

Dementi digitali crescono. Anche a scuola

Meno memoria, concentrazione, capacità critica: il cervello rischia il **tilt** da iperconnessione mentre la "lobby del software" invade le classi

di Sara Gandolfi

«**O**gni problema globale ha una soluzione che viene dall'educazione. Se si possono dare laptop connessi a Internet alle scuole di tutti i Paesi, si possono migliorare le condizioni di vita. L'educazione è il mio modo di combattere il terrorismo». Sono passati alcuni anni da quando Nicholas Negroponte, informatico visionario, lanciò (al *Corriere*) questa previsione e una promessa: «Darò un computer portatile a ogni bambino». Da allora, la sua organizzazione One Laptop Per Child ha portato avanti, con successi altalenanti, la missione di diffondere nel mondo la "cultura digitale", producendo computer low-cost a 100 dollari per gli scolari dei Paesi poveri. Laptop brutti, lenti e molto poco glamour. Nel frattempo, le multinazionali dell'Information Technology hanno invaso i mercati dei Paesi industrializzati (e non solo) con gadget ultrasmart: laptop, tablet, smartphone, sempre più leggeri e performanti che hanno conquistato tutte le età e tutti gli ambiti sociali: burocrazia, lavoro, tempo libero. E scuola, ovviamente. Ma siamo sicuri che questi strumenti siano alleati dell'uomo? La risposta di Manfred Spitzer, neuropsichiatra tedesco, già visiting professor ad Harvard e attuale direttore della Clinica psichiatrica e del Centro per le Neuroscienze e l'Apprendimento dell'Università di Ulm, è chiara fin dal titolo del suo bestseller, *Demenza digitale. Come la nuova tecnologia ci rende stupidi*. È un libro scientifico, quindi complesso, denso di statistiche e dati sperimentali. La scoperta più importante della neurobiologia moderna, vi si legge, è che il

cervello si modifica in maniera permanente attraverso l'uso e, "poiché il cervello impara sempre", anche il tempo trascorso con i media digitali lascia le sue tracce. Particolarmente pesanti nei giovani. Minore capacità di memorizzazione e concentrazione, ma anche ricadute sul pensiero, la capacità critica e di orientarsi nella "giungla delle informazioni" a portata di clic. Non solo. «Più mi occupo superficialmente di un contenuto, meno sinapsi si attivano e di conseguenza imparo di meno... Prima si scavava in un argomento, oggi si naviga in rete», sostiene Spitzer. «L'utilizzo del computer nei primi anni della scuola materna può provocare disturbi dell'attenzione e successivamente dislessia. In età scolare si registra un incremento dell'isolamento sociale, come dimostrato da studi americani e tedeschi».

Genitori in crisi. Bambini e ragazzi sempre più soli e infelici, mentre «molte persone ot-

tengono enormi profitti con i prodotti digitali». Il libro suona come una "chiamata alle armi" contro le multinazionali dell'IT... «In realtà non ho ricevuto una sola lamentela da loro. A mio parere, sono semplicemente troppo piccolo per finire sui loro schermi radar. I miei nemici, piuttosto, sono i professori di pedagogia che propagandano l'utilizzo dei media digitali in classe, anche se non hanno validi argomenti scientifici per sostenere le loro affermazioni mendaci», spiega a *Sette*. «Ho degli alleati però: tutte le persone che si occupano di bambini e adolescenti e che sono testimoni degli effetti negativi dei media digitali. I genitori, gli insegnanti, chi accudisce i più piccoli».



IR. OSTERREICH GMBH

L'AUTORE

Medico della mente

Manfred Spitzer, classe 1958, è uno dei più rinomati studiosi tedeschi nel campo delle neuroscienze e della psichiatria. Ha scritto numerosi saggi. Il suo libro *Demenza digitale. Come la nuova tecnologia ci rende stupidi* (edito in Italia da Corbaccio, pagine 364, € 18,80) illustra i lati oscuri della rivoluzione digitale, in particolare come l'uso massiccio di media digitali atrofizza il cervello.



MICHAEL NAGLE/THE NEW YORK TIMES/CONTRASTO



MODERNITÀ

Bambini "a lezione" di computer a New York City. Fin dagli anni Novanta i laptop sono di uso comune nelle scuole Usa ma aumentano le critiche alla nuova "sindrome digitale".

scienti che gli effetti collaterali sono severi: in Cina, oltre la metà dei bambini al 5° anno di elementari non sanno leggere il cinese perché non utilizzano più i 5.000 caratteri della loro lingua per scrivere: li scelgono al computer, digitando come suona la parola, e così non riescono più a memorizzarli».

Il gap dei maschi. Se Rete e social network rendono i nostri figli più soli e infelici, perché, semplicemente, non spengono il computer? «Perché li fanno sentire connessi con gli amici. Non si rendono conto che Facebook, twitter e la Tv di fatto negano loro "la realtà". E siccome, almeno nei primi vent'anni di vita, le interazioni reali sono necessarie per allenare la "competenza sociale" dell'individuo, ne risulta che essa diminuisce quanto più aumenta l'uso dei digital device. Non si può acquisire competenza sociale interagendo solo con gli schermi. Un bambino ha bisogno di toccare, annusare, afferare, maneggiare, vedere, sentire, leccare gli oggetti e l'ambiente in cui vive per imparare realmente che cosa è il mondo. Più queste esperienze senso-motorie sono ancorate al cervello, meglio possono svilupparsi i processi mentali». I grandi perdenti sarebbero i maschi, «che passano più tempo a giocare agli Space Invaders o ad abbattere pedoni innocenti» rispetto alle ragazze che, secondo uno studio americano, hanno una vita sociale molto più ricca rispetto ai coetanei. Inflexibile, Spitzer è corso ai ripari in famiglia: «Quando i miei cinque figli erano giovani, ci siamo liberati del televisore, non ho mai comprato una console di gioco e in casa avevo un computer lento e scomodo. Da grandi, mi hanno ringraziato».

Come per ogni nuova tecnologia, l'uomo dovrà imparare a usare l'It in modo intelligente. Come è successo con l'auto: «La patente si prende a 18 anni», conclude Spitzer. «Vari studi su larga scala hanno dimostrato che i computer a scuola non migliorano l'apprendimento nei giovani di 15 anni e che un computer a casa sicuramente lo ostacola. Quindi, perché spendere denaro pubblico per comprare laptop per le scuole? I libri di testo elettronici peggiorano l'apprendimento (Daniel e Willingham, 2012 su *Science*) e l'uso di google diminuisce la capacità di memorizzare (Sparrow, 2011, *Science*). Non dobbiamo permettere che la lobby del software prenda il sopravvento sull'istruzione, solo per il suo profitto».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

TRADIZIONE

Una classe elementare a Catania negli anni Settanta. L'introduzione dei computer nelle scuole penalizza in particolare il rapporto diretto fra gli alunni e fra alunni e insegnanti.

è sempre più spaesato nell'ambiente che lo circonda, e a un certo punto non comprende più neppure se stesso», spiega il neuropsichiatra. Senza analogie forzate, molti genitori di adolescenti potrebbero rintracciare in questi sintomi dei segnali d'allarme. Dovremmo forse tornare alla scrittura manuale e al calcolo a mente? «No, finché utilizziamo i dispositivi digitali per quello che sono, strumenti. Ma dobbiamo essere co-

Una delle aree più colpite è l'ippocampo. Se le sue cellule nervose vengono sottoposte a sollecitazioni eccessive, rischiano di morire per lo stress: l'ippocampo è infatti impegnato continuamente a collegare cose e creare eventi, esperienze e contenuti di memoria a lungo termine a partire dagli stimoli ricevuti dalla corteccia cerebrale. Davanti a un computer, però, gli stimoli assumono spesso il ritmo di un bombardamento a tappeto. Le conseguenze? Ancora tutte da valutare. L'orientamento temporale, spaziale e personale fanno parte delle nostre facoltà mentali basilari: nei pazienti colpiti da demenza, queste regrediscono esattamente in quest'ordine, tempo, luogo, spazio. «Chi soffre di demenza esce raramente di casa,