

**Documento 2****Chi scrive a mano usa il cervello più di chi digita**

*Una ricerca rivaluta penna e fogli per lo sviluppo di abilità visive, motorie e costruttive*

**MILANO** - Si chiamano “nativi digitali”: sono i bambini nati dopo il 2000, più avvezzi alla realtà virtuale che alla vita reale. Ma nel passaggio alla vita “tecnologica” pare proprio che questi bambini rischino di dimenticare abilità utili nella realtà quotidiana, quali allacciarsi le scarpe o andare in bicicletta, come ci dice una ricerca cecoslovacca svolta recentemente “interrogando” 2200 mamme di bimbi dai 2 ai 5 anni. Ora una ricerca condotta da neurofisiologi francesi e norvegesi conferma che qualcosa si è davvero perso nel passaggio dalla penna alla tastiera. Lo studio, pubblicato su *Advances in Haptics*, dimostra che scrivere a mano “accende” il nostro cervello molto più che digitare su una tastiera. Scrivendo su carta, gli occhi e i movimenti della mano seguono la creazione della lettera: mentre tracciamo il segno di una “s” vediamo e “sentiamo” formarsi pian piano le curve che la compongono. E questo accende molte più aree cerebrali rispetto al digitare la stessa “s” al computer: in questo caso, infatti, basta premere un tasto ed eccola là sullo schermo, tutta intera.

**LETTERE** - Le aree sensoriali e motorie si attivano comunque, perché la mano si è mossa e gli occhi vedono la lettera, ma in maniera molto inferiore. In un altro esperimento i ricercatori hanno chiesto a due gruppi di volontari di imparare un alfabeto sconosciuto di 20 lettere, in un caso esercitandosi a scriverlo a mano, nell'altro utilizzando solo il computer; dopo tre e sei settimane chi doveva usare carta e penna aveva imparato di più e ricordava meglio l'alfabeto rispetto ai volontari “digitali”. «Scrivere a mano implica capacità visive, viso-motorie e viso-costruttive molto superiori al semplice digitare su una tastiera – commenta Cesare Cornoldi, responsabile del Laboratorio sulla memoria e i processi cognitivi dell'apprendimento al Dipartimento di psicologia generale dell'Università di Padova. Una volta imparate le lettere, però, a noi interessa che un bimbo impari a esprimere per iscritto concetti e idee. In questo caso il computer può rivelarsi un sostegno prezioso: può infatti aiutare i bambini, attraverso software specifici, a individuare e correggere gli errori di scrittura e quindi a produrre un testo più corretto e ricco. Le scuole si chiedono se sia opportuno introdurre il pc in classe al posto dei libri: la risposta non è univoca, ma di certo il computer oggi è una risorsa non trascurabile».

(E. Meli, “Corriere della Sera”, 10/1/2011)