

Roberto Saviano • Rebecca Solnit • Paul Kennedy • Arnon Grunberg

Internazionale

OGNI SETTIMANA IL MEGLIO DEI GIORNALI DI TUTTO IL MONDO

29 GENNAIO/4 FEBBRAIO 2010

N. 831 • ANNO 17 • 3,00 €

La rete ha cambiato la nostra vita e il nostro modo di pensare?

Kevin Kelly

Steven Pinker

Richard Dawkins

W. Daniel Hillis

Eric Fischle
April Gornik

Esther Dyson

Internet ergo sum

Larry Sanger

Lee Smolin

Stanislas Dehaene

Nicholas Carr

Brian Eno

Nassim N. Taleb

Clay Shirky

Jaron Lanier

Charles Seife

Jamshed Bharucha

Douglas Coupland

Sam Harris

Daniel C. Dennett

James O'Donnell

Thomas Metzinger

Haim Harari

Linda Stone

pdf.internazionale.it



00831
9 771122 283008
PI. SPED. IN A.D. 55/08 ART. 1.1 D.C.B. VR
PREZZO DI VENDITA IN G. 0,80 €

Internet

Edge, Stati Uniti. Foto di Kevin Van Aelst

La rete ha cambiato il nostro modo di pensare? Rispondono artisti, intellettuali e scienziati di tutto il mondo. Da Kevin Kelly a Brian Eno, da Richard Dawkins a Clay Shirky e Nicholas Carr

Il pensiero fluido

KEVIN KELLY

Giornalista e cofondatore di Wired

Sappiamo bene che l'uso della tecnologia influisce sul nostro cervello. La capacità di leggere e scrivere è uno strumento cognitivo che cambia il modo in cui elaboriamo le informazioni. Grazie alla risonanza magnetica gli psicologi hanno potuto confrontare il cervello di un gruppo di analfabeti e quello di un gruppo di persone alfabetizzate mentre svolgevano lo stesso compito. L'esperimento ha evidenziato delle differenze tra i due gruppi non solo durante le prove di lettura.

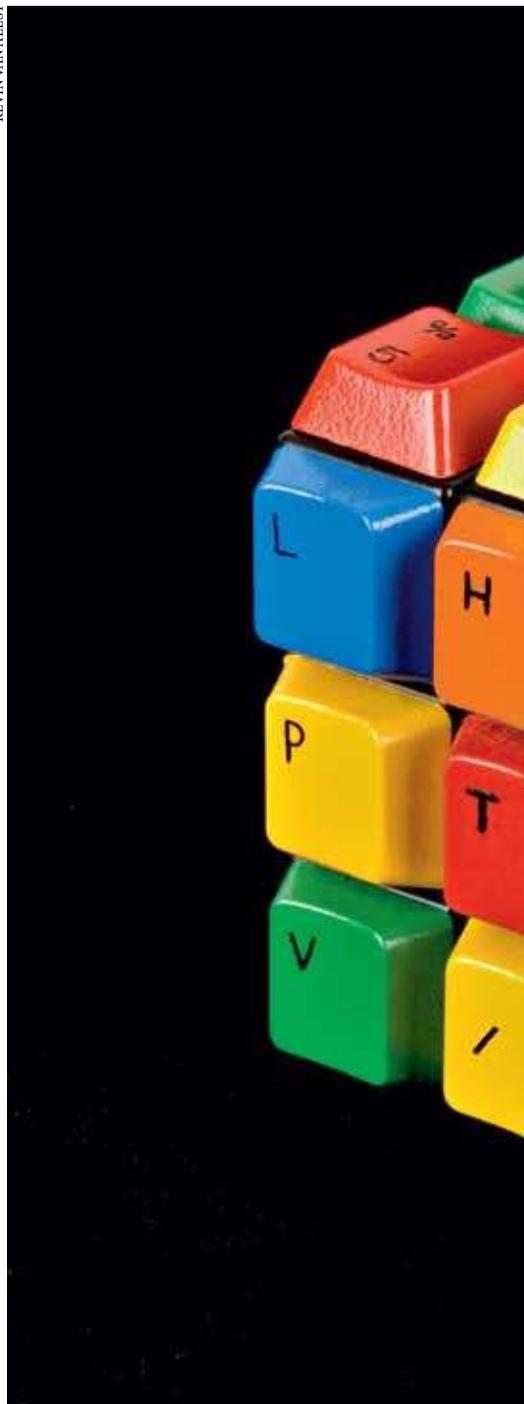
Il ricercatore Alexandre Castro-Caldas ha scoperto che le persone in grado di leggere hanno un rapporto tra i due emisferi del cervello diverso rispetto a quelle che non ne sono capaci: nelle prime una zona importante del corpo calloso è più spessa. Inoltre, "nelle persone che hanno imparato a leggere tardi il lobo occipitale elabora le informazioni più lentamente rispetto a quelle che hanno imparato da bambini". Gli psicologi Ostrosky-Solis, Garcia e Perez hanno sottoposto un gruppo di persone alfabetizzate e di analfabeti a una serie di test cognitivi durante i quali hanno misurato le onde cerebrali: sono arrivati alla conclusione che "l'acquisizione della capacità di leggere e scrivere ha modificato il modo in cui il cervello organizza l'attività cognitiva, non

solo per quanto riguarda il linguaggio ma anche nel caso della percezione visiva, del ragionamento logico, della memoria e del pensiero operativo formale".

Se saper leggere e scrivere può cambiare il nostro modo di pensare, immaginate quanto il nostro cervello venga modificato da internet e dalle dieci ore al giorno che passiamo davanti al computer. La prima generazione di bambini cresciuti con il computer sta raggiungendo solo ora l'età adulta, quindi non abbiamo nessuno studio scientifico sulle conseguenze di questa onnipresenza della tecnologia. Me ne sono fatto un'idea in base alla mia esperienza personale.

Quando faccio lunghe divisioni o moltiplicazioni, non cerco di farle a mente, perché molto tempo fa mi hanno insegnato a scrivere tutti i passaggi. Grazie alla carta e alla penna ora sono "più bravo" in aritmetica. Nello stesso modo oggi non cerco più di ricordare certe informazioni, perché mi aiuta a farlo internet. Il web è la mia carta e penna, e sono diventato più bravo a raccogliere informazioni. Ma la mia conoscenza è più fragile. Per ogni informazione che trovo c'è qualcuno pronto a dire il contrario. Ogni dato ha il suo "antidato". L'enorme ragnatela del web mette in rilievo sia i dati sia gli antidati. Alcuni sono stupidi, altri sono convincenti. Non possiamo lasciar decidere agli esperti, perché per ogni esperto c'è un antiesperto altrettanto bravo. Perciò

KEVIN VAN AELST



ergo sum



Questo articolo

◆ Ogni anno Edge, una rivista online statunitense che si occupa di scienza e tecnologia, propone un argomento di discussione. Alla domanda di quest'anno – "l'uso della rete ha cambiato il nostro modo di pensare?" – hanno risposto finora 167 tra scrittori, scienziati, filosofi e artisti. Tutti i contributi sono online all'indirizzo snipurl.com/u6qxe

tutto quello che imparo subisce l'erosione di questi antifattori. Non ho più certezze. Invece di affidarmi a un'autorità, sono costretto a crearmi le mie certezze, non solo sulle cose che mi interessano, ma su tutto quello che leggo, compresi i campi in cui non posso avere nessuna esperienza diretta. In generale, quindi, mi capita di presumere sempre più spesso che quello che so è sbagliato. Un atteggiamento ideale per uno scienziato. Ma questo significa anche che ho più probabilità di cambiare idea per i motivi sbagliati. La capacità di accettare l'incertezza è uno dei cambiamenti che ho subito.

Mezze verità

L'incertezza ha dei tratti in comune con la liquidità, e ora anche il mio modo di pensare è diventato più liquido. Non è statico, come potrebbe esserlo un concetto contenuto in un libro, è fluido come una voce di Wikipedia. Cambio opinione più spesso. I miei interessi nascono e muoiono rapidamente. Sono meno interessato alla *Verità* e più interessato alle *verità*. Ho la sensazione che la soggettività svolga un ruolo importante nel mettere insieme i dati oggettivi. Il progredire lento e graduale di una scienza imperfetta mi sembra l'unica strada possibile.

Quando sono connesso a internet ho la sensazione di essere anch'io una rete che cerca di costruire qualcosa di attendibile partendo da una serie di elementi inattendibili. E in questo tentativo di mettere insieme delle verità a partire da mezze verità

sento che la mia mente tende a pensare in modo fluido – considerando le alternative, accettando convinzioni provvisorie – ed è attratta da mezzi d'informazione fluidi come i mashup, i tweet e i risultati delle ricerche. Ma mentre fluttuo attraverso questa rete di idee, ho spesso la sensazione di sognare a occhi aperti.

In realtà chi dice che la rete riduce la nostra capacità di attenzione esagera. Mi rendo conto che a volte frammenti di informazioni sempre più piccoli dominano tutta l'attenzione della mia mente sovraccarica di informazioni. Non succede solo a me, tutti ammettono di cedere al fascino di minuscole e rapide interruzioni. Per reagire a questo fuoco di sbarramento di bit, c'è chi su internet ha cercato di scomporre grandi opere in frammenti più piccoli. Gli album musicali sono spezzettati e venduti canzone per canzone, i film diventano trailer o perfino singole scene, i giornali diventano messaggi di Twitter, i saggi scientifici diventano citazioni su Google. E io nuoto beatamente in questo oceano di frammenti. Mentre mi tuffo nella rete a caccia di queste chicche o sogno a occhi aperti, ho notato che penso in modo diverso. Il mio pensiero è più attivo, meno contemplativo. Invece di cercare una risposta o di seguire un'intuizione riflettendo a vuoto, comincio a fare qualcosa sulla base della mia ignoranza. Parto immediatamente.

Vado a cercare, faccio domande, analizzo i dati, mi ci butto dentro, prendo appunti, creo un percorso, comincio a impadronirmi dell'argomento. Non aspetto. Non devo aspettare. Metto in pratica le mie idee invece di rifletterci sopra.

Una miriade nanosecondi

Ma il modo più importante in cui internet ha cambiato la mia capacità di attenzione, e quindi il mio modo di pensare, è che è diventato un'unica cosa. Mi sembra di passare una miriade di nanosecondi a leggere tweet e una miriade di microsecondi a spostarmi da una pagina all'altra o a vagare di qua e di là, soffermandomi solo qualche minuto su un frammento di libro dopo l'altro, ma in realtà passo dieci ore al giorno concentrato su internet. Ci ritorno a intervalli brevissimi, giorno dopo giorno, e la rete ha tutta la mia attenzione.

Abbiamo avviato una conversazione intensa e prolungata con questo grande oggetto. Il fatto che sia formato da un milione di pezzi vagamente collegati tra loro ci distrae. Gli amministratori dei siti web, le orde di commentatori online e i produttori di Hollywood che controvoglia ci lasciano ve-

I mezzi di comunicazione digitali non modificheranno mai i meccanismi con cui il cervello elabora le informazioni



dere i loro film non pensano di essere semplici pixel in un gigantesco spettacolo globale. Ormai la rete è una cosa sola, un mezzo di comunicazione che unisce tutti i mass media, un *intermedia* con due miliardi di schermi. L'intera matassa delle sue connessioni – compresi tutti i suoi libri, le pagine, i tweet, i film, i giochi, i post, lo streaming – è come un enorme libro che stiamo appena imparando a leggere. Sapere che questa cosa esiste e che la uso continuamente ha cambiato il mio modo di pensare. ♦

Un unico individuo

RICHARD DAWKINS

Biologo evoluzionista

Il web è un'invenzione geniale, uno dei traguardi più alti raggiunti dalla specie umana. La sua qualità migliore è quella di non essere stato creato da un singolo genio come Tim Berners-Lee o Steve Wozniak o Alan Kay, né da una grande azienda come la Sony o l'Ibm, ma da una comunità anarchica composta da singoli e gruppi per lo più anonimi sparsi in tutto il mondo. Le sue dimensioni sono sovrumane. Senza contare il fatto che collega computer di dimensioni diverse, che funzionano a velocità diverse e sono stati costruiti da aziende diverse. Internet è una rete che nessuno ha mai progettato, che è cresciuta in modo organico ma casuale, secondo principi non solo biologici ma specificamente ecologici. Naturalmente ci sono anche gli aspetti negativi, ma non sono gravi. Molte chat, che funzionano senza nessun controllo, hanno contenuti pessimi. La tendenza alla maleducazione e all'aggressività è favorita dall'ani-

mato, di cui un giorno bisognerà discutere. Insulti e oscenità che non ci sogneremmo mai di firmare con il nostro nome escono allegramente dalla tastiera quando usiamo pseudonimi come Tinkywinky, Flubpoodle o Archweasel.

E poi c'è l'eterno problema di distinguere le informazioni vere da quelle false. I motori di ricerca ci spingono a vedere l'intero web come una gigantesca enciclopedia, dimenticando che i contenuti delle enciclopedie tradizionali erano rigorosamente controllati e che gli autori delle loro voci erano esperti selezionati. Detto questo, mi meraviglio continuamente di quanto può essere fatta bene Wikipedia. Di solito misuro la sua affidabilità in base alle poche cose che rientrano davvero nelle mie competenze (e sulle quali avrei potuto scrivere una voce per un'enciclopedia tradizionale), come l'evoluzione e la selezione naturale. Sono così impressionato che quando mi mancano le conoscenze di prima mano vado a vedere anche altre voci. Senza dubbio c'è qualche errore, ma la vita di un errore prima che il naturale meccanismo di correzione lo elimini è molto breve. Il fatto stesso che il meccanismo funzioni, anche se solo in alcuni settori come la scienza, smentisce così apertamente il mio pessimismo iniziale che sono tentato di considerarlo una metafora di tutti gli aspetti del web, a cui bisogna guardare con più ottimismo.

Su internet, comunque, c'è molta spazzatura, più di quanta ce ne sia nei libri stampati, forse perché produrli costa di più. Ma la velocità e l'onnipresenza di internet ci spingono a essere più critici. Se le notizie riportate da un sito sembrano poco fondate, possiamo facilmente controllarle su altri siti (alcuni, per esempio, catalogano utilmente leggende metropolitane e altre informazioni false che si diffondono come virus). Quando riceviamo uno di quegli avvisi terrificanti su un virus informatico pericolosissimo, non lo giriamo subito a tutti i nostri contatti, ma cerchiamo su Google e spesso viene fuori che si tratta del "falso allarme numero 76".

Forse l'aspetto più negativo di internet è che navigare può diventare una dipendenza e una gran perdita di tempo. Il sistema ci fa svolazzare da un argomento all'altro invece di concentrarci su una cosa alla volta. Ma voglio fare anche delle considerazioni positive. L'inaspettata unificazione mondiale che il web sta realizzando (un amante della fantascienza potrebbe vederci la nascita di una nuova forma di vita) somiglia all'evoluzione del sistema nervoso degli animali pluricellulari. Una certa scuola di psicologia



potrebbe considerarla il riflesso dello sviluppo della personalità dei singoli individui, come la fusione di inizi separati e distribuiti nell'infanzia.

Mi torna in mente un'intuizione di Fred Hoyle nel suo romanzo di fantascienza *La nuvola nera*. La nuvola è un viaggiatore interstellare sovrumano, il cui "sistema nervoso" è costituito da unità che comunicano tra loro via radio a una velocità superiore a quella dei nostri impulsi nervosi. Ma perché quella nuvola dev'essere considerata un unico individuo e non una società? La risposta è che la velocità delle connessioni cancella le distinzioni. Una società umana potrebbe davvero diventare un unico individuo se ognuno di noi fosse capace di leggere il pensiero degli altri grazie al passaggio diretto di onde radio ad alta velocità da un cervello all'altro. Una cosa simile prima o poi potrebbe fondere le varie unità che costituiscono internet. ♦

Onniscienza

DOUGLAS COUPLAND
Scrittore

Internet mi ha fatto accettare un livello di onniscienza che dieci anni fa era impensabile. A volte mi chiedo se Dio non si annoi a

sapere tutte le risposte. Internet mi costringe a capire chi sono davvero e cosa c'è di unico in me, e naturalmente in chiunque altro. E questo mi piace. ♦

Nuove regole

CLAY SHIRKY
Ricercatore

È troppo presto per capire se internet ha cambiato il nostro modo di pensare. Gli effetti ovvi sono già visibili, ma i cambiamenti profondi si manifesteranno solo quando nuove norme culturali regoleranno quello che può fare la tecnologia.

L'influenza principale di internet sul nostro modo di pensare si rivelerà solo quando agirà sull'ambiente culturale, non solo sul comportamento dei singoli utenti. Non vivremo abbastanza per vedere che uso farà l'umanità di un mezzo di condivisione economico, istantaneo e globale (globale sia nel senso di "a disposizione di tutti" sia nel senso della sua diffusione geografica). Stiamo comunque gettando le basi per far funzionare questo strumento. Quello che sarà di noi non conta, ma saranno importanti le regole che stabiliremo.

Considerato quello che abbiamo oggi, il web potrebbe diventare solo una briciola di

materiale educativo in un oceano di narcisismo e di ossessioni sociali. Potremmo anche usarlo come ossatura di un vero cambiamento intellettuale e civile. Ma per farlo non basterà la tecnologia: dovremo adottare regole di condivisione aperta e di partecipazione, adatte a un mondo in cui l'editoria online è diventata il nuovo modo di leggere e scrivere. ♦

Un'esagerazione

STEVEN PINKER
Psicologo

Sono una persona che crede sia nella natura umana sia nei principi immutabili della logica. Quindi sono molto scettico sull'idea che internet stia cambiando il nostro modo di pensare. I mezzi di comunicazione digitali non modificheranno mai i meccanismi con cui il cervello elabora le informazioni né sostituiranno il ragionamento diretto o il teorema della probabilità di Bayes. L'affermazione che internet stia cambiando il nostro pensiero nasce da una serie di fattori: le pressioni esercitate sugli esperti perché annuncino che questo o quello "ha cambiato tutto", un'idea superficiale di cos'è il "pensiero", la mentalità neofobica secondo cui "se i giovani fanno qualcosa



che io non faccio, la cultura è in declino”.

Una generazione che usa gli sms, naviga su internet e scrive su Twitter ha sviluppato l'invidiabile capacità di elaborare parallelamente più flussi di nuove informazioni? La maggior parte degli psicologi cognitivi ne dubita, e gli ultimi studi di Clifford Nass confermano il loro scetticismo. I cosiddetti *multitasker* sono come Woody Allen quando dice che dopo aver seguito un corso di lettura veloce ha divorato *Guerra e pace* in una sera e ha capito che “parla di certi russi”.

È molto diffusa anche l'idea che gli studenti non siano più capaci di scrivere senza usare abbreviazioni, emoticon e frasi prese dalla rete senza controllare. Ma gli studenti si abbandonano a questo tipo di pigrizia solo se glielo permettono gli insegnanti. Io non ho mai visto niente di simile tra i miei allievi, e una ricerca di Andrea Lunsford sui lavori degli studenti universitari dimostra che si tratta di fantasie dei cosiddetti esperti.

Il fatto che gli standard intellettuali condizionano i prodotti dell'intelletto è particolarmente evidente in campo scientifico. Gli scienziati sono consumatori insaziabili di internet e di tutte le altre cose che si fanno con il computer e che ci starebbero rendendo stupidi, come le presenta-

zioni Powerpoint e l'email. Tuttavia sarebbe ridicolo dire che gli scienziati pensano in modo diverso rispetto a dieci anni fa o che il progresso della scienza è rallentato.

L'aspetto più interessante dello sviluppo di internet non è come sta cambiando il modo di pensare delle persone, ma come la rete si sta adattando al loro modo di pensare. La diffusione di internet cominciata più di dieci anni fa è stata favorita essenzialmente dalla disponibilità dell'interfaccia grafica, quella del browser, un mondo visivo più familiare fatto di finestre, icone e bottoni che superava il funzionamento lineare dei vecchi computer. I cambiamenti successivi sono stati favoriti da interfaccia ancora più naturali (oggi è possibile impartire comandi con una parola o un gesto), da una migliore imitazione dell'esperienza umana (come nel caso dei consigli su film, libri o musica e dei metodi di ricerca sempre più intelligenti) e dall'uso del web a scopi emotivi e sociali (come nel caso dei social network). Senza dubbio internet ha influito su molti aspetti del funzionamento della mente. I faldoni, la posta, le librerie, i registri, i documenti sono stati sostituiti dai software, influenzando sul nostro uso del tempo. Ma credo che parlare di un cambiamento del modo di pensare sia un'esagerazione. ♦

Notizie inutili

NASSIM N. TALEB

Docente di ingegneria del rischio

In passato pensavo che il problema dell'informazione fosse il fatto che trasforma l'*homo sapiens* in un idiota: lo rende troppo sicuro di sé, soprattutto in quei settori in cui l'informazione è avvolta da una gran quantità di rumore (come l'epidemiologia, la genetica, l'economia). Così ci convinciamo di sapere più cose di quante ne sappiamo realmente. In economia questo atteggiamento ci fa prendere dei rischi inutili. Quando ho cominciato a giocare in borsa, per cercare di vedere le cose con maggior chiarezza ho evitato di leggere troppe notizie. Spesso ci costruiamo delle teorie sulla base di notizie inutili, e ci lasciamo ingannare dalla casualità. E ora le cose stanno peggiorando. Penso anche che la diffusione incontrollata di informazioni trasformi il mondo in un Estremistan (dove le variabili casuali sono dominate dagli estremi, e i cigni neri assumono una grande importanza). Diffondendo le informazioni, internet fa aumentare l'interdipendenza, esaspera le mode (bestseller come i libri di Harry Potter e il panico tra i clienti di una banca hanno una risonanza planetaria). Questo mondo è più complesso, più mutevole e molto meno

prevedibile. La situazione è esplosiva: più informazioni (soprattutto grazie a internet) fanno aumentare le false certezze e l'illusione di sapere tutto, mentre la prevedibilità diminuisce. Così ho ridotto anche l'uso di internet, per capire meglio il mondo e scommettere ancora sui terribili errori di chi determina l'andamento dell'economia. Non rinuncio del tutto alla rete, mi sono solo messo a dieta e uso la ragione in modo rigoroso. Certo, la tecnologia è una delle cose più belle del mondo, ma può avere effetti collaterali mostruosi, difficili da prevedere. Quando passo un po' di tempo in silenzio nella mia biblioteca, lontano dall'inquinamento dell'informazione, mi sento in armonia con i miei geni e sento che sto crescendo di nuovo.

L'esperienza di leggere parole sullo schermo di un computer o di un iPhone è diversa da quella di leggere le stesse parole su un libro. Un libro concentra tutta la nostra attenzione, ci isola dalla miriade di distrazioni che riempiono la nostra vita quotidiana. Un computer fa esattamente il contrario: è progettato per disperdere l'attenzione. Invece di proteggerci dalle distrazioni dell'ambiente, ne aggiunge un'altra. Le parole che leggiamo sullo schermo contendono la nostra attenzione a tanti altri stimoli.

La scienza ci dice che il cervello umano si adatta facilmente all'ambiente. L'adattamento avviene a un livello biologico profondo, modifica il modo di connettersi dei nostri neuroni. Le tecnologie che usiamo, compresi i mezzi per raccogliere, archiviare e condividere le informazioni, sono elementi fondamentali del nostro ambiente intellettuale e influiscono sul nostro modo di pensare. Questo non è stato solo dimostrato in laboratorio, ce lo conferma anche la nostra storia intellettuale. ♦

Attenzione dispersa

NICHOLAS CARR

Scrittore

Il mio modo di leggere e di pensare è molto cambiato da quando mi sono collegato per la prima volta a internet. Ora faccio quasi tutte le mie ricerche online e leggo solo sul computer. E di conseguenza il mio cervello è cambiato. Anche se ormai sono diventato più esperto nel navigare tra le rapide del web, mi rendo conto che la mia capacità di attenzione è diminuita. Come ho già detto in passato, sembra che internet stia gradualmente intaccando la mia capacità di concentrazione e di riflessione. La mia

Internet ergo sum

WILLIAM DANIEL HILLIS

Fisico e informatico

Permettendo a sistemi adattivi complessi di interagire tra loro, internet ha cambiato il modo in cui prendiamo le decisioni. Sempre più spesso non sono i singoli esseri umani a decidere, ma una complicata rete formata da esseri umani e macchine. Anche se siamo stati noi a crearla, non l'abbiamo progettata. Si è evoluta da sola. Il rapporto che ci unisce è simile a quello che abbiamo con il nostro ecosistema biologico. Siamo codipendenti e non la controlliamo completamente.

STANISLAS DEHAENE

Neuroscienziato del Collège de France di Parigi

Pochi hanno notato un aspetto fondamentale del cambiamento causato da internet: ha modificato la nostra nozione del tempo. In passato la vita umana era organizzata in base all'immutabile ciclo del giorno e della notte. Questa tranquilla routine è stata interrotta. Puntiamo a collaborazioni intellettuali sempre più veloci? O vogliamo invece uno sfruttamento sempre più rapido che ci permetterà di dormire tranquillamente mentre qualcun altro fa il lavoro sporco? Sta nascendo un nuovo senso del tempo, ma le nostre scelte politiche di base restano essenzialmente le stesse.

ERIC FISCHLE APRIL GORNIK

Artisti visuali

Dato che ci occupiamo di arti visive, potremmo riformulare la domanda in questo modo: internet ha cambiato il nostro modo di vedere? Il cambiamento è stato sottile, ma profondo. Prima di tutto, abbiamo perso il senso delle dimensioni e della differenza tra materiali. Ormai l'informazione visiva si basa solo sulle immagini. L'esperienza è stata sostituita da un suo facsimile.

ESTHER DYSON

Ex presidente dell'Electronic frontier foundation e dell'Icann

Adoro internet, ma a volte penso che per la maggior parte del tempo ci dia solo calorie vuote, zuccheri: piccoli filmati, messaggi su Facebook, post sul nostro blog, tweet (perfino i blog sem-

brano lunghissimi ormai), pop-up. Alla lunga molti di noi perdono la capacità di assorbire gli zuccheri, quando ne assumono troppi. Sarà vero anche per lo zucchero delle informazioni? Diventeremo allergici anche se ci piace tanto? E con cosa lo sostituiremo? Con l'insulina?

LARRY SANGER

Cofondatore di Wikipedia e Citizendium

Secondo alcuni esperti, la nostra mente sta cambiando a causa di un sovraccarico di informazioni e senza che noi ce ne accorgiamo. Stando ai loro dibattiti, quelli che prima erano agenti liberi ora sono diventati semplici soggetti in balia di nuove e potentissime forze. Io non sono d'accordo. Possiamo scegliere di non cedere il controllo di noi stessi a una "mente alveare" sempre più pressante? Penso di sì. Dovremmo cedere o sforzarci di sviluppare la nostra mente e di dirigere con cura la nostra attenzione? La risposta è ovvia.

LEE SMOLIN

Fisico

Finora internet non ha cambiato il nostro modo di pensare, ma ha radicalmente modificato il contesto in cui pensiamo e lavoriamo. Prima coltivavamo il pensiero, ora siamo diventati cacciatori-raccoglitori di immagini e informazioni. Forse il cambiamento sarà più profondo quando internet verrà inserita nei nostri occhiali e lo schermo sarà sostituito da un laser che invia immagini alla nostra retina.

HAIM HARARI

Fisico

I cambiamenti evidenti sono tre. Il primo è la crescente brevità dei messaggi. Il secondo è il ruolo sempre meno importante della conoscenza dei fatti nel processo mentale. Il terzo è il metodo di insegnamento e apprendimento: può darsi che ci vogliano dieci o vent'anni, ma l'istruzione non sarà più la stessa. Un'altra cosa interessante sarà vedere se la mente e il cervello dei bambini che cresceranno nel sistema educativo ispirato a internet saranno "programmati" diversamente da quelli delle generazioni precedenti. Probabilmente è così. ♦ *bt*

mente si aspetta di raccogliere informazioni nel modo in cui la rete le distribuisce: in un flusso di particelle che si muovono rapidamente. Dato che la profondità del nostro pensiero è direttamente collegata all'intensità dell'attenzione, a mano a mano che ci adattiamo a internet i nostri pensieri diventano probabilmente sempre meno profondi. Esistono tanti cervelli quanti sono gli esseri umani. Quindi immagino che le opinioni sull'influenza di internet, e le risposte alla domanda di Egde, saranno molto diverse. Alcuni avranno trovato nell'intensa interattività della rete un ambiente intellettuale che si adatta perfettamente alla loro inclinazione mentale. Altri penseranno che internet riduce nettamente la capacità degli esseri umani di pensare in modo più tranquillo e riflessivo. Per molti, probabilmente, sarà una via di mezzo: saranno riconoscitivi per la ricchezza di informazioni che offre, ma preoccupati per i suoi effetti a lungo termine sulla profondità del pensiero individuale e della cultura collettiva. In base alla mia esperienza direi che rischiamo di perdere almeno quanto guadagniamo. ◆

Sogno pubblico

THOMAS METZINGER

Filosofo

È una cosa che stiamo appena cominciando a capire: internet influisce sul senso del sé, e lo fa a un livello profondo e funzionale. La coscienza è il luogo dell'attenzione volontaria. Le informazioni coscienti sono quelle informazioni presenti nel nostro cervello verso le quali possiamo dirigere l'attenzione. In quanto agenti attentivi, possiamo spostare la nostra attenzione e, in un certo senso, dirigere la nostra torcia interiore su un certo obiettivo. In molte situazioni le persone perdono la capacità di essere agenti attentivi, e di conseguenza il loro senso del sé risulta indebolito. I neonati non possono controllare la loro attenzione visiva, il loro sguardo sembra vagare senza scopo da un oggetto all'altro, perché questa parte del loro ego non è ancora consolidata. Un altro esempio di coscienza senza controllo attentivo è il sogno. Anche in altri casi, come in quello dell'ubriachezza, si può perdere la capacità di dirigere l'attenzione e avere così la sensazione che il proprio sé si stia frantumando. Se è vero che la capacità di controllare e mantenere l'attenzione è uno dei livelli più profondi dell'io fenomenologico, quello a cui stiamo assistendo oggi è non solo un attacco organizzato allo spazio della coscienza, ma una lieve forma di spersona-

Il web potrebbe diventare solo una briciola di materiale educativo in un oceano fatto di narcisismo e di ossessioni sociali



lizzazione. I nuovi mezzi di comunicazione possono creare una forma di veglia che somiglia a uno stato soggettivo debole, un misto di sogno, demenza, ebbrezza e infantilizzazione. Ora ci succede tutti i giorni. Io lo chiamo sogno pubblico. ◆

Conosci te stesso

SAM HARRIS

Neuroscienziato

Di recente ho cercato nella mia posta elettronica il nome "Barack Obama". In un'email del 2004 qualcuno mi ha scritto che voleva regalare una copia del mio primo libro al suo caro amico Barack Obama. Perché non mi ricordavo di quel messaggio? Perché all'epoca non avevo idea di chi fosse Barack Obama. Cercando nella memoria del mio computer mi sono ricordato non solo quello che sapevo, ma anche quello che non sapevo. Non sono certo un patito dei computer, non sono iscritto a nessun social network, non uso Twitter, non carico immagini su Flickr. Ma anch'io, se voglio rispondere alla domanda "conosci te stesso?", devo andare a cercare su internet. ◆

Un realista biologico

JARON LANIER

Musicista e informatico

Negli ultimi dieci anni internet ha assunto alcune caratteristiche sgradevoli ed è stata invasa da un'ideologia che nega la realtà. La cultura che oggi domina nel web discende dalla cultura radicale dei suoi primi tempi. Purtroppo alla base di molte idee c'è una

buona dose di negazione della natura biologica dell'essere umano. Invece di creature corporee mortali e confuse, i nuovi credenti cercano di diventare sempre più macchine astratte e immortali per produrre informazioni. Questa è solo un'altra faccia di un'antica follia: la negazione psicologica della vecchiaia e della morte. Oggi essere biologicamente realisti significa appartenere a una minoranza in un'epoca in cui il pensiero di gruppo è profondamente radicato, prepotente e reso arrogante dalla tecnologia. L'attuale modello di internet, dominato dai cosiddetti social network, ha una qualità antiumana. Ma pochissime delle persone che conosco condividono la mia opinione. Mantenere la propria dignità può anche significare opporre resistenza a quello che pensano quasi tutti i tuoi coetanei. ◆

Memoria in appalto

CHARLES SEIFE

Professore di giornalismo

Il processo è stato così graduale, così naturale, che all'inizio non me ne sono accorto. Oggi mi rendo conto che era cominciato molto prima dell'arrivo di internet. I primi sintomi deturpano ancora i libri della mia biblioteca. Ogni pagina con un'orecchia rappresenta un buco nella mia memoria. Invece di cercare di memorizzare un brano del libro o di ricordare un dato importante, sceglievo la strada più facile, registravo il posto in cui si trovava la cosa che volevo ricordare. La rete ha trasformato quest'abitudine occasionale nel modo principale in cui archivio le mie conoscenze. Ora, quando voglio ricordare qualcosa, lo salvo nel mio computer oltre che nel mio cervello. Così passo moltissimo tempo a organizzare quel materiale per essere sicuro di ritrovarlo. I miei ricordi sono archiviati in cartelle e sottocartelle, facilmente accessibili e rintracciabili nel caso che il mio metaricordo di dove si trovano svanisca. Quando un file si corrompe, dove dovrebbe esserci un'idea resta solo un buco, il fantasma di un pensiero defunto. ◆

Menti sincronizzate

JAMSHED BARUCHA

Psicologo

Nel bene e nel male la sincronizzazione dei pensieri e dei comportamenti favorisce la coesione di un gruppo. Internet sincronizza tra loro molte persone. La scoperta di nuovi strumenti ha sempre cambiato il nostro

modo di pensare. Siamo esseri sociali, e internet è lo strumento sociale più potente con cui il cervello umano abbia mai lavorato. A questi livelli l'aspetto negativo della sincronizzazione è il rischio di comportamenti gregari e di masse virtuali incontrollate. Ma la trasparenza e l'anonimato del web consentono di esprimere sentimenti contrastanti, che possono bilanciare l'effetto massificante del pensiero di gruppo. Nel bene o nel male questo strumento di comunicazione senza precedenti ha cambiato il nostro modo di pensare. All'inizio pochi immaginavano che internet avrebbe influito sul nostro istinto sociale come fa oggi. La sua forza unificante non solo ha cambiato il modo in cui pensiamo a noi stessi e al mondo, ma ha fatto emergere una nuova forma di cognizione, che si verifica quando tante singole menti sono sincronizzate e intrecciate tra loro. ♦

Il potere corrompe

DANIEL C. DENNETT

Filosofo

Come disse lord Acton (ho appena controllato su internet se ricordavo bene la frase: la scrisse in una lettera al vescovo Mandell Creighton del 1887), "il potere corrompe, e il potere assoluto corrompe in modo assoluto". Oggi abbiamo tutti un potere quasi assoluto in molti campi del sapere, ma non in tutti. E dato che questo cambia il rapporto tra quello che è facile e quello che è difficile, potrebbe corromperci tutti in un modo che non siamo in grado di prevedere. ♦

Rapporto tattile

JAMES O'DONNELL

Rettore della Georgetown university

Le mie dita sono diventate parte del cervello. Se sono lontano dalla mia scrivania, uso il Blackberry. È una reazione fisica. Per trovare le informazioni che mi servono, devo cominciare a manipolare le informazioni con le dita. Quando sono alla scrivania, succede la stessa cosa: se allungo la mano verso il mouse vuol dire che sto pensando. È una cosa che faccio inconsciamente. Succede e basta. Ma è così che ora mi accorgo di aver cominciato a pensare. Il mio rapporto con le informazioni è molto più tattile di prima. ♦

Vite fisiche e virtuali

LINDA STONE

Ex manager di Apple e Microsoft

Quando non c'era internet, andavo più spesso in biblioteca e facevo più telefonate. Leggevo più libri, ma il mio punto di vista era più ristretto ed ero meno informata. Camminavo di più, andavo di più in bicicletta e giocavo più spesso. Facevo anche l'amore più spesso. Più ho conosciuto e amato la rete, più la tensione tra la mia vita fisica e quella virtuale è aumentata. Il contrasto tra la mia vita online e quella offline mi ha fatto apprezzare di nuovo i piaceri del mondo fisico. Ora mi sposto con più sicurezza tra questi due mondi, posso scegliere l'uno o l'altro, ma non mi arrendo ciecamente a nessuno dei due. ♦ *bt*

Brian Eno

Idea di esperto

Ho notato che oggi passo più tempo a lavorare con le parole. Ci metto di più a riempire i miei quaderni di appunti. Sento la mancanza del fax, un mezzo di comunicazione più umano dell'email, perché ci permetteva di disegnare e di scrivere a mano. E ho notato che la mia mente è diventata essenzialmente linguistica invece che visiva.

Ho notato che l'idea di esperto è cambiata. Un tempo un esperto era "una persona che ha accesso a informazioni specialistiche". Oggi, dato che molte informazioni sono accessibili a tutti, un esperto è diventato "una persona in grado di interpretare meglio le informazioni".

Ho notato che sono diventato schiavo della connettività, che controllo la mia posta elettronica diverse volte al giorno, che mi preoccupa per la montagna di messaggi a cui non ho ancora risposto. Ho notato che ho difficoltà a passare un'intera mattinata senza distrarmi e che la gente si aspetta che risponda subito alle email. Di conseguenza, sono diventato più impulsivo.

Ho notato che tutto quello che internet fa sparire riappare da qualche altra parte in una forma diversa. Una volta i musicisti facevano i tour per promuovere i loro dischi. Oggi, dato che ormai con i dischi non si guadagna più a causa della pirateria, incidono dischi per promuovere i loro tour. Ho notato che da quando la rete offre versioni economiche o gratuite di tutto, l'esperienza autentica - quella unica, senza mediazioni - è diventata più preziosa. I creativi dedicano più attenzione agli aspetti del loro lavoro che non possono essere duplicati. Ho notato che quasi nessuno di noi ha pensato al caos che ci sarebbe se internet sparisse. Ma sicuramente il cellulare ha cambiato la mia vita quotidiana più del web. ♦ *bt*

Brian Eno è un musicista e produttore discografico britannico.

KEVIN VAN AELST

