

**RIFLESSIONI PERSONALI SULL'USO DEL COMPUTER NELLA SCUOLA**  
**di Piero Pistoia**

Che dire dell'uso del computer nella Scuola? A partire dai primi anni 80, anche i bimbi piccoli iniziarono a parcellizzare i processi , a "ripulirli", a focalizzare azioni - quasi inputs preparativi per un esperimento mentale alla Galileo - a costruire piccoli diagrammi di flusso e infine i corrispondenti "programmini" in basic, il più umano dei linguaggi computazionali. Li vedevamo poi funzionare all'esterno, fuori da noi, nel corpo di pesanti hardware, questi piccoli programmi nati nella nostra mente. Li vedevamo procedere su video come creature autonome, talora modificare stranamente il percorso, sbagliare per ritentare e dare infine risultati. Era la nostra mente che li partoriva, la nostra mente che li guidava, la nostra mente "innaturale" che dava anima a quelle creature-programmi che una volta lanciati sembravano avere vita autonoma e talora ci sorprendevano per scelte non previste, destavano meraviglia per le cose che facevano e noi ci entusiasmavamo e provavamo piacere intellettuale (chi ha costruito qualche programma sa bene di cosa parlo). Era una specie di "solletico" alla nostra mente razionale. Fu un fenomeno straordinario. I giovani studenti, indipendentemente dalla scuola, dagli insegnanti, dai genitori, con grande passione ed entusiasmo, cominciarono a programmare da autodidatti i loro mitici Commodore 64, gli Apple IIe, i loro Spectrum, gli HP 85...(per non parlare delle favolose calcolatrici programmabili: la TI 52, la TI 59, l'HP 41 CV ...), diventando in breve sempre più esperti, come accade se la Cultura è una propria scelta, venendo a costruire un enorme potenziale culturale che stranamente venne ignorato. La cosa era molto semplice. Non bisognava forse trasferire questa energia culturale praticamente pronta nella Scuola? Ma i nostri luminari, ben presto, come accade spesso, "buttarono via i bimbi". Il Basic fu aspramente criticato in definitiva perché troppo umano e introdussero obbligatoriamente nella Scuola l'asettico, il logico, il pulito, l'*alieno* Pascal. I bimbi continuarono ad usare il loro Basic a casa e a sentire la Scuola sempre più avulsa dalla loro vita e dalle loro scelte, la Scuola come dovere, scavando ancora di più il solco insegnamento-apprendimento. C'era la possibilità di far apprendere col gioco e fu ignorata.

L'esperimento era soggetto a fallire e ben presto fallì. Il fallimento non rivalutò però il Basic, che intanto si era sempre più strutturato ed evoluto ed aveva raggiunto il livello di un grande linguaggio di programmazione.

Quando un così detto esperto si ritiene 'grande' non può ammettere di aver sbagliato (solo i Grandi lo fanno!). Questi strani esperti criticarono allora il contenuto educativo della stessa programmazione, dando ragione a quegli adulti, insegnanti o meno, che non riuscirono mai ad imparare un linguaggio di programmazione, con la scusa che non sarebbe servito a nulla.

Certo il cervello non funziona così, anche se non sappiamo per bene come; funziona in una integrazione complessa fra sensi, cuore e ragione.

Quella creatura artificiale, il programma, anche se era solo il parto di una porzione innaturale del cervello umano, Basic o non Basic, certamente era però ben lontana dal funzionamento caotico e impulsivo del senso comune. E fu fatta marcia indietro su tutti i fronti, anche troppo. Fu detto che la mente umana non era una specie di computer ad alta complessità e la società umana non poteva essere riguardata come un insieme di computer che operavano in sintonia a qualche programma chiamato "società". E se la generazione passata ci aveva proposto il cane di Paulov, l'animale dai riflessi condizionati, come modello della mente umana, ora eravamo scesi ancora più in basso degradando quel cane ad un computer! Diamine! è proprio vero. Però, ancora una volta, si è buttato via con l'acqua del bagno anche il bambino.

Di solito quando da una comunità di esperti si passa ad un'altra spesso di esperti più giovani, quest'ultima per le più svariate ragioni, non sempre legate ai saperi, dice che non va più bene niente e si cambia tutto. Ciò è possibile in ambito complesso dove sono tracciabili molti percorsi razionali per risolvere gli stessi problemi, giocando anche sulla rilevanza o meno delle condizioni al contorno. I giovani devono pur dire qualcosa di nuovo rispetto al vecchio, ma lo vogliono dire in tempi brevi, senza compromessi, per una carriera veloce in una civiltà sempre più veloce nei

processi. Non so perché mi aggredisce una convinzione improvvisa che la vecchia Scuola, quella del libro e della matita, da cui uscirono i Grandi del passato (ci sono i Grandi oggi?) non doveva essere poi così inferiore a quella attuale.

Oggi, come si evince anche dai modi essenzialmente ragionieristici di gestire i corsi di aggiornamento sul computer, l'uso di esso è ridotto a mero strumento passivo già pronto, dotato di tutto il software necessario "creato" da altri e tutto si riduce a utilizzare al meglio quel software per fare le stesse cose del passato solo ora più velocemente, in maniera più accattivante, in maniera più organizzata ed efficiente: meno libertà di sbagliare, meno possibilità di cambiare, meno opportunità di inventare, meno disordine e quindi meno capacità di movimento. Ma anche meno soddisfazione e meraviglia. E' con questi nuovi criteri che il computer è stato reintrodotto negli apparati educativi in maniera intensiva a partire dai livelli di scolarizzazione iniziale. Non so se questo nuovo modo abbia caratteristiche formative più efficaci dell'altro. Personalmente credo che un tale uso serva solo per il ragioniere od il geometra, per l'ufficio e l'apprendistato, poco o nulla per la formazione mentale. La montagna ha partorito il suo topolino. Mi auguro che non abbia, più dell'altro, a danneggiare la mente incipiente dei bimbi, lavorando con "creature aliene" (il vario software) non costruite da loro. E' certo che col primo uso 'sentivamo' biologicamente il prolungamento del nuovo strumento e procedevamo con entusiasmo oltre il senso comune dischiudendo la strada alla conoscenza.

Piero Pistoia