

Google lancia Chrome. E il computer diventa archeologia

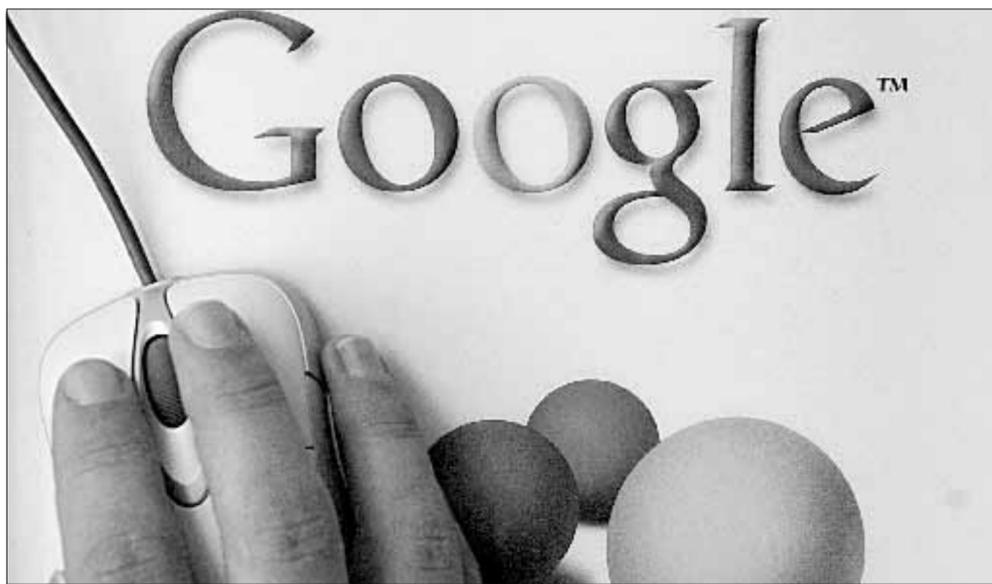
IL NUOVO browser in realtà non è un vero browser. La sua nascita segna l'inizio di una nuova era in cui potremo fare a meno del sistema operativo e di pesanti programmi per lavorare solo in Rete

di Toni De Marchi

Tutto sommato Bill Gates potrà dire che, quando è successo, lui era già in pensione. E dunque... Ma dalle parti di Redmond, nello Stato di Washington, di sicuro c'è più di qualcuno che dorme male dopo che quelli di Google hanno presentato Chrome, un «qualcosa» definito, con un'evidente *understatement*, un browser per Internet, ma che sembra davvero l'ultima chiamata per il computing come lo conosciamo oggi. E forse, cercando di riacciuffare il sonno, gli uomini di Microsoft riascoltano la più gigantesca profezia tecnologica errata mai pronunciata: «Internet è un fenomeno che non durerà». Autore: William Henry Gates III, circa 1995. Perché con Chrome (ma è solo un simbolo, la cui immanenza

Oggi non si sfoglia più neanche il giornale. Tutto è interattivo

è determinata dal nome che lo propone: in realtà c'è già tutto un mondo in silenzioso movimento che sfugge ai più) l'informatica delle macchine, dei programmi chiusi, pesanti centinaia di milioni di byte, delle applicazioni desktop sta per essere immersa e travolta da una nuvola. Il «cloud computing», che si può spiegare in tanti modi ma che non si può esattamente definire, è il prossimo paradigma dell'informatica nella sua declinazione quotidiana e pratica. Nella nuvola già ci siamo, e da tempo. Senza che ce ne accorgessimo, anche se il transito è epocale sia pure nel tempo sinopato dell'informatica. Senza volersi troppo arrischiare in paragoni imparagonabili, potremmo però dire che equivale al passaggio dal telegrafo al telefono, dalla comunicazione



Il «mouse» con sullo sfondo il logo del celebre motore di ricerca

punto a punto alla comunicazione dal punto al tutto. La nuvola è naturalmente Internet, la Rete. Quella rete che sta ormai esaurendo il numero degli indirizzi disponibili (e dovrà dunque riorganizzarsi in fretta) proprio mentre è sempre più vicino l'avvento dell'*Internet of Things*, l'Internet delle cose, dove ogni oggetto - dall'orologio al telefono al forno a microonde - sarà interconnesso e capace di comunicare con il resto della rete. La nuvola, dove già oggi avvengono cose che noi umani non avremmo neppure potuto immaginare solo dieci anni fa, quando un browser era ancora un browser. Perché una volta, ai tempi di Mosaic, di Netscape, dei primi Internet Explorer, il «navigatore» internet era appunto solo un browser, letteralmente uno sfogliatore, un modo per passare velocemente da una pagina a un'altra del web.

Pensateci: neppure più il giornale, una volta atterrato su Internet, si può più sfogliare. Passi per i video, passi per le gallerie fotografiche. Ma i sondaggi, l'invia parere, e tutto il resto presuppongono un'interattività, uno scambio di informazioni e di dati. E che dite della banca, o degli aerei. Persino i treni: parti dando i numeri al controllore, quelli della tua prenotazione che ti è arrivata grazie a Internet. Macché sfogliare, ormai: siamo ad un livello di interazione con il mondo che diventa ogni giorno più spinto. E tuttavia tutto si fa ancora con un computer (dunque un sistema operativo), con dei programmi per scrivere e far di conto, con un browser per mettersi in relazione con la Rete. Tre strati, affastellati l'uno sull'altro: con il loro carico di incompatibilità, di complessità e di ridondanze. L'idea che sta alla base di Chrome è che bisogna buttare via il browser e sostituirlo con qual-

Le applicazioni su Internet già ci sono ma finora non hanno avuto grande successo

cosa che sappia fare bene tutto quello che il browser fa oggi piuttosto male. Per Google è arrivato il momento che le *web application* abbiano un loro ecosistema dove poter girare al meglio, dove esprimere tutte le potenzialità per ora compres-

se. Insomma, tra non molto potremmo prescindere dal sistema operativo e da programmi scritti per girare su un computer specifico e sostituirli con un oggetto che assomiglia ad un browser, ma che browser non è, e può funzionare ovunque. Ecco perché Chrome si comporta come fosse un vero e proprio sistema operativo. Spieghiamoci: se oggi aprirete cinque pagine con un browser e una di queste si blocca, l'unico modo per ripristinare le funzionalità è di chiudere il browser e perdere tutto il lavoro. Con Chrome ogni pagina diventa autonoma. Si blocca? La

si chiude senza che interferisca con le altre. Naturalmente ognuna di queste pagine può essere indifferentemente una pagina di un giornale o un foglio di calcolo tipo excel, una pagina di prenotazione dei voli o un sito di social networking. Sono anni che Google lavora con applicazioni che stanno in Internet. Hanno realizzato persino il loro Office. Ma le applicazioni tradizionali hanno avuto finora poca fortuna nel passaggio al web proprio perché i browser sono nati per sfogliare pagine, non per scriverle. Da oggi le scriveranno e Microsoft potrebbe finire in una nuvola.

GIGANTI Internet Explorer e Mozilla Firefox oggi si dividono il mercato

Il «terzo incomodo» minaccia Microsoft

■ Ogni volta che decidiamo di consultare una pagina Internet abbiamo bisogno di lui. Il browser, in sostanza, è l'interfaccia «amica» che ci permette di visualizzare i codici Html in forma di ipertesto, permettendo la navigazione in rete. Secondo i dati di Browser Statistics, in agosto quello più diffuso nel mondo era Internet Explorer, seguito a ruota da Mozilla Firefox, con quote di mercato rispettivamente del 50,6 e 43,7 per cento. A settembre però ecco sopraggiungere il terzo incomodo: si tratta di Google Chrome, il browser sviluppato da Google. Ma avevamo veramente bisogno di un nuovo browser? «Noi no, ma Google sì», spiega il professor Paolo Ferri, che insegna Teoria e tecnica dei nuovi media all'Università Milano Bicocca. «Il nuovo browser è pensato nella logica di «immergere» l'utente dei servizi offerti da Google in un ambiente interamente brandizzato», continua Ferri. I brand, cioè i marchi, i prodotti di Google sono sempre di più; oltre all'omonimo motore di ricerca troviamo Gmail, YouTube, Google Docs, SketchUp, AdSense e Google Earth. «Google ha capito che il browser è uno degli elementi essenziali in un mondo di servizi basati sui network», spiega Kevin Werbach, esperto in trend emergenti legati alle nuove tecnologie del web e fondatore di Supernova Group. L'obiettivo sembra quindi

essere quello di rendere l'ambiente di Internet sempre più simile a Google. Google sta facendo sempre più paura a Microsoft, ed è stato proprio il browser al centro della vicenda che ha fatto tremare le gambe a Bill Gates alla fine degli anni Novanta. Quindici anni fa nasceva il primo browser grafico, Mosaic, padre di Netscape. Nel 1995 la Microsoft creava Internet Explorer, stravincente la concorrenza. Dalle ceneri di Netscape nacque poi il progetto Mozilla, che con Firefox sta contendendo a Internet Explorer il predominio dei browser. Fino all'arrivo di Google Chrome. Google Chrome è un browser con nuove potenzialità ma *open source*, ovvero un software con un tipo di licenza che permetterebbe a chi voglia di svilupparlo liberamente. Questo almeno in teoria, perché c'è molto scetticismo tra alcuni blogger, derivato dai termini dell'accordo di licenza con l'utente finale, non proprio «crystallini». Ad ogni modo, la caratteristica principale di Chrome rispetto ai concorrenti è di essere concepito per le varie applicazioni web, piuttosto che per le pagine statiche, e, anche se graficamente non sembra essere molto diverso dagli altri browser, le nuove funzionalità sono molte. «Interessante anche la modalità Incognito, che permette di navigare senza lasciare tracce (o forse di lasciarle solo sui server di Google)», commenta Paolo Ferri. **d.l.**

LE IDEE Il nuovo libro di Walter Tocci ricostruisce gli ultimi anni di un rapporto difficile e deludente: dalla riforma Moratti al governo Prodi

Ma la scienza può fidarsi ancora della politica?

di Pietro Greco

C'è uno strano punto interrogativo nel titolo, *Politica della scienza?*, che Walter Tocci - deputato, direttore del Centro per la Riforma dello Stato e per anni punto di riferimento politico molto apprezzato per il mondo della ricerca in Parlamento e nei DS - ha voluto dare al nuovo libro pubblicato con l'editore Ediesse. È un punto interrogativo a quattro facce e altrettanti significati, che Tocci riconduce a unità non senza una certa capacità di spaziamiento. Il primo significato riguarda proprio i fondamenti del rapporto tra scienza e politica in un mondo che è entrato nell'era della conoscenza ed è sempre più informato, a ogni livello (economico, ecologico, etico, sociale, culturale) dalla scienza e dall'innovazione tecnologica. In un lungo saggio dedicato a Martin Heidegger, Walter Tocci

individua il tessuto connettivo primario di questi rapporti: la filosofia. Tutte queste tre dimensioni della cultura dell'uomo si fondano sul concetto di legge. Certo, il rapporto oggi è squilibrato. La scienza pone all'uomo sfide sempre più profonde a ritmi crescenti e ormai incalzanti. La politica fa fatica a seguire la scienza nel suo vorticoso sviluppo ed entrambe stentano a riconoscere i valori e le aspirazioni dell'altra. Tutto ciò produce smarrimento. E la filosofia sembra addirittura celebrare la sua fine a causa, notava Heidegger, del suo completo risolversi nelle scienze. Ma si tratta di una fine apparente. L'uomo tecnologico del nostro tempo sembra non avere più bisogno della filosofia perché l'ha riassunta nella sua immagine del mondo. E la salvezza non sta nel rifiutare la nuova era della conoscenza, ma nel-

lo sviluppare un pensiero critico - una filosofia - che sia alla sua altezza. Ci sono poi altri due significati del punto interrogativo. Possiamo intendere questa frase in due modi: nel primo la scienza svolge un ruolo attivo e pone nuove domande alla politica. Domande difficili, cui molti rispondono in maniera inadeguata. Inadeguate sono quelle forze - politiche, religiose, culturali - che vorrebbero mettere la mordacchia alla scienza e sacrificare quell'autonomia della ricerca che è uno dei capisaldi su cui, a partire dall'Europa, è stata edificata la cultura democratica negli ultimi secoli. Ma inadeguati sono anche quegli uomini di scienza che, sebbene portatori di una rivoluzione epistemica che nel XX secolo ha scoperto i temi della complessità e della non linearità, continuano ad applicare paradigmi classici alla società, col risultato di mettere in crisi, quan-

do lavorano in laboratorio, la scienza lineare, ma di riproporre un approccio ingenuamente neopositivista quando escono dal laboratorio. Ma politica della scienza è anche il modo di organizzare la scienza nella società. E qui Walter Tocci ricostruisce la sua peculiare esperienza di osservatore privilegiato, in quanto protagonista di due fasi durate quasi un decennio e che sono giunte a conclusione con un risultato inatteso: la delusione. La prima fase è quella del contrasto politico all'attività dei precedenti governi Berlusconi - incapaci di leggere il declino del paese come frutto di un modello di sviluppo senza ricerca - e dal tentativo, esperito da Letizia Moratti, di svuotare il concetto di autonomia della scienza e di azionizzare la ricerca pubblica. È stata una fase dura, ma capace di suscitare coesione e speranza nella comunità scientifica.

Poi ci sono stati gli anni del governo Prodi. Col recupero, certo, di molti dei danni provocati da Letizia Moratti ma segnati anche dall'incapacità del centrosinistra di portare la ricerca scientifica e l'educazione al centro del suo programma di rilancio del paese. Questa incapacità, a modesto avviso di chi scrive, ha accentuato il declino dell'Italia e ha determinato la fine dell'esperienza del governo dell'Ulivo. Questa incapacità, riconosce Walter Tocci, ha provocato una delusione nella comunità scientifica. Tanto giustificata, quanto pericolosa. Eccoci, dunque, all'ultimo significato del segno interrogativo: vale la pena continuare a fare, in Italia, politica della scienza? Vale la pena che scienziati e politici si pongano il tema del futuro del paese, oltre che della sua ricerca? La risposta di Tocci è secca. Occorre andare oltre la delusione. È settembre, occorre ripartire.

PALEOANTROPOLOGIA Secondo una nuova ricerca, costruiva strumenti più efficienti di quelli dei sapiens. Il commento di Robert Sawyer autore di un libro su questa specie

Neanderthal, il nostro cugino tecnologico e poco superstizioso

di Davide Ludovisi

Chi vincerebbe una partita a scacchi tra un uomo della nostra specie e un Neanderthal? La risposta non è affatto scontata. Un team di ricercatori inglesi e americani ha studiato per tre anni gli strumenti utilizzati dalle due specie, riproducendoli e testandone l'efficienza, la foggia, la materia prima per fabbricarli e la loro durata nel tempo. Si tratta di due tipologie di oggetti in pietra: i «flake» (scaglie), pietre più ampie utilizzate da entrambe le specie, e i «blade» (lame), più strette, in seguito adottate so-

lo dagli Homo sapiens. Lo studio pubblicato su «Journal of Human Evolution» ha dimostrato che non solo non ci sono differenze di efficienza tecnologica tra le due tipologie di strumenti, ma che in alcuni casi i flake erano migliori dei blade. «La nostra ricerca scardina la credenza della supposta inferiorità dei Neanderthal che si basava sull'inefficienza tecnologica dei loro strumenti», racconta Metin Eren, ricercatore dell'University of Exeter e principale autore della pubblicazione. Durante lo spostamento dall'

Africa all'Europa dell'Homo sapiens, avvenuta circa quarantamila anni fa, il nostro continente era già occupato dai Neanderthal, che sono scomparsi più o meno dodicimila anni dopo. «È interessante constatare per quanto tempo sia durato il pregiudizio nei confronti dei Neanderthal. Certo, ora non è rimasto nessuno di loro a formare una lobby per difendersi dalla cattiva pubblicità. Tuttavia, nonostante fossero fisicamente più robusti di noi, e avessero un cervello grande come o più del nostro, continuiamo ancora a dipingerli

come esseri inferiori», commenta lo scrittore Robert J. Sawyer, premiato con l'Hugo Award per la fantascienza per il romanzo *La genesi della specie* (Hominid), il primo di una trilogia che esplora una Terra alternativa dove i Neanderthal sono sopravvissuti fino ai giorni nostri. La ricerca ha già dimostrato che i Neanderthal erano bravi cacciatori almeno quanto gli Homo sapiens e sembra non avessero nemmeno svantaggi nella comunicazione. «Fu un paleontologo francese, Marcelin Boule, a pubblicare per primo un'analisi completa sui Ne-

anderthal negli anni Venti - spiega Eren - Sfortunatamente non si rese conto che i campioni che stava studiando erano quelli di un vecchio Neanderthal distorto dall'artrite, così classificò tutti i Neanderthal come dei brutti, ricurvi e stupidi». In realtà la nostra supposta superiorità deriva anche dal fatto che, a differenza dell'altra specie, ci sono prove che l'Homo sapiens avesse un complesso culto dell'aldilà. «Circa quarantamila anni fa abbiamo iniziato a seppellire assieme ai nostri morti oggetti come strumenti, monili e pezzi

di carne, cose troppo preziose da mettere dentro a un buco senza la convinzione che sarebbero servite ai morti in una realtà ultraterrena», racconta Sawyer. «Ebbene, i Neanderthal erano nostri vicini, ci hanno visto fare quelle cose e non hanno mai copiato quel comportamento. Si potrebbe pensare che non siano mai caduti nella trappola della superstizione». Sono sembrati anche molto meno interessati ai make-up e ai gioielli rispetto ai nostri antenati: «Noi ci ricicavamo di ocre e fabbricavamo collane, loro no», continua lo scrittore. «Tendiamo a

considerare la superstizione e la vanità come segni dell'intelligenza superiore degli Homo sapiens, ma i Neanderthal forse li ritenevano segnali della nostra bassa razionalità e di una mentalità superficiale». Tornando agli strumenti, perché l'Homo sapiens ha adottato la tecnologia «blade» durante la colonizzazione in Europa? Le ricerche suggeriscono che la ragione fosse simbolica. Metin Eren la riassume così: «Colonizzare un continente è dura. Colonizzare un continente durante l'Era glaciale lo è ancora di più. Per i primi coloni Homo sapiens in Europa, la nuova tecnologia adottata era più attraente, e potrebbe essere servita come collante sociale, per mantenere i legami e gli scambi all'interno del proprio gruppo».