggiore possibilità di "controllo") è nato un problema etico-sociale (crescenti rischi di violazione della *privacy*).

Anche l'acuito problema, oggi, della protezione della proprietà intellettuale, è riconducibile al principio unificante nella misura in cui sia visto semplicemente come un problema di (difficile) "controllo" contro l'opportunismo di chi produce e usa beni di natura intellettuale, soprattutto "rubando" e facendo soldi con le idee degli altri o "privatizzando" beni intellettuali comuni. Non a caso si è tornati a reintrodurre i (*creative*) *commons*, che erano le proprietà pubbliche (o almeno di tutta una comunità) nel Medioevo. È chiaro che in un mercato delle idee (e dei beni intellettuali) fondati sulla reciprocità (l'"economia del dono") il problema della protezione della proprietà intellettuale è largamente superato, come nei casi ben noti del *Free Software*, di *Wikipedia*, etc.

IMPOVERIMENTO E ATROFIZZAZIONE DELLE ABILITÀ MENTALI: INTERNET CI RENDE PIÙ INTELLIGENTI O PIÙ STUPIDI?

Ma veniamo al tema più specifico della trasmissione e delle trasformazioni del sapere dovute all'avvento delle nuove tecnologie, digitali, dell'informazione.

C'è una grande domanda che ha generato un profluvio di libri e articoli nel tentativo di darvi una sensata e documentata risposta: le TIC, in particolare Internet, la Rete, "ci rendono più intelligenti o più stupidi"?¹²

Già relativamente alla scrittura, è una domanda che si era posta Platone nel *Fedro*. Secondo Platone, la scrittura avrebbe impoverito le facoltà intellettuali dell'uomo, dando agli uomini l'illusione di conoscere più facilmente, laddove la scrittura conserva e offre solo il simulacro della conoscenza, perché è molto differente

¹¹ P. MAGGIOLINI, *L'etica nella società ed economia dell'informazione*, in S. DI GUARDO, P. MAGGIOLINI, N. PATRIGNANI (a cura di), *Etica e responsabilità sociale delle tecnologie dell'informazione* (vol.1: *Valori e deontologia professionale*), Franco Angeli, Milano, 2010

¹² Cito solo alcuni libri, pubblicati in italiano: F. SCHIRRMACHER, *La libertà ritrovata. Come (continuare a) pensare nell'era digitale*, Codice Edizioni, Torino, 2010 (ed. or.: *Payback*, 2009); N. CARR, *Internet ci rende stupidi? Come la Rete sta cambiando il nostro cervello*, Cortina, Milano, 2011 (Ed. or.: *The Shallows. What the Internet Is Doing to Our Brains*, 2010); D. WEINBERGER, *La stanza intelligente. La conoscenza come proprietà della rete*, Codice Edizioni, Torino, 2012 (Ed. or.: *Too Big Too Know*, 2011); H. RHEINGOLD, *Perché la rete ci rende intelligenti*, Cortina, Milano, 2013 (ed. or.: *Net Smart. How to Thrive Online*, 2012); M. SPITZER, *Demenza digitale. Come la nuova tecnologia ci rende stupidi*, Corbaccio, Milano, 2013 (Ed. or.: *Digitale Demenz*, 2012). In particolare Carr e soprattutto Spitzer, un neuroscienziato tedesco, fanno notare come le tecnologie dell'informazione digitale, grazie alla ormai riconosciuta plasticità del nostro cervello, stanno letteralmente cambiando la nostra mente, e – a loro avviso – non in senso positivo: ci rendono stupidi!

(e molto più efficace) trasmettere la conoscenza attraverso un rapporto (orale) interpersonale, dialogico, interattivo, sempre suscettibile d'essere approfondito e chiarificato con domande e risposte, che affidarla a scritti che non sanno in che mani vanno, che non sono in grado di difendersi, di spiegarsi da se stessi. In sintesi, la scrittura è "disumana", "distrugge la memoria", è "inerte" e "non può difendersi": queste le critiche che Platone muove alla scrittura.

Ecco cosa scrive Platone nel *Fedro*, raccontando come Socrate spieghi l'origine della scrittura (l'"alfabeto") inventata da Theuth, il dio-ibis egiziano di Naucrati, assieme al calcolo, alla geometria e all'astronomia.

[...] *Socrate* – Ho sentito narrare che a Naucrati d'Egitto dimorava uno dei vecchi dèi del paese, il dio a cui è sacro l'uccello chiamato ibis, e di nome detto Theuth. Egli fu l'inventore dei numeri, del calcolo, della geometria e dell'astronomia, per non parlare del gioco del tavoliere e dei dadi e finalmente delle lettere dell'alfabeto. Re dell'intero paese era a quel tempo Thamus, che abitava nella grande città dell'Alto Egitto che i Greci chiamano Tebe egiziana e il cui dio è Ammone. Theuth venne presso il re, gli rivelò le sue arti dicendo che esse dovevano esser diffuse presso tutti gli Egiziani. Il re di ciascuna gli chiedeva quale utilità comportasse, e poiché Theuth spiegava, egli disapprovava ciò che gli sembrava negativo, lodava ciò che gli pareva dicesse bene. Su ciascuna arte, dice la storia, Thamus aveva molti argomenti da dire a Theuth sia contro che a favore, ma sarebbe troppo lungo esporli. Quando giunsero all'alfabeto: «Questa scienza, o re – disse Theuth – renderà gli Egiziani più sapienti e arricchirà la loro memoria perché questa scoperta è una medicina per la sapienza e la memoria». E il re rispose: «O ingegnoso Theuth, una cosa è la potenza creatrice di arti nuove, altra cosa è giudicare qual grado di danno e di utilità esse posseggano per coloro che le useranno. E così ora tu, per benevolenza verso l'alfabeto di cui sei inventore, hai esposto il contrario del suo vero effetto. Perché esso ingenererà oblio nelle anime di chi lo imparerà: essi cesseranno di esercitarsi la memoria perché fidandosi dello scritto richiameranno le cose alla mente non più dall'interno di se stessi, ma dal di fuori, attraverso segni estranei: ciò che tu hai trovato non è una ricetta per la memoria ma per richiamare alla mente. Né tu offri vera sapienza ai tuoi scolari, ma ne dai solo l'apparenza perché essi, grazie a te, potendo avere notizie di molte cose senza insegnamento, si crederanno d'essere dottissimi, mentre per la maggior parte non sapranno nulla; con loro sarà una sofferenza discorrere, imbottiti di opinioni invece che sapienti». [...]

Socrate – Dunque chi crede di poter tramandare un'arte affidandola all'alfabeto e chi a sua volta l'accoglie supponendo che dallo scritto si possa trarre qualcosa di preciso e di permanente, deve esser pieno d'una grande ingenuità, e deve ignorare assolutamente la profezia di Ammone se s'immagina che le parole scritte siano qualcosa di più del rinfrescare la memoria a chi sa le cose di cui tratta lo scritto.

Fedro – È giustissimo.

Socrate – Perché vedi, o Fedro, la scrittura è in una strana condizione, simile veramente a quella della pittura. I prodotti cioè della pittura ci stanno davanti come se vivessero; ma se li interroghi, tengono un maestoso silenzio. Nello stesso modo si comportano le parole scritte: crederesti che potessero parlare quasi che avessero in mente qualcosa; ma se tu, volendo imparare, chiedi loro qualcosa di ciò che dicono esse ti manifestano una cosa sola e sempre la stessa. E una volta che sia messo in iscritto, ogni discorso arriva alle mani di tutti, tanto di chi l'intende tanto di chi non ci ha nulla a che fare; né sa a chi gli convenga parlare e a chi no. Prevaricato ed offeso oltre ragione esso ha sempre bisogno che il padre gli venga in aiuto, perché esso da solo non può difendersi né aiutarsi.

Fedro – Ancora hai perfettamente ragione.

Socrate – E che? Vogliamo noi considerare un'altra specie di discorso, fratello di questo scritto, ma legittimo, e vedere in che modo nasce e di quanto è migliore e più efficace dell'altro?

Fedro – Che discorso intendi e qual è la sua origine?

Socrate – Il discorso che è scritto con la scienza nell'anima di chi impara: questo può difendere se stesso, e sa a chi gli convenga parlare e a chi tacere. [...]¹³

Si sono concretizzati i rischi profetizzati da Platone per la scrittura?

Non c'è dubbio che la diffusione della scrittura abbia avuto aspetti rivoluzionari più positivi che negativi passando soprattutto da quell'origine "contabile" che abbiamo visto alla sua fondamentale dimensione letteraria¹⁴, favorita dall'uso dell'alfabeto¹⁵ e condensata tipicamente nel *libro*. Si può ben dire che - come ha sostenuto, in particolare, Havelock¹⁶ - che la stessa filosofia greca rappresentata proprio da

¹³ PLATONE, *Opere*, vol. I, Laterza, Bari, 1967, 790-792

¹⁴ Vedasi D. SCHMANDT-BESSERAT, "Dal contabile allo scrittore", in *Dal segno alla scrittura*, Le Scienze dossier, n. 12, Estate, 2002

¹⁵ vedi E. A. HAVELOCK, *Origins of Western Literacy*, The Ontario Institute for Studies in Education, Toronto, 1976 (trad.it.: *Dalla A alla Z. Le origini della civiltà della scrittura in Occidente*, Il Melangolo, Genova, 1987)

¹⁶ E. A. HAVELOCK, *Preface To Plato*, Belknap Press, Cambridge, MA, 1963 (Trad.it.: *Cultura orale e civiltà della scrittura. Da Omero a Platone*. Laterza, Roma-Bari, 2003)

Platone dipende dall'avvento della scrittura. L'introduzione di questa tecnica di comunicazione avrebbe liberato a suo avviso le energie fino ad allora impegnate nella memorizzazione del sapere orale e permesso il passaggio dal linguaggio concreto al linguaggio astratto. Lo scrittore che usi la scrittura alfabetico-lineare entra in una nuova epoca nella quale la trasmissione dei suoi contenuti si libera del rapporto immediato e diretto con un pubblico fisicamente presente, e mediante la scrittura può rivolgersi a un pubblico generico, invisibile, assente, distante nel tempo e nello spazio. Il sapere di tali sapienti convertiti alla scrittura, e da essa riorientati, si sgancia dalla immediatezza concreta della comunicazione orale e si trasforma progressivamente in senso astratto. La stampa poi ha rinforzato questo processo.

Ha fatto ben notare Michel Serres, (un filosofo piuttosto favorevole alle nuove tecnologie):

«Man mano che costruiamo memorie performanti perdiamo la nostra, quella che i filosofi chiamano una facoltà. Possiamo davvero dire: perdere? Niente affatto, perché il corpo deposita, a poco a poco, quell'antica facoltà nei supporti mutevoli (...). Una stele di pietra, un rotolo di papiro, una pagina di carta: ecco memorie materiali, in grado di dare sollievo alla nostra memoria corporea. Era vero per le biblioteche, lo è ancora di più per la rete, memoria globale ed enciclopedia collettiva dell'umanità (...). Sapere consiste allora non più nel ricordare, ma nell'oggettivare la memoria, nel depositarla meglio negli oggetti, per farla scivolare dal corpo agli artefatti, lasciando la testa libera per mille scoperte»¹⁷.

È per questo che Montaigne esclama: "Preferite una testa ben fatta ad un testa piena".

«All'improvviso – continua Serres – la pedagogia, che quel Rinascimento auspica, vuoterà la testa un tempo piena, e ne modellerà la forma senza preoccuparsi del contenuto, ormai inutile in quanto disponibile nei libri. Liberata della memoria, una "testa ben fatta" si volgerà ai fatti del mondo e della società per osservarli. (...) Il nostro apparato cognitivo si libera anche di tutti i possibili ricordi per lasciare spazio all'invenzione».

In altre parole la scrittura prima, ma soprattutto la stampa poi, hanno liberato l'uomo da impegni e fatica cognitivi (in particolare di memorizzazione) che ha così potuto coltivare la creatività.

Ma il libro, per quanto permetta di fissare e di diffondere dei ragionamenti complessi come mai successo nella storia dell'umanità, ha dei limiti, come aveva già fatto notare Platone: a) non permette "l'interazione" e dunque neppure una relazione critica con il soggetto conoscente (il lettore non può fare domande); b) è un oggetto muto, chiuso (il libro non può difendersi, per dirla con Platone); c) la sua disposizione in sequenza (un rotolo o una serie di pagine) introduce un'artificiale rigidità all'espressione scritta.

Non c'è dubbio che molti dei rischi che ha corso la scrittura li stia correndo anche l'informatica, con conseguenze negative per le abilità mentali e le relazioni umane supportate dall'intermediazione elettronica, tuttora in prevalenza scritta.

Nel caso dell'informatica si ha, da un lato, il timore che le relazioni sociali e le abilità professionali siano impoverite dal fatto che queste relazioni – nonostante l'esplosione dei *social media* – sono diventate prevalentemente impersonali, astratte, intermedie da macchine, e, dall'altro lato, si vede il rischio che avere troppa fiducia nella macchina, affidare alla macchina troppi compiti di memorizzazione, ragionamento e calcolo che l'uomo ha appreso con fatica, atrofizzerebbe queste capacità umane (come paventava Platone con la scrittura)¹⁸.

Ma qui forse l'analogia dell'informatica con la scrittura finisce. La "nuova" informatica, quella paradigmaticamente del Web 2.0¹⁹, per intenderci, sembra riportarci ad una nuova forma di "oralità", o

¹⁷ M. SERRES, "Un nuovo Rinascimento dalle nuove tecnologie", *Vita e Pensiero*, nov.-dic., 2013

¹⁸ Si immagini cosa può succedere se progressivamente tutti viaggiassero - per generazioni - utilizzando (e fidandosi) solo i navigatori satellitari. Il giorno in cui non fossero più aggiornati o non funzionassero la gente non saprebbe più come orientarsi e muoversi! Fa giustamente notare M. SPITZER, *Demenza digitale. Come la nuova tecnologia ci rende stupidi*, Corbaccio, Milano, 2013 (Ed. or.: *Digitale Demenz*, 2012): «Vi capita spesso di viaggiare in auto e di affidarvi completamente al navigatore? Allora forse sarà capitato anche a voi come a me di recente quando mi hanno rubato questo miracolo della tecnologia informatica, di non riuscire più ad orientarvi. Io non ricordavo con precisione neppure il tragitto verso luoghi dove ero stato diverse volte. Frustrato per la mia mancanza di senso dell'orientamento, continuavo a sbagliare strada. In passato non era così: se ero stato in un posto, riuscivo a tornarci senza problemi. In macchina tenevo una cartina e, almeno a grandi linee, sapevo dove mi trovavo e in che direzione stavo andando. Facevo attenzione, perché solo *sapendo dove si è si può essere dove si vuole*».

¹⁹ Accanto agli entusiasti, che sono (ancora) i più, anche il Web 2.0 è ormai oggetto di numerose critiche: vedi ad esempio, tra i libri più recenti usciti in Italia, F. METTIERI, *Il grande inganno del Web 2.0*, Laterza, Roma-Bari, 2009, dal titolo assolutamente non ambiguo (un mondo dove sostanzialmente regna l'irresponsabilità, il caos e la deriva informativa) e A. KEEN, *Dilettanti.com. Come la rivoluzione del Web 2.0 sta uccidendo la nostra cultura e distruggendo la nostra economia*, De Agostini, Novara, 2009 (ed. orig.:

meglio, ad incorporare nell'informatica caratteristiche più simili a quella dell'oralità che non (solo) della scrittura. «Viene a configurarsi una sorta di “oralità di ritorno” - fa ad esempio notare Dotta, facendo esplicito riferimento ad Ong²⁰ - che è ben distinguibile in molte manifestazioni: la fine della sequenzialità dei testi, l'uso di formule di scrittura meno rigide e più vicine al parlato che non alla scrittura tradizionale, lo strisciante senso comunitario e di partecipazione, la straripante importanza dei link ipertestuali che riducono il testo a semplice particella di un universo senza centro, senza inizio e senza fine»²¹. Ma soprattutto impallidisce la rigidità, l'incapacità di rispondere della scrittura: al messaggio sul cellulare si risponde in qualche minuto, alla posta elettronica in qualche ora, al più. Le parole scritte (e anche le immagini) hanno cominciato a risponderci!

Come fa notare Carr²², il cambiamento nella forma di un medium è anche un cambiamento nel suo contenuto (almeno potenzialmente). Nel momento in cui si inseriscono link in un libro e lo si collega al Web – quando lo si amplia, lo si arricchisce e lo si rende dinamico – se ne altera la natura e si amplia anche l'esperienza della lettura.

«Il libro elettronico – fa notare Danese – consente una lettura “ragionata”, attraverso i motori di ricerca interni, impensabile per il cartaceo; in alcuni casi lo si può copiare, dissezionare, “manipolare”, integrandolo in un altro prodotto testuale; spesso consente, tramite la rete, collegamenti ipertestuali molti ampi ed immediati (con dizionari, enciclopedie, repertori, altri testi omologhi utili a favorirne la comprensione); se inserito in sistemi come, ad esempio, Google books o Google scholar, può diventare tassello di un enorme ipertesto indagabile e leggibile attraverso percorsi tematici elaborati dal lettore»²³.

È un fatto: quando siamo connessi alla Rete il più delle volte leggiamo dei testi. Ma di che tipo di lettura si tratta? Certamente non quella intesa come esercizio spirituale che preparava alla meditazione (come la descrive Seneca in una lettera a Lucilio, dove consiglia di ricopiare su tavolette estratti dei testi letti, di classificarli, di digerirli bene, per farli passare «nella nostra intelligenza, non nella nostra memoria»!).

Quando andiamo online – fa notare Carr²⁴ – entriamo infatti in un ambiente che favorisce la lettura rapida, il pensiero distratto e affrettato e l'apprendimento superficiale. Naturalmente è possibile anche pensare in modo approfondito mentre si naviga in Rete, proprio come si può pensare in modo superficiale leggendo un libro, ma non è quello il tipo di pensiero che la tecnologia incoraggia e premia. Dunque, c'è il rischio di apprendere meno, e male.

Ci sono quindi dei rischi che riguardano proprio la trasmissione della conoscenza, dunque del sapere.

Molti sostengono che la tecnologia digitale abbia “liberato” il sapere rendendolo alla portata di tutti, sia a livello di “costo” che di fruibilità: ovunque sono posso scegliere ciò che voglio quando voglio. Ma è proprio così?

Sono stati pubblicati, negli ultimi anni, due importanti libri, che trattano bene questo tema: quello di Nicholas Carr, *Il lato oscuro della rete*²⁵, che analizza, tra l'altro i rischi connessi alla trasmissione della conoscenza, in particolare in riferimento alle news, le notizie giornalistiche, e quello di Eli Pariser, *Il filtro. Quello che internet ci nasconde*²⁶.

Citando Carr, negli USA, nel 1964 l'81% degli adulti (in Italia certamente meno) leggeva quotidianamente il giornale. Sono diminuiti nel 2000 di molto, fino a ridursi al 50%, perché la gente per informarsi usa altri mezzi (media) di tipo informatico. Anche fra i giovani i lettori di quotidiani (cartacei) sono diminuiti di molto (scendendo dal 73% del 1970 al 36% del 2006), sostituendo le proprie fonti informative in maniera diversa.

Il giornale, un normale giornale quotidiano generalista, fondamentale è un pacchetto unico, è una cosa con dentro diverse cose, che vanno dalla politica allo sport, dalla cronaca alla finanza, etc. Naturalmente

The Cult of the Amateur. How Blogs, Myspace, Youtube, and the Rest of Today's User-generated Media Are Destroying Our Economy, Our Culture, and Our Values, Broadway Business, 2008), che nel titolo italiano e soprattutto nel sottotitolo (nell'edizione in inglese è anche peggio) non dà alcuna speranza...

²⁰ W. J. ONG, *Orality and Literacy. The Technologizing of the Word*, Methuen, Londra, 1982 (trad.it. *Oralità e scrittura. Le tecnologie della parola*, Il Mulino, Bologna, 1986)

²¹ G. DOTTA, *Oralità e scrittura. E Google*, 2005 (www.webnews.it/news/leggi/4031/oralita-e-scrittura-e-google/)

²² N. CARR, *Internet ci rende stupidi? Come la Rete sta cambiando il nostro cervello*, Cortina, Milano, 2011 (Ed. or.: *The Shallows. What the Internet Is Doing to Our Brains*, 2010)

²³ R. M. DANESE, *Qualche riflessione prologica sulla lettura nell'era del digitale*, Studi Urbinati B" 82, 2012 (http://www.academia.edu/5370518/Qualche_riflessione_prologica_sulla_lettura_nellera_del_digitale)

²⁴ N. CARR, *Internet ci rende stupidi?* Cit.

²⁵ N. CARR, *The Big Switch. Rewiring The World. From Edison to Google*, W. W. Norton, New York, 2008 (tr.it.: *Il lato oscuro della rete. Libertà, sicurezza, privacy*, Rizzoli Etas, Milano, 2008)

²⁶ E. PARISER, *The filter bubble. How the New Personalized Web Is Changing What We Read and How We Think*, Penguin Books, New York, 2011 (trad.it.: *Il filtro. Quello che internet ci nasconde*, Il Saggiatore, Milano, 2012)

non tutti leggono tutto, ma i giornali sono concepiti come un pacchetto unico. Quindi l'obiettivo dell'editore è fare in modo che l'intero pacchetto attiri un gruppo il più eterogeneo possibile di lettori e investitori. Più alto è il numero e la varietà di lettori più alto sarà il numero di investitori in pubblicità. Il quotidiano come prodotto vale di più della somma delle sue parti.

Sul web, cosa cambia? Normalmente l'informazione anche dei giornali online è finanziata dalla pubblicità pagata in funzione di visualizzazioni e click. Ci sono edizioni a pagamento e questo vale soprattutto per le riviste scientifiche (finora...) e qualche giornale anche prestigioso. Non tutto un giornale è accessibile "gratuitamente", ma quello che la maggior parte della gente vede non è l'edizione che va pagata. L'edizione che vede è finanziata direttamente dalla pubblicità.

Orbene, soprattutto attraverso i motori di ricerca si va a cercare direttamente l'articolo che interessa. Ogni articolo è un prodotto a sé. Il giornale online diventa una somma di pezzi ognuno dei quali dovrebbe giustificarsi anche economicamente perché è poi quello che alla fine serve per finanziare il giornale online. In tale contesto, è evidente che i reportage di qualità sono impegnativi e costosi ed economicamente poco redditizi. Allora avremo quello che Carr chiama il "grande spacchettamento". In teoria, non saremo più costretti a pagare – neanche indirettamente – "deiriti per procurarci le cose di valore", cioè a noi interessa solo quello che il motore di ricerca ci seleziona e presenta.

IL RUOLO DEI MOTORI DI RICERCA E DEI LORO FILTRI

Emerge dunque il ruolo cruciale, anzi, determinante dei motori di ricerca. Infatti, il problema da affrontare è solo apparentemente un problema di sovraccarico informativo (*information overload*), che c'è sempre stato. Come fa notare Weinberger²⁷, è invece proprio un problema di filtri.

Qui abbiamo evidente il problema dell'autorità, o dell'autorevolezza, dell'informazione, anzi, delle conoscenze. Chi è che seleziona e valida le informazioni?

Nella società pre-Internet la cosa era chiara: erano gli *opinion leader* (la cui reputazione, qualunque fosse, era nota), sicuramente i mass media tradizionali, i giornali, radio e TV, ma soprattutto i relativi direttori e giornalisti. Poi ci sono le istituzioni culturali, e quando parlo dei media tradizionali parlo anche delle riviste specializzate. E ci sono gli esperti o anche, più semplicemente, le imprese - editori - commerciali. Sono gli editori stessi (ognuno con la propria politica editoriale e le proprie redazioni) che hanno funzione selettiva e di validazione di ciò che pubblicano. Questi intermediari hanno una reputazione e ne devono rendere conto, perché è il loro "capitale". Le vecchie istituzioni del sapere – giornali, enciclopedie e libri di testo – derivavano molta della loro autorevolezza dal fatto di filtrare le informazioni per noi. (E rimuovevano i contenuti ritenuti meno importanti o errati).

Dopo Internet cosa succede? I nuovi filtri del mondo online, viceversa, rimuovono i clic, non i contenuti.

I filtri non escludono più. Portano "avanti", facendo salire i loro risultati verso le prime posizioni. Ciò che non supera un filtro è ancora visibile e disponibile (e accessibile) nelle pagine successive.

Succede che l'onere della verifica e selezione ultima delle informazioni e conoscenze si trasferisce ai fruitori stessi delle informazioni, in buona misura, anche se non totalmente, perché ci saranno certamente le stesse cose che abbiamo detto prima e in parte le ritroviamo su internet, ma per il resto (il 90%?) ci si imbatte in cose che spesso non si capisce neanche chi le abbia scritte, quando, etc. Ammesso che sia "autentico" quanto scritto, e non una bufala (come succede persino sui giornali, certo meno spesso) e soprattutto non sia del tutto fuorviante.

In realtà, la prima e fondamentale selezione dell'informazione la fanno proprio i filtri incorporati negli algoritmi (sconosciuti) dei motori di ricerca ma anche personalizzata in virtù del profilo dell'utente progressivamente definito sulla base delle precedenti ricerche. L'algoritmo è sensibile, in qualche modo a noi sconosciuto, all'utente, e quindi anziché allargare lo spettro dell'informazione fornita, si restringe sempre più. Quindi è vero che abbiamo un'abbondanza di informazioni ma se questi filtri, questi meccanismi, polarizzano, a questo punto noi avremo una cultura, se va bene, anche vasta ma di spessore molto limitato, perché gli approfondimenti costano e i testi lunghi non sono molto apprezzati nei giornali online, o addirittura avremo una cultura polarizzata. E questo, almeno a partire dal 2009, è diventato il rischio più grosso, e nel contempo finora ampiamente sottovalutato.

²⁷ D. WEINBERGER, *La stanza intelligente. La conoscenza come proprietà della rete*, Codice Edizioni, Torino, 2012 (Ed. or.: *Too Big Too Know*, 2011)

LA PERSONALIZZAZIONE POLARIZZANTE

I primi entusiasti di internet, come il creatore del web Tim Berners-Lee, speravano che la rete sarebbe stata una nuova piattaforma da cui affrontare insieme i problemi del mondo. E invece, grazie ai filtri di personalizzazione sta avvenendo il contrario.

In proposito, siamo debitori del formidabile libro sopra citato di Pariser²⁸.

Grazie alle tracce che lasciamo in rete, i motori di ricerca e i *social network* ci conoscono sempre meglio, sanno cosa ci piace. E selezionano i risultati, scegliendo solo i più adatti a noi. Ma in questo modo la nostra visione del mondo rischia di essere distorta.

Il 4 dicembre 2009 è una data storica, perché in quel giorno Google ha introdotto la ricerca personalizzata per tutti: è considerato il più grande cambiamento mai avvenuto nei motori di ricerca. Quel giorno è incominciata l'era della personalizzazione.

Oggi Google – ci spiega Pariser – usa 57 indicatori – dal luogo in cui siamo al *browser* che stiamo usando al tipo di ricerche che abbiamo fatto in precedenza – per cercare di capire chi siamo e che genere di siti ci piacerebbe visitare. Il frutto di tutto ciò – come si diceva – rischia di essere una polarizzazione della conoscenza. Pariser stesso fa degli esempi. Ora che Google è personalizzato, la ricerca di “cellule staminali” è probabile che dia risultati diametralmente opposti agli scienziati che sono favorevoli alla ricerca sulle staminali e a quelli che sono contrari. Se cercano “prove del cambiamento climatico”, un ambientalista e il dirigente di una compagnia petrolifera probabilmente troveranno risposte contrastanti.

Il codice che regola la nuova rete è piuttosto semplice. I filtri di nuova generazione guardano le cose che ci piacciono – basandosi su quello che abbiamo fatto o che piace alle persone simili a noi – e poi estrapolano le informazioni. Sono in grado di fare previsioni, di creare e raffinare continuamente una teoria su chi siamo, cosa faremo e cosa vorremo. Insieme, filtrano un universo di informazioni specifico per ciascuno di noi, una “bolla dei filtri”, che altera il modo in cui entriamo in contatto con le idee e le informazioni. In un modo o nell'altro tutti abbiamo sempre scelto cose che ci interessano e ignorato quasi tutto il resto. Ma la bolla dei filtri introduce tre nuove dinamiche.

Prima di tutto, al suo interno siamo soli. Un canale via cavo dedicato a chi ha un interesse specifico (per esempio il golf), ha altri telespettatori che hanno qualcosa in comune tra loro. Nella bolla invece siamo soli. In un'epoca in cui le informazioni condivise sono alla base di esperienze condivise, la bolla dei filtri è una forza centrifuga che ci divide. In secondo luogo, la bolla è invisibile. La maggior parte delle persone che consultano fonti di notizie di destra o di sinistra sa che quelle informazioni si rivolgono a chi ha un particolare orientamento politico. Ma Google non è così trasparente. Non ci dice chi pensa che siamo o perché ci mostra i risultati che vediamo.

Non sappiamo se sta facendo ipotesi giuste o sbagliate su di noi, non sappiamo neanche se le sta facendo. Dato che non abbiamo scelto i criteri con cui i siti filtrano le informazioni in entrata e in uscita, è facile immaginare che quelle che ci arrivano attraverso la bolla siano obiettive e neutrali. Ma non è così. In realtà, dall'interno della bolla è quasi impossibile accorgersi di quanto quelle informazioni siano mirate. Non decidiamo noi quello che ci arriva. E, soprattutto, non vediamo quello che esce.

Infine, non scegliamo noi di entrare nella bolla. Quando guardiamo un certo canale televisivo o leggiamo un quotidiano (spesso politicamente e culturalmente orientati), abbiamo già deciso che filtro usare per interpretare il mondo. È un processo attivo: sappiamo benissimo che le opinioni dei giornalisti condizionano la nostra percezione del mondo. Ma nel caso dei filtri personalizzati non facciamo lo stesso tipo di scelta. Sono loro a venire da noi, e dato che si arricchiscono, sarà sempre più difficile sfuggirgli.

I creatori della rete pensavano di creare una sorta di villaggio globale in cui i bambini africani e i dirigenti d'azienda di New York avrebbero formato un'unica comunità, uno “spazio pubblico” grande quanto il mondo. Ma non è quello che sta succedendo. I nostri vicini virtuali somigliano sempre più a quelli reali, e i nostri vicini reali somigliano sempre più a noi. Abbiamo sempre più “spirito di gruppo” ma pochissimo “senso della comunità”. E questo è importante perché dal senso della comunità nasce la nostra idea di uno “spazio pubblico” in cui cerchiamo di risolvere i problemi che vanno oltre i nostri interessi personali.

Pariser fa notare come, in un mondo personalizzato, ci siano poche probabilità che questioni importanti, ma complesse o sgradevoli, arrivino alla nostra attenzione. Tutto questo non è particolarmente preoccupante se le informazioni che entrano ed escono nel nostro universo personale riguardano solo prodotti di consumo (tutto sommato, la pubblicità mirata non ci dà tanto fastidio e a volte è persino utile). Ma

²⁸ Qui di seguito vediamo una sintetica presentazione del contenuto del libro di Pariser, pubblicata dall'Observer, il 12 giugno 2011 (<http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-1106/msg00043.html>).

quando la personalizzazione riguarda anche i nostri pensieri, oltre che i nostri acquisti, nascono altri problemi. La democrazia dipende dalla capacità dei cittadini di confrontarsi con punti di vista diversi. Quando ci offre solo informazioni che riflettono le nostre opinioni, internet limita questo confronto. Anche se a volte ci fa comodo vedere quello che vogliamo, in altri momenti è importante che non sia così. Se adesso sono gli algoritmi a prendere le decisioni e a stabilire quello che vediamo, dobbiamo essere sicuri che le variabili di cui tengono conto vadano oltre la stretta “rilevanza” personale. Devono farci vedere l’Afghanistan e la Libia, non solo il nostro cantante preferito. Come consumatori, non è difficile stabilire quello che per noi è irrilevante o poco interessante. Ma quello che va bene per un consumatore non va bene necessariamente anche per un cittadino. Non è detto che quello che apparentemente mi piace sia quello che voglio veramente, e tantomeno che sia quello che devo sapere per essere un cittadino informato di una comunità o di un paese. È nostro dovere di cittadini essere informati anche su cose che sembrano essere al di fuori dei nostri interessi²⁹.

Si può facilmente vedere come su molte cose i motori di ricerca, per meccanismi di per sé non voluti, o di cui comunque non siamo pienamente consapevoli, generano, più che conoscenza, confusione, se non alterazione dell’informazione. Quindi l’insegnamento è chiaro: sono i fruitori dell’informazione che devono fare questo lavoro di selezione e validazione. Rheingold (2013) ci dà un manuale davvero utile al riguardo³⁰. L’importanza della scuola – a tutti i livelli, università compresa – per essere capaci di questo è del tutto evidente.

Abbiamo certamente aspetti positivi: ricerca mirata di informazioni e esclusione automatica di quelle non gradite, possibilità di entrare in relazione solo con realtà e persone che condividono i nostri interessi ed ideali. Ma ci sono anche aspetti negativi che rischiano di essere sottovalutati: il rischio di un impoverimento cognitivo, la perdita di una esperienza comune condivisa e soprattutto quello che in italiano potremmo chiamare la “polarizzazione” e che in inglese più propriamente è chiamata *homophily*, con cui si indicano quelli che la pensano nello stesso modo. E il fenomeno sta crescendo, studiato anche da un premio Nobel dell’economia³¹ già in passato, quando neppure esisteva Internet, ma che Internet e soprattutto i *social network* stanno amplificando a dismisura. Fondamentalmente la gente cerca chi la pensa come lei.

Allora è evidente che nel formarsi le proprie idee, o addirittura nel formarsi, tout court, è ben diverso il caso in cui si sia in un contesto, in un gruppo, ... in una scuola, dove c’è di tutto e di più e si è diversi, si sia costretti a confrontarsi e a scontrarsi, a verificare le proprie idee con quelle degli altri, e invece si sia nel caso in cui tutti già la pensano allo stesso modo, hanno le stesse idee, le stesse tradizioni etc. In questo secondo caso ci saranno anche dei vantaggi, ma nessuno può negare i grandi rischi di una frammentazione polarizzata della conoscenza, e delle opinioni. Ciò non è bene: viene favorito l’estremismo e il radicalismo.

²⁹ Pian pianino l’autentico grido d’allarme lanciato in particolare da Pariser viene raccolto e propagato da altri attenti osservatori e studiosi della Rete. Uno di questi è certamente Antonio Spadaro, gesuita, direttore di “Civiltà Cattolica”. Scrive A. SPADARO, “Abitare la Rete: come vincere il rischio di vivere in una bolla filtrata?”, *Cyberteologia*, 26/feb/2012 (<http://www.cyberteologia.it/2012/02/abitare-la-rete-come-vincere-il-rischio-di-vivere-in-una-bolla-filtrata/>): «Ecco farsi avanti un rischio rilevante per l’uomo d’oggi nel momento in cui la Rete sta diventando un luogo rilevante per accedere alla conoscenza. Sia i social network come Facebook sia i motori di ricerca come Google conservano le informazioni delle persone che li frequentano, e questi dati sono utilizzati per dirigere le risposte o gli aggiornamenti circa i contatti personali. È come se Google costruisse il nostro profilo di interessi sulla base dei nostri accessi alla rete, dei siti che visitiamo, di cosa ci interessa di più. E tutto questo viene analizzato, in maniera anonima, attraverso degli algoritmi di riferimento, per cui le nostre ricerche non sono mai neutre, o basate su criteri esclusivamente oggettivi, ma sui nostri interessi specifici. Sono quindi orientate sul soggetto e dunque soggetti diversi ottengono risultati differenti. Il vantaggio è immediato: arrivo subito a ciò che presumibilmente mi interessa di più perché Google mi “conosce” e mi suggerisce cosa possa attirarmi maggiormente. Ma d’altra parte c’è un grande rischio: quello di rimanere chiusi in una sorta di “bolla”, per cui io non sono più in grado di accedere a ciò che non corrisponde alla mia figura e ai miei interessi, cioè a ciò che esprime un’opinione diversa dalla mia. Quindi, alla fine, io sarò circondato da un mondo di informazioni che mi somigliano, rischiando di rimaner chiuso alla provocazione intellettuale che proviene dall’alterità e dalla differenza. Il rischio è evidente: perdere di vista la diversità, aumentare l’intolleranza, chiusura alla novità, all’imprevisto che fuoriesce dai miei schemi relazionali o mentali. L’altro diventa per me significativo se mi è in qualche modo simile, altrimenti non esiste».

³⁰ H. RHEINGOLD, *Perché la rete ci rende intelligenti*, Cortina, Milano, 2013 (ed. or.: *Net Smart. How to Thrive Online*, 2012). Purtroppo capita non di rado che le traduzioni in italiano di libri importanti, come quelli di Rheingold o Carr, portino titoli del tutto fuorvianti. Ad esempio, dal titolo dell’edizione italiana del citato libro di Rheingold (*Perché la rete ci rende intelligenti*), ci si aspetterebbe che vi venga spiegato le ragioni per cui la rete, Internet, ci rende intelligenti. E invece no. Come si capisce chiaramente dal titolo originario inglese (*Net Smart. How to Thrive Online*) il libro ci spiega COME diventare più intelligenti (Rete intelligente – o meglio “Intelligenti grazie alla rete. Come crescere/prospereare on line”) mettendo in atto una serie di strumenti e accorgimenti per superare i rischi di superficialità, distrazione, soprattutto erroneità, che la rete presenta.

³¹ T. C. Schelling, *Micromotives and Macrobehavior*, W. W. Norton and Co., New York, 1978 (td.it.: *Micromotivazioni della vita quotidiana*, Bompiani, Milano, 2008)

CONCLUSIONI. LE SFIDE

Stiamo assistendo, dunque, a trasformazioni epocali dovute alle nuove tecnologie dell'informazione di cui conosciamo solo le primizie, vediamo gli albori. Ogni nuova tecnologia dell'informazione ha senz'altro segnato un passo avanti nella storia delle civiltà umane. E i loro "inventori" (più in generale, chi ha interesse, specie economico, alla loro adozione e diffusione) ne hanno sempre evidenziato, ne hanno "cantato", i benefici, i vantaggi, per l'economia, la società, anzi, per l'umanità intera. Ma qualcuno, il "re d'Egitto" (per tornare al *Fedro* di Platone), e cioè chi incarna la coscienza critica, etica, dell'umanità, possibilmente prima che i potenziali danni si manifestino in modo irreparabile o troppo costoso da riparare, potrebbe – dovrebbe! – poter "giudicare qual grado di danno e di utilità esse posseggano per coloro che le useranno" e diffonderne la consapevolezza.

L'evoluzione e diffusione delle tecnologie sono davvero rapide e quindi anche la coscienza critica deve essere ben vigile ed altrettanto rapida, ma alcune sfide sono ormai ben chiare.

Così ha sintetizzato la trasformazione in corso un intellettuale come Baricco:

Quanto a capire in cosa consista, precisamente, questa mutazione, quello che posso dire è che mi pare poggi su due pilastri fondamentali: una diversa idea di cosa sia l'esperienza, e una differente dislocazione del senso nel tessuto dell'esistenza. Il cuore della faccenda è lì: il resto è solo una collezione di conseguenze: la superficie al posto della profondità, la velocità al posto della riflessione, le sequenze al posto dell'analisi, il surf al posto dell'approfondimento, la comunicazione al posto dell'espressione, il multitasking al posto della specializzazione, il piacere al posto della fatica.³²

Come dunque recuperare profondità, riflessione, vero apprendimento?

Scrivono giustamente Micheletti³³, commentando il citato libro di Spitzer³⁴, senza una solida cultura di base risulterà impossibile trovare su internet le informazioni che si stanno cercando: chi legge poco e poco ha appreso, avrà sempre enormi difficoltà a divenire più colto attraverso l'aumento delle proprie competenze digitali, perché – citando Spitzer – «è necessario avere conoscenze preliminari di un determinato contenuto per poterlo approfondire. Chi non è convinto, può provare a inserire in un motore di ricerca un contenuto di cui non sa assolutamente niente. Si accorgerà ben presto che Google non è in grado di aiutarlo. Vale invece il contrario: più cose so, prima troverò in rete anche i dettagli che mi erano sconosciuti, più individuerò qualcosa di nuovo e interessante e più in fretta completerò le mie ricerche».

Davvero "a colui che ha, verrà dato e sarà nell'abbondanza; ma a colui che non ha, sarà tolto anche quello che ha".

Ma la vera sfida di ogni formazione previa e con-corrente a quella fornita dai nuovi media, in grado di trarre vantaggio dalla trasformazione del sapere nell'era digitale è quella ben evidenziata, da Antonio Spadaro³⁵:

«Oggi l'umano ha bisogno di un decoder. L'uomo oggi, più che cercare segnali, è abituato a cercare di essere sempre nella possibilità di riceverli senza però necessariamente cercarli. L'uomo (...) si sta trasformando dunque in un decoder, cioè un sistema di accesso e di decodificazione delle domande sulla base delle molteplici risposte che lo raggiungono senza che lui si preoccupi di andarle a cercare. Prima vengono le risposte, ed è da queste che l'uomo è chiamato a riconoscere le sue domande più radicali e autentiche. Allora oggi è importante non tanto dare risposte: tutti danno risposte. (...) Oggi è importante riconoscere le domande importanti, quelle fondamentali».

³² A. BARICCO, *I barbari*, Feltrinelli, Milano, 2006

³³ G. MICHELETTI, "Demenza digitale e l'uso improprio delle tecnologie", *La Tecnica della Scuola* 8.4.2014 (<http://www.tecnicadellascuola.it/item/3063-demenza-digitale-e-l-uso-improprio-delle-tecnologie.html>)

³⁴ M. SPITZER, *Demenza digitale. Come la nuova tecnologia ci rende stupidi*, Corbaccio, Milano, 2013 (Ed. or.: *Digitale Demenz*, 2012)

³⁵ A. SPADARO, "Ma non è un'eresia cerca Dio online", *Vita e Pensiero*, gen.-feb. n. 1, 2014