

# Cultura & Spettacoli

## Intervista

Incontro con il fondatore di Synaptics, paragonato da «Forbes» a Enrico Fermi  
Geniale ideatore del primo microchip, è stato premiato dal presidente Obama

di Gian Antonio Stella

### Il profilo

● Federico Faggin (1941, foto sotto) è un imprenditore e informatico vicentino. Ha ideato il primo microchip ed è stato fondatore di Synaptics

● Nel 2010 Faggin ha ricevuto la National Medal of Technology and Innovation dal presidente Barack Obama



● Oggi è presidente onorario di Synaptics e si occupa della Federico & Elvia Faggin Foundation che finanzia ricercatori universitari

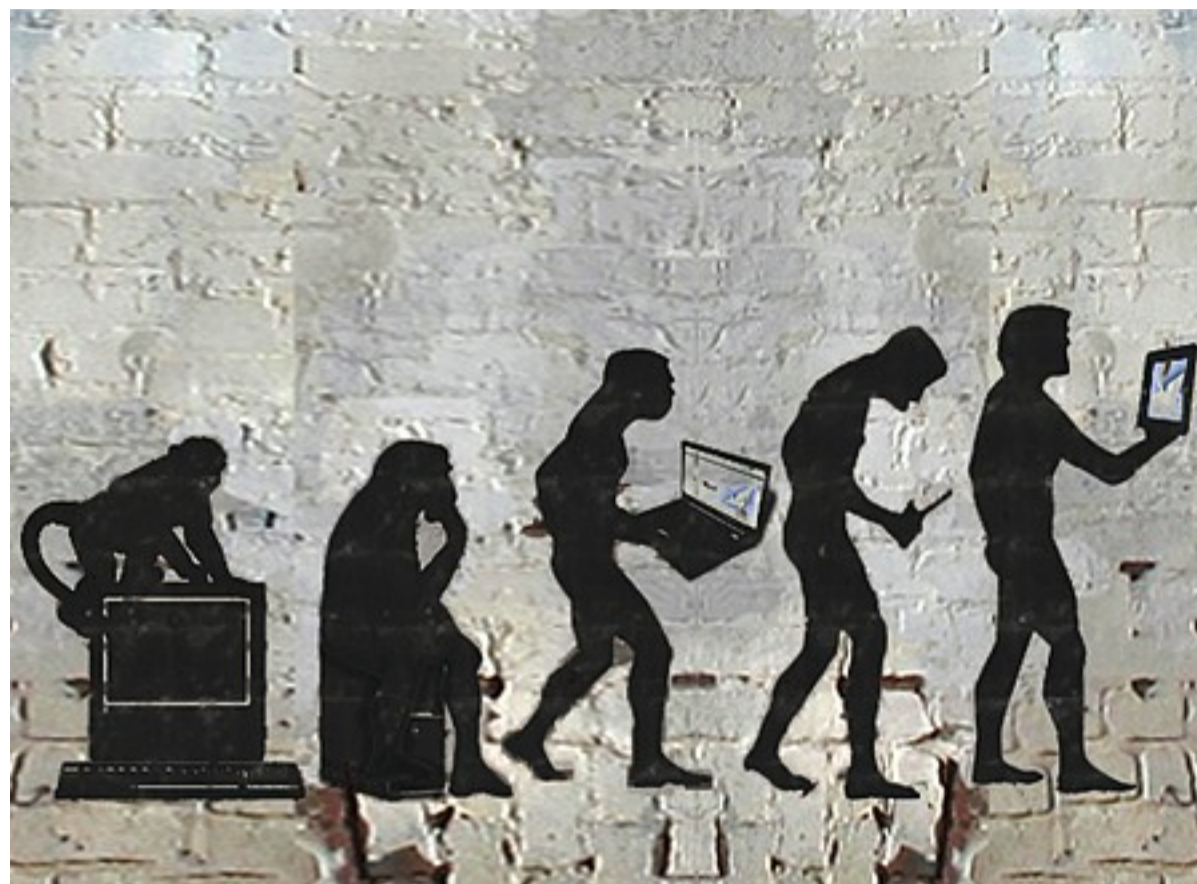
● Il 29 ottobre all'Accademia Galileiana di Padova Faggin terrà l'incontro «La natura della realtà», un intervento tra elettronica, fisica e filosofia

«C'è un santone "softwarista", Ray Kurzweil, inventore d'una cosa chiamata "transumanesimo", che teorizza come nel 2045 o giù di lì riusciremo a fare il download in un computer della nostra consapevolezza e vivremo per sempre». Una specie di «aldilà» digitale? «Così sostiene. Tutti noi potremo scaricare in un computer i nostri ricordi, la nostra storia, le nostre emozioni, la nostra consapevolezza e vivremo per sempre». E il corpo? «Il nostro corpo morirà ma la nostra anima continuerà a vivere in questo computer. Un delirio». La nostra anima in bit... «Esatto. In bit.»

Federico Faggin posa la tazza di cioccolato sul tavolino del caffè affacciato sulla magnifica Piazza dei Signori di Vicenza, e ride. Dopo aver costruito per Olivetti il primo computer «piccolo» come un armadio («prima erano grandi come stanze: lo chiamavamo "la macchinetta"»), dopo essere stato tra i pionieri della Silicon Valley e aver ideato la «silicon gate» che gli permise di costruire il primo microchip («è ancora usato, quasi quarant'anni dopo, dall'80% dei circuiti integrati: oltre 200 miliardi di fatturato l'anno»), dopo aver fondato la Synaptics e aver depositato i brevetti del touchpad e del touchscreen, dopo esser stato messo da «Forbes» accanto a Enrico Fermi e aver ricevuto da Obama National Medal of Technology and Innovation e aver fatto bottino di lauree ad honorem, lo scienziato vicentino ha buoni motivi per guardare con divertimento distacco queste «stramberie» digital-filosofiche.

Non nasconde però d'essere preoccupato: il techno-guru ha sempre più seguaci: «Gli vanno dietro a migliaia. Migliaia! Ha creato una "Università della Singolarità" e fa proseliti. Dappertutto. Alla gente piace la promessa di vivere in eterno in un computer. Folle. Sapessimo esattamente almeno dove sono nel cervello questa e quella cosa! Dov'è la memoria? E le emozioni? Boh... E poi la consapevolezza va al di là dei dati».

La consapevolezza: ecco la nuova frontiera del padre del «chip». Che dopo aver cercato



Rielaborazione da una immagine sulla evoluzione della vita futura tratta dal sito www.culturadigitale.it

## Il miraggio dell'anima in bit la sfida sbagliata del digitale

Federico Faggin: «La consapevolezza non è riproducibile artificialmente»

per una vita di costruire un computer in grado di imparare da solo, ha chiuso: «Era una sfida interessante. Ma dopo vent'anni ho capito che no, non è possibile. La consapevolezza va al di là del meccanismo. È un fenomeno primario. È una proprietà irriducibile della realtà».

Spiega che no, non la vive come una sconfitta: «Anzi... Per me è una cosa molto positiva». È sollevato dall'idea che non possano esserci macchine consapevoli? «Più che rassicurarmi questa certezza mi ha aiutato a capire fino in fondo quanta più profondità ci sia in un uomo. O perfino in un animale. Un bambino che sbatte su un albero da quel momento sa che si farà un bernoccolo sbattendo contro

ogni albero, alto, basso, giovane, vecchio, verde o spoglio che sia pino, abete o baobab: il computer no. Devo fargli immagazzinare tutte le variabili perché da solo non ci arriva».

Lo dice con un entusiasmo liberatorio. «Be', sì: una società "scienziata" ci ha fatto il lavaggio del cervello spingendoci a pensare che tutto è macchina. L'universo è una macchina, noi siamo macchine... Assurdo. L'uomo si

### La tesi

Le macchine non possono e non devono dominarci: devono restare al loro posto

sta sottovalutando. E lo diciamo non sulla base di un dogma ma di quanto abbiamo potuto accertare». Un neo umanesimo post digitale... «Sì. Necessario in quanto se non stiamo attenti la macchina ci imprigiona invece che liberarci. Io ho sempre visto la macchina come una cosa liberatoria. Che mi deve aiutare ad avere una vita più facile. Più tempo libero. Più spazio per me. Una macchina che "deve stare al suo posto" senza invadere la mia vita».

Alza gli occhi verso la Basilica palladiana: «Guardi che incanto! Che emozione. Ecco: la macchina può fotografarla: ma non la vede. Non la sente. Non ha feeling. La registra attraverso dei bit con precisione straordinaria. Ma



Il pc aiuta ad avere una vita più facile, più tempo libero, più spazio

Non bisogna inseguire santoni che promettono l'eternità digitale

è buia, dentro. Non solo non "vede" la bellezza, ma perfino il colore. Il bianco del marmo, il blu del cielo... Sono costruzioni nostre. Solo nostre».

Non mette più mano ai computer da tempo: «Ho lasciato tutto. Son rimasto solo presidente onorario di Synaptics. Oggi mi assorbe tutto la Federico & Elvia Faggin Foundation. Finanzia ricercatori di varie università che cercano di trovare una teoria matematica della consapevolezza. Generalmente gli scienziati pensano (non tutti, si capisce) che questa sia un epifenomeno del funzionamento del cervello. Per me no. È primaria».

Il 29 ottobre parlerà all'Accademia Galileiana di Padova proprio su questo: «La natura della realtà vista attraverso le lenti della fisica classica, della meccanica quantistica e infine di chi

### Il bilancio

L'uomo attuale si sta sottovalutando: non tutto si traduce in dati, non tutto è strumento

consideri la consapevolezza un fenomeno primario». A cavallo fra l'elettronica, la fisica e la filosofia: quanto pesa il rapporto col padre, Giuseppe Faggin, che insegnava filosofia? «Diciamo che il mio è stato un processo di "complessificazione"». Cosa pensava, lui, dell'hi-tech? «Era diffidente. Le chiamava diavolerie meccaniche».

Ma questa consapevolezza, alla fine, ha a che fare con l'anima? «È certamente un aspetto di ciò che chiamiamo anima ma preferisco non darle una connotazione religiosa. Meglio mantenere la cosa a livello scientifico». Ci crede, in Dio? «Per me Dio è una cosa così enorme che non mi ci voglio cimentare. Non voglio metterlo in una scatola. Classificarlo. Dio è la totalità dell'esistenza. È tutto. Everything. Lo banalizzerei cercando di ridurlo in concetti». Ci crede o no? «Credo che ci sia una entità superiore che ha creato il tutto. Che ha creato l'esistenza. Ma a me interessa vedere questa cosa, la consapevolezza, sul piano scientifico. Da scienziato. Il mio rapporto con Dio è una dimensione privata. Riguarda solo me».