

C

copertina

>L'EVOLUZIONE DELL'INFOTIPO

«...Il senso comune non è poi tanto comune»
François-Marie Arouet, Voltaire

ANTROPOLOGIA consapevole

DI LUCA DE BIASE

L'ipotesi dell'esistenza di un'intelligenza collettiva emerge dall'osservazione: gruppi di individui che si comportano collettivamente in un modo che sembra intelligente, nel senso che affrontano in modo coordinato situazioni e problemi nuovi, imparano a risolverli e applicano la loro conoscenza comune per adattarsi ai mutamenti del contesto. Del resto, una dimensione collettiva dell'intelligenza è stata immaginata in passato da diversi autori: dal *World Brain* di H.G. Wells, del 1937, alla *Intelligence collective* di Pierre Lévy, del 1997. Niente di nuovo, dicono al Center for collective intelligence (Cci) dell'Mit, salvo per un particolare: il web.

I gruppi di individui della specie umana hanno imparato a coordinarsi sulla base di un sapere e di una capacità di ragionare comune fin dai tempi in cui la sopravvivenza dipendeva dalla caccia. E gli strumenti per condividere la conoscenza non sono mai mancati e sono migliorati nel tempo. Ma il web - con l'enormità delle informazioni che contiene e la velocità di innovazione che lo caratterizza - dà l'impressione di aver aggiunto qualcosa che resta ancora da comprendere. I ricercatori del Cci dell'Mit, guidati da Thomas W. Malone, hanno lanciato diversi progetti: dal web delle previsioni collettive al sistema per la condivisione di conoscenze mediche. L'idea è creare piattaforme che consentano a gruppi di persone connesse a computer di agire più intelligentemente dei gruppi privi di computer e dei computer privi di per-

Internet trasforma le condizioni culturali che fanno funzionare l'intelligenza collettiva. Ma in quale direzione?

sona. La sperimentazione è in corso, ma gli esempi cui i ricercatori fanno riferimento sono già sotto gli occhi di tutti: non solo e non tanto Google e Wikipedia, quanto piattaforme tipo Innocentive. Quest'ultima è una soluzione creata dalla Eli Lilly e usata da aziende come Boeing, DuPont e Procter & Gamble per porre problemi scientifici a una comunità di persone connesse, incentivandole anche con denaro a tentare di risolverli collaborando e mettendo in comune i loro saperi. Si tratta in sostanza di piattaforme complesse capaci di aggregare le persone, facilitarne nell'interazione, concentrarne l'attenzione intorno a un obiettivo, coordinarne le forze e motivarle con sistemi incentivanti espliciti. Le prime conclusioni del Cci sembrano indicare che gli obiettivi comuni sono raggiunti meglio se gli incentivi sono più soddisfacenti e se le persone non partecipano per motivi di carriera o per competere con gli altri.

È chiaro che le piattaforme esistenti sul web hanno caratteristiche piuttosto diverse. Wikipedia conta su un obiettivo comune definito dalla metafora dell'enciclopedia, che favorisce un approccio vagamente oggettivo al

prodotto, e dall'assenza di competizione tra individui. Facebook sembra avere le caratteristiche opposte. Il motore di Google conta sull'attività di citazione di pagine web svolta da chi, a sua volta, pubblica pagine web: una sorta di sondaggio continuo sulla rilevanza dei contributi disponibili in rete. Queste grandi piattaforme, influiscono sul modo in cui il sapere è distribuito e sui comportamenti di ogni individuo che partecipa alla produzione del sapere.

Se la velocità e la complessità del web sono una grande sfida per chi voglia comprenderne le conseguenze, ancora più difficile è intendere pienamente il modo in cui le opportunità creative e culturali dell'intera internet influiscono sui modi di pensare e agire. Non manca chi le giudica tanto profonde da ipotizzare un salto evolutivo nella specie umana, che porterà allo sviluppo di nuove facoltà cerebrali. Ma di certo già assistiamo a salti antropologici molto significativi: si direbbe, per esempio, che internet nel suo insieme favorisca l'orientamento alla continua ricerca di innovazioni, sottolineando con la morfologia stessa che la caratterizza l'enorme insieme di opportunità che offre.

In ogni caso, gli individui più sensibili e riflessivi sono in grado di testimoniare che il loro modo di pensare è mutato dal momento in cui hanno cominciato a usare internet. In queste pagine sono riportate le esperienze di alcuni autori di Nòva e di Edge. Con una convinzione di fondo: condizione necessaria, anche se non sufficiente, per attraversare con successo una trasformazione culturale è tentare di acquisirne una migliore consapevolezza.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Come il web cambia il mio modo di pensare?

Nel dibattito lanciato da Edge su come internet cambia il modo di pensare, alcuni autori sono intervenuti portando la propria esperienza: è un tipo di cambiamento che si potrebbe definire biografico, perché riguarda l'adattamento alla rete dei singoli individui. Riguarda gli strumenti logici e razionali, le reazioni emotive, i piccoli fatti della vita quotidiana e le opportunità di innovazione che la rete sembra suggerire in continuazione a chi la usa.

Come il web cambia il nostro modo di pensare?

In quanto strumento dell'intelligenza collettiva e della cultura, internet genera un contesto nuovo per lo sviluppo dei tratti antropologici sui quali si fondano le società. Gli autori che affrontano la questione da questo punto di vista sono interessati all'adattamento di lungo periodo che gli esseri umani sono in grado di gestire nei confronti del contesto creato dall'esistenza di una dimensione relazionale e informativa completamente nuova.

La domanda dell'anno di «Edge»

Come internet sta cambiando il tuo modo di pensare? È la domanda 2010, lanciata da Edge a scienziati, tecnologi, esperti di media, artisti. In queste pagine, una scelta di interventi, insieme ai contributi di alcuni autori di Nòva. Sul sito di Edge il lavoro è in aggiornamento continuo.

www.edge.org

Come il web cambia il pensiero della specie?

È possibile che la profondità dell'innovazione introdotta dalla rete di computer e persone che oggi chiamiamo internet costituisca una trasformazione del contesto nel quale avviene l'evoluzione della specie umana. Alcuni scienziati individuano nell'innovazione internet il primo segnale di un più importante cambiamento, dal quale potrebbe scaturire, nel lunghissimo periodo, una diversa conformazione del cervello.



Neuroni specchio. Se esiste una mente collettiva, dov'è? I neuroni che si attivano se le persone sono in relazione, sembrano i link di un social network fisico, rafforzato dalla rete. (Nòva, 26 marzo 2009)



Homo ludens. I cervelli allenati dal gioco elettronico si trasformano: apprendono, come sempre, anche attraverso l'azione, che però in questo caso è digitalmente simulata. (Nòva, 14 maggio 2009)



Innovazione del corpo. Una medicina che non cura ma migliora il corpo, insieme alle dinamiche sociali alimentate dal web, potrebbero trasformare la specie umana. (Nòva, 26 novembre 2009)

IL PARADOSSO INFORMATIVO

Credo che il problema dell'informazione sia che trasforma l' homo sapiens in uno stupido, permettendogli livelli sproporzionati di fiducia, soprattutto in quei settori con elevato rumore. Così finiamo per pensare di sapere più di quello che sappiamo, il che nella vita economica si trasforma in rischi stupidi. Quando ho iniziato a fare trading ho iniziato una dieta informativa che mi ha permesso di vedere le cose con maggior chiarezza. La situazione è paradossale: più informazione provoca maggior fiducia e illusione di sapere. In nessun momento della



Nassim Taleb, filosofo, professore di risk engineering, New York University

storia abbiamo avuto tanta ignoranza accompagnata da così tanta arroganza intellettuale. Recentemente ho deciso di mettermi a dieta di internet in modo da capire il mondo un po' meglio. È vero, al mondo non c'è nulla di meglio delle tecnologie, ma esse aprono la strada anche a effetti collaterali mostruosi, spesso poco conosciuti prima. Ora che passo più tempo in silenzio, mi sento in piena armonia con i miei geni. Sento di essere tornato a crescere.

L'ABBONDANZA E LA SCARSITÀ

La rete è stata utilizzata dalla maggioranza del mondo sviluppato per meno di un decennio, ma possiamo già vederne alcuni tipici vantaggi (accesso migliorato all'informazione, collaborazione molto ampia) e svantaggi (pensieri interrotti, distrazioni senza fine). Si tratta quindi di giudicare il valore relativo del network in relazione al nostro modo di pensare. È per noi una sfortuna vivere nel corso del maggior incremento di capacità espressiva nella storia, una sventura perché l'abbondanza rovina più cose che la carenza.



Clay Shirky, tecnologo ed esperto di social network, New York University

Quest'ultima implica che le cose di valore acquistino maggior valore, un cambiamento concettualmente facile. L'abbondanza invece porta a togliere valore alle cose in precedenza rilevanti, il che spaventa le persone. È quello che accade oggi con l'editoria. Nel XX secolo il solo fatto di possedere un apparato per diffondere notizie, che fosse stampa o tv, determinava l'importanza di una persona. Oggi l'editoria, nel senso di rendere pubbliche informazioni, sta

perdendo il suo valore a livello di professione. Lo shock dell'inclusione, per cui i media professionali sono superati dalla partecipazione di due miliardi di dilettanti implica il peggioramento della qualità media del pensiero pubblico. È naturale che se tutto quello che succede come effetto della maggior partecipazione è la distruzione dei modelli esistenti di produzione di materiali intellettuali, potremmo essere all'inizio di un altro Medioevo. Dipende da noi quindi evitare che questo succeda. I beneficiari del sistema in cui la comunicazione era un'attività privilegiata metteranno in discussione la nuova abbondanza di pensiero pubblico, ma si tratterà solo di una veglia funebre: il cambiamento che loro temono è già nel passato. L'azione reale è altrove.

TALEB

STIAMO PARLANDO

Ametà anni Sessanta molti artisti studiavano la scienza e il loro lavoro era imbevuto di teorie scientifiche. John Cage aveva fatto sua l'idea di McLuhan che, inventando la tecnologia elettrica, abbiamo esternalizzato i nostri sistemi nervosi centrali, le nostre menti. Dovevamo andare oltre l'idea di intelligenza personale: l'intelligenza era diventata collettiva. L'intelligenza intesa come estensione fatta dall'uomo era diventata il nostro ambiente, che lui indicava come una "coscienza collettiva" a cui potevamo attingere creando «una rete pubblica globale». Internet non era stata

inventata, ma l'idea era stata concepita. Ho iniziato allora a sviluppare un tema che ha ispirato i miei lavori da allora: le nuove tecnologie danno vita a nuove percezioni. La realtà è un processo creato dall'uomo. Creiamo degli strumenti e poi modelliamo noi stessi a loro immagine. Ned Hall una volta mi ha indicato che le invenzioni più rilevanti non sono quelle che assomigliano alle invenzioni, ma quelle che appaiono innate e naturali. Le scoperte più importanti per lui non erano quindi fuoco, stampa, elettricità o Dna. Ma... la parola. Il parlare era considerata una cosa innata e naturale fino a che il primo uomo lo ha reso visibile esclamando «Stiamo parlando». L'internet è l'oscillazione infinita della nostra coscienza collettiva che interagisce con se stessa.

SHIRKY

INFORMATI E CONFUSI

Credo di appartenere a una generazione particolare e forse unica. Ho cominciato a scrivere un libro con una Lettera 22, l'ho sviluppato su una macchina da scrivere elettrica e infine corretto su un computer collegato alla rete. In questo senso ho vissuto in prima persona l'accelerazione provocata dalle comunicazioni digitali e ne sono felicissimo. Oggi per internet significa potermene stare a casa mia a Venezia, dove sono nato, ma dialogare con tutto il mondo. Quando cominciai, per scrivere un articolo con il mio maestro, Johnson Laird, dovevo passare

dieci giorni a Londra. Sul fronte qualitativo, per chi fa ricerca internet presenta solo vantaggi, perché autorevolezza e attendibilità delle fonti che utilizziamo è molto chiara. Nel settore generalista e nei social network c'è molta più confusione su cosa sia informazione di qualità e attendibile e cosa no. Anche prima della rete, però, bastava entrare in una libreria e guardare uno scaffale per trovare titoli eccellenti a fianco di poche. È sempre stato difficile assegnare bollini di qualità. In quanto alla rete come mente collettiva, non ci credo. La rete non ha la capacità di elaborazione della mente. Semmai assomiglia a una memoria, ma compilata da un folle, che ha mischiato pietre preziose e sassi senza valore.

(Testo raccolto da Guido Romeo)

BROCKMAN

L'EVOLUZIONE IN NOSTRE MANI

Quando penso agli effetti di internet sui miei pensieri, ritorno sempre alla stessa metafora. Ciò che rende internet radicalmente nuovo è la topologia di connessioni multi-a-molti che consente. È simile a quello che è successo nell'evoluzione animale quando abbiamo sviluppato cervelli complessi per controllare il nostro comportamento, sostituendo il sistema uno-a-molti precedente. Il nostro corpo ha essenzialmente due modi per risolvere i problemi organizzativi connessi al coordinamento di miliardi di cellule semi-indipendenti. Nei sistemi ormonali le cellule di comando inviano segnali potenti cui le altre



W. Tecumseh Fitch, biologo cognitivo, Università di Vienna

cellule devono obbedire. L'altro approccio coinvolge un altro tipo di cellula specializzata nella gestione delle informazioni: il neurone. Mentre il primo funziona a meraviglia per piante e organismi semplici, gli animali multicellulari si muovono e agiscono sulla base di una forma di controllo neuronale molto più sottile. Lo stesso è avvenuto tra gli uomini con lo sviluppo del linguaggio e della stampa. Da Gutenberg in poi la società si è sviluppata verso un sistema

organizzativo, più simile ai neuroni che agli ormoni. Internet completa questo processo: ora gli individui possono connettersi, condividere informazioni e prendere decisioni sulla base di questa nuova fonte condivisa di significato. I protocolli sono già disponibili: Tcp/Ip e Html sono gli equivalenti globali del cAMP e dei neurotrasmettitori. Restano due problemi. In primo luogo, il cervello attuale è collegato solo debolmente agli organi del potere internazionale. Il potere politico, economico e militare rimane isolato dal cervello globale. In secondo luogo il nostro sistema nervoso si è evoluto in 400 milioni di anni di selezione naturale. Ma oggi c'è un solo cervello globale, e non c'è nessun processo evolutivo per arrivare a una configurazione funzionale dai miliardi di quelle possibili. Questo formidabile compito è lasciato a noi!

LEGRENZI

SOGNARE A OCCHI APERTI

All'inizio facevo un cerchio nella sabbia con un bastone. La matita ha cambiato il mio modo di pensare. Poi lo ha fatto la penna. L'evoluzione del mio vocabolario ha modificato quello a cui potevo pensare. Il telefono mi ha permesso di far finta di essere in posti dove io non ero. La televisione continua a migliorare la mia capacità di comprensione a ritmi esplosivi. Ciascuna modalità aumenta la capacità della nostra mente di sognare a occhi aperti. Louis Kahn disegnava i suoi edifici con il carboncino su fogliacci gialli. Il che gli permetteva di fare e rifare lo stesso disegno e pasticciarlo con il palmo della ma-



Richard Saul Wurman, architetto, fondatore di TED Conference

no. Questo rendeva i suoi disegni unici. Frank Gehry sogna con scarabocchi su carta sguaiata che poi trasforma magicamente in cose reali. Ogni modalità cambia anche quello di cui puoi pensare. Internet è solo un altro grande passo lungo la strada per volare attraverso la conoscenza e l'invenzione di modelli. È un progresso positivo.

FITCH

WURMAN

LA VITTORIA DELL'AUTENTICO

Osservo che la rete non ha liberato il mondo nel modo in cui ci aspettavamo: i regimi repressivi possono chiuderla, quelli liberali possono usarla per propaganda. Osservo che adesso io elaboro la mia conoscenza come un mix di una gamma di fonti più ampia rispetto a prima. Osservo che sono in relazione con più persone, ma con minor profondità. Osservo che l'idea di comunità è cambiata: laddove questo termine connotava qualche tipo di connessione tra persone, fisica o geografica, ora può significare «l'esercizio di qualsiasi interesse condiviso». Osservo che



Brian Eno,
artista,
compositore,
produttore
musicale

ora partecipo a centinaia di comunità. Osservo che dedico molto più tempo di prima a parole e linguaggio, perché questa è la moneta della rete. Osservo che l'idea di "esperto" è cambiata: un esperto era considerato «chi aveva accesso a informazioni speciali». Ora, dal momento che così tanta

informazione è ugualmente disponibile a tutti, il concetto si sposta verso «chi ha una miglior possibilità di interpretare». Il giudizio ha sostituito l'accesso. Osservo che sono diventato schiavo della connettività. Osservo che mi risulta difficile avere un'intera mattinata di pensiero ininterrotto. Osservo che, dato che la rete fornisce versioni gratuite o economiche delle cose, «l'esperienza autentica» – l'esperienza singolare vissuta senza mediazione – acquista valore. Osservo che i creativi prestano più attenzione agli aspetti del loro lavoro che non possono essere duplicati: l'"autentico" ha sostituito il riproducibile. Osservo che la mia vita quotidiana è stata modificata più dal mio cellulare che da internet.



Douglas Coupland,
scrittore e
designer

Internet mi ha reso molto familiare con un livello di onniscienza che era impensabile solo un decennio fa. Adesso posso chiedermi se Dio non si annoia conoscendo la risposta per tutto.



Philip Campbell,
direttore
di
«Nature»

Chi punta a promuovere la visibilità e l'utilità dei loro stessi lavori e delle loro discipline dovrebbe perseguire fermamente la disponibilità online di tutti i tipi di testi indipendenti e di indicizzazione globale.

Il mio modo
di pensare



ENO

COUPLAND
CAMPBELL



Stewart Brand, editore e
creatore di Whole Earth
Catalog.

COMUNITÀ IN DIALOGO

Non funziono senza di loro, e sospetto che questo sia vero per tutte le persone pensanti. Con "loro" intendo i miei più stretti collaboratori intellettuali. Sono i principali protagonisti della mia intelligenza sociale estesa. Il mio modo di pensare è influenzato in gran parte da quello che pensano loro. Posso chiamarla una corporazione. Tutti in questa associazione fanno le loro cose, e nessuno riporta agli altri. Quello che facciamo è conservare tracce di quello che l'altro sta facendo e pensando. Spesso collaboriamo direttamente,

ma il più delle volte no. Ognuno ha la propria corporazione, diversa dalla mia. Probabilmente non sono considerato membro da alcuni di loro. La corporazione personale è una conversazione che si estende per anni e decenni. La creatività della squadra alimenta costantemente la mia, e io cerco di fare lo stesso con loro. Raramente li vedo di persona o ci parliamo per telefono. Ma interagiamo costantemente mediante i vecchi strumenti di base di internet, la mail e i link (non c'è dubbio che questo sia determinato dall'età, i più giovani utilizzano Facebook, Twitter o altre cose simili). Grazie alla conversazione della mia corporazione mediata da internet, il mio pensiero neurale è innalzato in maniera smisurata dal nostro pensiero digitale.

I RISCHI PER IL PENSIERO

Internet è il più grosso pericolo per il pensiero serio dall'invenzione della televisione. Può divorare tempo in tutti i modi più frivoli, dalle chat ai videogame. E quale modo migliore di interrompere il pensiero di una persona di un flusso intermittente

di email in arrivo? Inoltre internet ha reso la comunicazione interpersonale molto più circoscritta che non prima dell'e internet. Quello che scrivi oggi ti può risalire fuori domani. Così, se internet fornisce un mezzo per comunicare rapidamente con i colleghi, l'utente sofisticato raramente rivelerà i suoi pensieri e i suoi sentimenti reali. Anche quanto riguarda la rapida comunicazione di informazioni internet è più illusorio che reale. Il mio consiglio è che se volete fare qualcosa che abbia a che fare con la riflessione seria, allora è meglio che vi scollegiate da internet, dal cellulare e dalla tv, tentando di passare 24 ore in assoluta solitudine.



Leo Chalupa,
oftalmologo e
neurobiologo,
University of
California.

Il nostro modo
di pensare



BRAND

CHALUPA



Luca Chittaro, professore di
interazione
uomo-macchina,
Università di Udine.

ATTENZIONE DA GESTIRE

Internet aumenta il ricorso a scorciatoie nei nostri ragionamenti, per il sommarsi di due fattori. Da un lato, la rete fa crescere a livelli mai visti prima il numero di informazioni e stimoli a cui siamo sottoposti. Dall'altro, la nostra capacità di concentrarci mentalmente su un certo numero di informazioni (memoria a breve termine) rimane radicalmente limitata (provate ad esempio ad eseguire l'operazione 514 x 632 solo mentalmente, senza poter trascrivere i risultati parziali). Lo studio dei fattori umani nell'interazione con i computer ha mostrato che, in condizioni di sovraccarico cognitivo, le persone fanno maggior ricorso a scorciatoie

euristiche per gestire in modo efficiente la complessità. Ad esempio, prendono una decisione perché «la prima che mi è venuta in mente» oppure «è quella che prendono la maggioranza delle persone» oppure «l'ho presa tante volte in passato» e tante altre euristiche che evitano un processo decisionale attento e ragionato, rendendo automatici i comportamenti. Ma la plasticità del cervello permette un'evoluzione: possiamo allenarci a divenire consapevoli di questi nostri automatismi e a gestire meglio l'attenzione. Chi prospererà nell'ecosistema della rete sarà chi ha sviluppato strategie di controllo dell'attenzione che permettono di immergersi a piacimento nel flusso informativo senza rimanerne travolti: discriminando, categorizzando, filtrando, stabilendo priorità, spendendo le proprie risorse attenzionali su ciò che è veramente importante.

L'unificazione che il web realizza rispecchia l'evoluzione del sistema nervoso negli animali multicellulari.



Richard Dawkins,
biologo
evoluzionista,
Oxford.

Il web ha indotto la re-invenzione della parola parlata. Oltre a pagine web, blog e tweet, assistiamo alla crescita di affascinanti conversazioni online.



Chris Anderson,
giornalista,
direttore di
Wired Usa

CAMBIA IL MODO DI APPRENDERE

Non sono sicuro che internet abbia cambiato il modo di pensare così tanto come il modo di agire. L'informazione è diventata economica e passiamo più tempo online che in libreria non c'è stata nessuna evoluzione biologica: il cervello umano rimane un cervello umano, con una capacità finita di assorbire informazioni. L'gente ha molta più informazione a disposizione ma questo non significa che sappia farne un buon uso. Il suggerimento? Usiamo inte

Il pensiero
della specie



CHITTARO

DAWKINS
ANDERSON

MARCUS

IL MIO SESTO SENSO

Oggi il mio lavoro non sarebbe possibile senza internet. Non voglio dire solo l'accesso all'informazione: ha cambiato alle radici il modo in cui io affronto un problema di ricerca. La gran parte della mia ricerca consiste nel trovare i principi organizzativi che si applicano a sistemi complessi. Se queste leggi sono davvero generali, dovrebbero applicarsi anche al nostro mondo online, da internet alle community. Oggi internet è il mio sesto senso, dal momento che ha cambiato il modo in cui affronto un problema. Ma ha allo stesso modo profondamente cambiato quello su cui penso.



Albert-László Barabási, esperto dei sistemi complessi, Northeastern University

A DOMINARE È IL PRESENTE

Dal momento che ci potrebbero volere decenni per modificare il modo in cui il nostro cervello organizza l'informazione, ci dovremmo aspettare che i cambiamenti più immediati possano essere sociali piuttosto che biologici. Di questi, due mi preoccupano soprattutto. Uno ha a che fare con il modo in cui internet modifica il nostro modo di pensare, l'altro riguarda chi si occupa del pensiero. Quello che mi preoccupa di più sul "come" è la rapida e inesorabile spaziazione della capacità retrospettiva e del ricordo dalle nostre vite digitali. Uno dei più significativi sviluppi di internet nel 2009 - l'avvento del cosiddetto "real-time web", in cui tutti i nuovi contenuti sono catalogati, letti e analizzati all'istante - è un potente promemoria del fatto che le nostre vite sono vissute al presente, del tutto distaccate anche dal più



Evgeny Morozov, politologo ed esperto di internet

recente dei passati. La questione del "chi" è molto più complessa. La risposta più ovvia - che la rete ha democratizzato l'accesso alla conoscenza e che oggi siamo tutti pensatori - è errata. Una delle mie più grandi paure è che internet possa ampliare la distanza tra le masse disimpegnate e le élite ultracoivolte, frustrando così la nostra capacità di risolvere in maniera collettiva i problemi globali - vengono in mente il riscaldamento globale e la regolamentazione del settore finanziario - che richiedono l'attenzione immediata di ciascuno. L'internet potrebbe fruttare più pensiero su questi temi, ma questo pensiero non sarebbe equamente distribuito.

AUTOREVOLEZZA DIFFUSA

Dal punto di vista professionale internet è stata una rivoluzione fantastica che accelera moltissimo le possibilità di interazione e dialogo, soprattutto per chi fa ricerca, che in rete trova fonti di cui è chiaro il valore e l'autorevolezza. Ed è stata una rivoluzione velocissima, ricordo che solo alla fine degli anni 80, la rete era ancora una cosa molto complicata e macchinosa. Oggi riusciamo a scrivere paper insieme a ricercatori di tutto il mondo. Per me, che insieme a



Vittorio Gallesse, fisiologo, co-scrittore dei neuroni specchio, Università di Parma

Giacomo Rizzolatti, Giuseppe Di Pellegrino e Luciano Fadiga, ho scoperto i neuroni specchio, quelle cellule che aiutano a riconoscere e interpretare le espressioni e i movimenti di chi ci sta davanti, la possibilità di vedere il mio interlocutore è estremamente stimolante. Spero infatti che in futuro si espandano ancora queste possibilità. In fondo l'uomo di oggi è frutto di 200mila anni di evoluzione, ma interagisce con i testi scritti da "appena" 5mila e siamo agli albori dell'interazione attraverso comunicazioni digitali. Sicuramente c'è sovrabbondanza di informazioni, spesso difficili da valutare quando non provenienti da fonti riconosciute. Spero proprio che non si arrivi a una regolamentazione della rete imposta dall'alto. Semmai attraverso autoregolamentazioni. Piuttosto che divieti a priori, preferirei che si agisse ex-post per sanzionare gli eventuali illeciti in rete.

Testo raccolto da Guido Romeo

BARABASI

MOROZOV

GALLESE



Internet non ha cambiato il modo di pensare. Ma ha profondamente modificato i contesti in cui noi pensiamo e lavoriamo.

Lee Smolin, fisico, Perimeter Institute



Internet mette nel presente: quello che succede adesso ha valore, e ciò che appartiene al passato o al futuro è meno rilevante.

Douglas Rushkoff, media analyst

CHI SIAMO IN REALTÀ

Internet è il vento. Un vento costante e potente che ci avvolge. Negli ultimi anni ci siamo abituati a camminare con il peso in avanti, muovendoci controvento. Solo in questo modo riusciamo a non essere sopraffatti. Ma basta staccare la connessione trovare riparo e internet sparisce. Lasciandoci per un momento senza equilibrio, spinti nella direzione del vento dall'inerzia dello sforzo di resistenza. Allora ci rendiamo conto che quello sforzo è una formidabile risorsa. Di colpo ci



Stefano Boeri, architetto, Politecnico di Milano

troviamo di fronte a quello che non è detto, a quello che non possiamo e non vogliamo comunicare dei nostri sentimenti, delle nostre idiosincrasie personali, della nostra individualità distorta. Il pensiero nell'era di internet ha questa unicità: lo spazio-tempo che riusciamo a proteggere dal vento diventa una preziosa occasione per capire quello che non possiamo dire, che non vogliamo consegnare al forum della simultaneità planetaria. In modo da capire quello che noi siamo in realtà.

RICONOSCERE CIÒ CHE VALE

A metà del Settecento Samuel Johnson osservava che c'erano due tipi di sapere: quello di cui eri fornito e quello che sapevi dove trovare. Adesso internet sta trasformando di nuovo il nostro modo di pensare. Così come la stampa dava una risposta al compito del sapere, il cyberspazio sta coprendo il ruolo di sapere dove trovare quello che cerchiamo. Internet ha quindi cambiato il nostro pensiero, ma se dev'essere un cambiamento verso il meglio, dobbiamo

aggiungere un terzo tipo di sapere: il conoscere ciò che importa. Ora che è facile trovare, la tentazione di raccogliere info-fuffa è seducente. Senza una disciplina che ci permette di riconoscere quello che ci importa, ci limiteremo a divertirci fino alla morte. Sapere quello che importa è più della semplice rilevanza: è l'abilità di fare domande con un fine, che conducono a una conoscenza più profonda.



Paul Saffo, tecnologo, Stanford University

SMOLIN RUSHKOFF

BOERI

SAFFO

per riorganizzare il nostro sistema educativo, riorientandolo dal modello del XVIII secolo basato sulla memorizzazione verso un modello più incentrato sulle capacità intellettuali critiche, sulla metacognizione e sulla capacità decisionale. Invece di insegnare ai ragazzi dei fatti, dovremmo insegnargli come ragionare, riflettere, progettare, investigare e valutare.

Gary Marcus, scienziato cognitivo, New York University



UN PUNTO DI SVOLTA

Solo di vivere nel momento culminante di quello che forse è il terzo grande punto di svolta nella storia dell'umanità. Cerco di immaginare come potrebbe essere il mondo con relazioni sociali svincolate dallo spazio e la fusione di memoria e conoscenza in un cervello sociale globale accessibile a chiunque. La sovrabbondanza e i diversi sentieri dei network della conoscenza permetteranno anche alle intelligenze più semplici di avvicinarsi alle creazioni dei geni. Non posso prevedere come il sapere, la tecnologia e la società potranno evolversi. Ma sono sicuro



Scott Atran, antropologo, Centre National de la Recherche Scientifique, Parigi

che, qualunque nuova forma possa emergere, dovrà confrontarsi con gli aspetti fondamentali della natura umana, poco cambiati dall'Età della pietra: amore, odio, gelosia, orgoglio, disprezzo, lealtà, amicizia, il brivido del rischio, la ricerca di modelli e di cause per ogni cosa che sperimentiamo e che ci interessa, e il bisogno inevitabile di avere idee e relazioni sufficientemente potenti da superare il senso di nullità di fronte all'Universo.

ATRAN

IL RECUPERO DI FONTI ESTERNE

Internet sposta le nostre funzioni cognitive dalla ricerca di informazioni dentro la nostra mente verso la ricerca ai di fuori di essa. Non è la prima tecnologia a farlo. Basta pensare all'invenzione che ha modificato la vita cerebrale dell'uomo più di qualsiasi altro: la scrittura e la stampa. Oltre al



Gerd Gigerenzer, psicologo, Max Planck Institute, Berlino

resto la scrittura ha diminuito l'importanza della memoria di lungo termine. Il cervello medio dell'uomo moderno ha una memoria di lungo termine mal allenata, dimentica abbastanza velocemente e cerca più informazioni in fonti esterne. Internet ha amplificato questa tendenza e ci ha insegnato nuove strategie per trovare quello che vogliamo. Non che prima della scrittura, della stampa e di internet le nostre menti non fossero dotate della capacità di recuperare informazioni dall'esterno. Ma queste fonti erano persone e le abilità erano sociali. Per recuperare informazioni da Wikipedia, invece, queste non sono più necessarie.

GIGERENZER