

DIGITALIZZARE E CERTIFICARE: I DISASTRI DELL'ISTRUZIONE

“Le coeur a ses raisons que la raison ne connaît point”

BLAISE PASCAL

PREMESSA

Innanzitutto, dato il titolo provocatorio, occorre precisare che le argomentazioni esposte in questo breve saggio tengono conto fra l'altro di elementi problematici come i seguenti: il dibattito sulla “terza cultura” ovvero sui “nuovi umanisti” idealizzati da John Brockmann; l'entusiasmo propagandistico del docente universitario Enrico Nardelli per il pensiero computazionale (traduzione del Computational Thinking così battezzato da Jeannette M. Wing); i rapporti fra pensiero computazionale e pensiero critico (il Critical Thinking sostenuto da Richard Paul e Linda Elder); la comprensibile preoccupazione di Diego Fusaro, sebbene antipatico a tanti come Raffaele Alberto Ventura, per l'adulterazione del pensiero avviata con le innovazioni sopra accennate, secondo quanto di recente ha messo autorevolmente in rilievo anche Giorgio Israel – già docente, si badi bene, di matematiche complementari – in *Meccanicismo. Trionfi e miserie della visione meccanica del mondo*, Zanichelli 2015; l'enfasi con cui nel campo dell'istruzione certa politica in sintonia con forti e noti interessi economico-finanziari esalta forme di valutazione o misurazione delle prestazioni scolastiche ad opera di enti come *ocse-pisa*, *invalsi*, *anvur* eccetera, che in forme più o meno striscianti tendono a monopolizzare il giudizio in materia, arrogandosi il vanto di rilasciare certificazioni dall'alto.

Fra i tanti altri interventi critici sull'odierna situazione della scuola in via di informatizzazione ricordiamo anche Adolfo Scotto di Luzio, *Senza educazione. I rischi della scuola 2.0*, il Mulino, 2015. Come osserva opportunamente Emilio Ambrisi, il contributo peraltro utile del citato docente universitario di Pedagogia non colma un vuoto, ma ribadisce quanto era già noto alle persone pensose delle umane sorti, cioè che la digitalizzazione sollecita enormi appetiti economici e in nome della digitalizzazione la scuola ha cominciato ad essere sconvolta. È dall'alba dell'autonomia scolastica che si è cominciato a mettere le mani sulla scuola, quindi, come può essere dimostrato, a manometterla, senza che la denuncia tempestiva dei rischi allora da più parti effettuata sia stata presa seriamente in considerazione da chi di dovere nelle cosiddette alte sfere istituzionali intorno alle quali le sorti dell'educazione purtroppo orbitano.

Perciò la parola “rischi”, essendo divenuta nel frattempo troppo blanda ed edulcorata in rapporto alla progressiva degenerazione della realtà scolastica, dovrebbe essere sostituita dalla parola “danni”. Evidenti, questi, da tempo nel loro emergere, eppure sottovalutati, anche se in buona fede, da chi si allarma sempre in ritardo e ignorati oppure occultati, in questo caso in malafede, da chiunque sia

sempre pronto ad anteporre il lucro alla vera cultura e all'autentica formazione. Si deve perciò continuare a mettere in luce i disastri che il digitalizzare e il certificare combinano nel campo dell'istruzione.

Circa il digitalizzare occorre tener conto di ricerche specialistiche in ambito internazionale, ove risaltano in particolar modo quelle sulla "demenza digitale" in contrasto con quanti esaltano, oltre che la didattica computerizzata, il sopra evocato pensiero computazionale, i cui rapporti con il pensiero critico, come si è accennato, finora non sono stati del tutto chiariti.

Circa il certificare è importante in via propedeutica procedere ad approfondire ai livelli storico-linguistico, psicosociale e istituzionale i significati del termine, studiandone in particolar modo, come è ovvio, i rapporti con la valutazione o misurazione dei livelli di apprendimento delle discipline.

In ogni caso resta valido il pensiero di Blaise Pascal citato in epigrafe: se per lui era espressione di fede religiosa, anche nell'odierno contesto scientifico mantiene un suo profondo valore.

1. DIGITALIZZAZIONE.

Affronteremo l'argomento sotto gli aspetti sia della fruizione che della produzione in ambito informatico.

Per quanto attiene alla **fruizione**, siamo di fronte ad una scissione fra pessimisti e ottimisti ovvero apocalittici e integrati in merito al "digitalizzare". Le ragioni del pessimismo nutrito al riguardo risultano preponderanti rispetto a quelle dell'ottimismo. Infatti le ricerche sperimentali sui "rischi" ormai diventati "danni" sono fonti di preoccupazione per la mutazione antropologico-esistenziale che l'uso perverso dell'informatica comporta. Le modificazioni cerebrali di ordine neurobiologico dovute all'uso dei dispositivi digitali sono sperimentalmente accertate.

Peraltro non c'è dubbio che la rete sia uno strumento culturale straordinariamente innovativo. Navigare in rete consente infatti di accedere in tempo reale a una messe sterminata di informazioni in ogni campo del sapere. In proposito la sitografia è immensa. Rammentiamo soltanto alcuni esempi scontati. Basti pensare a un'enciclopedia informatica come *wikipedia*, che possiamo consultare al computer cercando tramite *google* le voci che ci interessano, e anche a un'enciclopedia multimediale denominata *youtube*, che consente di visionare filmati, ascoltare musica, accedere a risorse didattiche come quelle offerte da *schooltoon.com* o *repetita.org* in forme non prive di una certa efficacia, perché anche divertenti. Sul piano culturale, insomma, internet è una miniera di conoscenze che possono soddisfare le più diverse esigenze intellettuali. Per non dire, poi, che anche i processi comunicativi fra persone grazie alla rete sono diventati istantanei e ciò può favorire l'avvicinamento fra culture diverse.

Ognuno dei vantaggi evidenziati in precedenza può comportare però notevoli inconvenienti. Infatti la ricchezza del repertorio di informazioni contenute in internet rischia di frammentare e disperdere quella concentrazione che è necessaria a chiunque sia intento ad operare in ogni campo, sia umanistico che scientifico, in vista di nuove conquiste dell'intelligenza. Quanto alle risorse didattiche rese disponibili in rete, esse sono prive di quel rapporto in presenza caratterizzato soprattutto dalla possibilità di dialogo in un clima di calore umano. Si tratta cioè di una comunicazione unidirezionale, di una relazione non interattiva, che va dal mittente al destinatario, senza che quest'ultimo abbia la possibilità di interloquire. Così ci si dispone sul piano di una realtà virtuale avulsa dal contesto della realtà vissuta all'esterno della rete. Ed è così che tendono a svilupparsi con sempre maggiore frequenza e intensità nuove forme di alienazione nel mondo contemporaneo. In *Reclaiming conversation* Sherry Turkle, docente di psicologia e sociologia presso il prestigioso MIT-Massachusetts Institute of Technology, mette in guardia contro la devastazione esistenziale che la digitalizzazione comporta con i danni che apporta alla vita di relazione, quindi all'essenza stessa dell'io.

Sul piano della **produzione** non mancano gli entusiasmi per il cosiddetto pensiero computazionale. Recentemente in sede divulgativa dalle colonne del *Fatto quotidiano* Enrico Nardelli in polemica con preoccupazioni come quella di Diego Fusaro rinnova le lodi del *Computational Thinking* in diversi articoli, uno dei quali sormontato da un

titolo redazionale in cui si chiede chi ne abbia paura. Non può forse sembrare che ne abbia paura inconsciamente lui stesso, dal momento che esorta a dominare il pensiero computazionale per non esserne dominati? Tuttavia nel campo della ricerca sono presenti prospettive interessanti per certi aspetti, come quella del design umanistico digitale, trattata con serietà e ampiezza in un'opera fondamentale come quella di Anne Burdick – Johann Drucker – Peter Lunenfeld – Todd Presner – Jeffrey Schnapp, *Umanistica digitale*, Mondadori. Ciò che però non persuade è la tendenza a coinvolgere gli studenti in un'impresa generativa specialistica, aperta per ammissione degli autori stessi a tentativi ed errori, senza prendere in seria considerazione gli aspetti psico-socio-pedagogici connessi con l'interferenza degli strumenti informatici nei rapporti interpersonali in situazioni di insegnamento-apprendimento assunte come potenzialmente creative. Fatto sta che a noi sembra di trovarci di fronte a una confusione fra "pensiero" e "metodo". Vale a dire che la metodologia, strumento del pensiero, viene confusa col pensiero stesso.

Alla luce di *The Oxford Dictionary of Current English* sarebbe più appropriato parlare di *Computational Method*. Infatti per *method* si intende una *way of doing something; systematic procedure*, mentre *thinking* come sostantivo denota *opinion, judgement* e, se poi si intende *thinking* come participio presente di *think*, siamo di fronte a un atto o processo del pensiero limitato al campo computazionale e non al

pensiero inteso come espressione della sfera mentale nella sua complessità. In tal modo l'emotività, propria del "cervello emozionale", finisce col restare emarginata. Nel solco delle ricerche di Antonio Damasio, neurologo al College of Medicine della Iowa University, Daniel Goleman sottolinea l'imprescindibile rilevanza della "memoria emozionale" e della "intelligenza emotiva", trascurando le quali ne consegue una "sofferenza psicologica" capace di danneggiare i processi di apprendimento:

"La complementarietà del sistema limbico e della neocorteccia, dell'amigdala e dei lobi prefrontali, significa che ciascuno di essi è solitamente una componente essenziale a pieno diritto della **vita mentale**. Quando questi partner interagiscono bene, l'intelligenza emotiva si sviluppa, e altrettanto fanno le capacità intellettuali."

Più semplicemente, l'apprendimento è un processo emotivo-cognitivo che ha le sue basi neurobiologiche sperimentalmente accertate. Tutto ciò ci rimanda alla corporeità come requisito esistenziale. Il pensiero computazionale, scisso per forza di cose dall'emozione, rischia di avvicinare sempre più l'essere umano alla condizione di robot funzionale a un sistema ed anche il cosiddetto robot affettivo altro non è che una simulazione meccanicistica. In questa prospettiva andrebbero tenuti presenti gli studi sul pensiero divergente e il pensiero convergente. Non sono da trascurare, anzi sono da mettere in primo piano, le ricerche di Richard Paul e Linda Elder (consultabili sul sito www.criticalthinking.org). Per gli studiosi citati immaginazione e ragione sono inseparabili:

"Imagination and reason are an inseparable team. [...] Studying either one separately only ensures that both remain mysterious and puzzling, or, just as unfortunate, are reduced to stereotype and caricature."

Particolare importanza è da attribuire all'ampiezza di visione con cui sul medesimo sito viene messa in evidenza la necessità che l'umanità si adoperi non al fine di diffondere una prassi computazionale meramente ingegneristica, ma affinché ci si allontani sempre più dalla società dell'*homo homini lupus*:

"People who think critically consistently attempt to live rationally, reasonably and empathically. [...] They strive to improve the world in whatever ways they can and contribute to a more rational, civilized society. [...]. They embody the Socratic principle: *The unexamined life is not worth living*, because they realize that many unexamined lives together result in an uncritical, unjust, dangerous world."

Si può dire che il cosiddetto pensiero computazionale contribuisca a diffondere il *γνώθι σεαυτόν*, *nosce te ipsum*, conosci te stesso? Per noi la risposta è francamente negativa: una simile possibilità non emerge dal panegirico che Jeannette M. Wing fa del *Computational thinking*, che a suo avviso dovrebbe avere

una rilevanza egemonica nei vari campi del sapere, anche se si nota da parte sua un timido accenno a distinguere il modo in cui “pensano” i computers dal modo in cui pensano gli esseri umani:

“Computational thinking is a way humans solve problems; is not trying to get humans to think like computers. Computers are dull and boring: humans are clever and imaginative”.

Eppure Michael Gr. Voskoglou e Sheryl Buckley in *Problem solving and Computers in a Learning Environment*, saggio di notevole interesse apparso su *Egyptian Computer Science Journal* (2012), nel quale cercano di chiarire i rapporti finora alquanto sfuggenti fra *Critical Thinking* e *Computational Thinking*, ritengono che il pensare come un computer sia per forza di cose implicito nel pensiero computazionale:

“Technology requires a different approach to other fields since, if computers are involved, then one has to make computer to ‘think like them’, but also encourage others ‘think like a computer’.”

Nell’opera citata in precedenza scrive invece Giorgio Israel:

“Soltanto una visione ristretta può propugnare l’idea che la conoscenza o è *problem solving* o non è [...].”

Perciò ci chiediamo: e il *Creative Thinking*? La creatività inerente alla matematica, intesa come quella vera e propria *vivencia matematica* testimoniata da Miquel Alberti, sembra oggetto di emarginazione da parte degli entusiasti propagandisti del *Computational Thinking*, da loro considerato come un andare al di là della matematica stessa, che resta invece una disciplina di cui esso, nonostante le apparenze, non è altro che una diramazione minore. Dal punto di vista umanistico tradizionale i baldanzosi esponenti del *Computational Thinking* dovrebbero poi spiegarci che rapporto ci sia fra tale forma di pensiero e l’emozione, ad esempio, di un’astronauta come Samantha Cristoforetti che dalla sua stazione spaziale legge i versi del *Paradiso* di Dante.

2. CERTIFICAZIONE

Proviamo in via preliminare ad approfondire a livello storico-linguistico i significati del termine *certificare*, studiandone i rapporti col *valutare* o *misurare*. Dopo di ciò seguiremo il noto schema giornalistico del **chi, cosa, dove, quando, perché**. Si cercherà quindi di stabilire se il certificare nel senso di una prassi burocratica di tipo ministeriale e il certificare nel senso di un modello funzionalista di tipo aziendalistico siano malauguratamente in sintonia.

Etimologicamente possiamo partire dal latino *certum*, participio passato di *cernere* nel senso – astratto dal primitivo significato materiale – di “separare” e “distinguere” il vero dal falso, il certo dall’incerto, il che implica l’ascertare e l’attestare come decidere, deliberare, stabilire, fissare, determinare. Un “certificato” è infatti l’esito di un’azione, come risulta dall’incrocio e della fusione fra *certum* e *facere*. L’azione è in genere di tipo burocratico: si redigono certificati di nascita, di residenza, di cittadinanza, di sana e robusta costituzione fisica, di buona condotta, di matrimonio, di morte, e così via, oppure di qualifica. Nell’innovativo *Dizionario Analogico della Lingua Italiana* a cura di Donata Feroldi e Elena Dal Pra, edito da Zanichelli nel 2011, le voci *certificare* e *certificato* rinviano rispettivamente a *certo*, *verità* e a *documento*. Sotto la voce *documento* l’esito del *certificare* scolastico è rappresentato soltanto dalle voci *diploma scolastico*, *libretto universitario*, *certificato di laurea*. Possiamo anche ricorrere all’empirismo linguistico inglese, consultando *The Oxford Dictionary of Current English*: “**Certificate** [...] formal document attesting a fact, esp. birth, marriage, or death, a medical condition, or a qualification.”

Orbene, una volta stabilito che i certificati di nascita, residenza, sana e robusta costituzione fisica, buona condotta, matrimonio, morte, e così via, si riferiscono a condizioni che non possono essere oggetto di valutazione o misurazione, appunto perché sono dati oggettivi, si tratta di chiarire perché e in che misura la *qualifica* o *qualification* debba essere tenuta distinta dalla certificazione oggettiva in forza di quell’*oppure* o di quell’*or*. La distinzione si profila con tutta evidenza nei termini della soggettività della *qualifica* o *qualification* in contrapposizione all’oggettività inerente a meri dati di fatto. Sennonché un certificato soggettivo è una contraddizione in termini. Risulta legittimo invece esprimere un giudizio, che nel caso della conoscenza scolastica di questa o quella disciplina da parte dello studente deve tener conto della qualità *in fieri* dei requisiti richiesti considerata all’interno di un contesto, rappresentato sia dalla disciplina stessa che dalle condizioni in cui ne viene impartito l’insegnamento. La limitazione della soggettività del giudizio, pur necessaria, deve avvenire in situazione ad opera di esperti disciplinari legittimati ad esprimersi collegialmente sulla base di dati acquisiti mediante un monitoraggio di prestazioni rese dal valutando lungo un determinato arco temporale. Pertanto un certificato di conoscenza linguistica o matematica o quant’altro redatto in forma stereotipata si basa su pretese arbitrarie: pretesa di oggettività che, non essendo contestualizzata, implica disparità di trattamento dei soggetti esaminati; pretesa di rispettare gli statuti disciplinari riducendo nel contempo la complessità delle conoscenze e le relative prestazioni a quesiti nozionistici; pretesa di valutare o misurare in uno specifico istante capacità e attitudini con la conseguenza che la dimensione temporale dei processi di insegnamento-apprendimento e di crescita emotivo-cognitiva e creativa ne viene

cancellata; pretesa di far passare sotto silenzio quelle condizioni di disponibilità degli strumenti formativi che incidono sulla formazione.

Riassumendo le ragioni critiche fin qui enucleate, il **chi** che si vorrebbe accreditare come preminente artefice di misurazione, valutazione e certificazione ministeriali è un inesperto soggetto burocratico in contrapposizione al giudizio degli esperti delle discipline; il **cosa** che si pretende di misurare, valutare e certificare mediante i test, ammesso e non concesso che non siano essi stessi errati, è un insieme di nozioni e di capacità logiche destinate a restare scollegate in contrapposizione alla complessità del pensiero creativo del soggetto vivente; il **dove** e il **quando** imposti dagli ambienti ministeriali sono in contrapposizione ai contesti e ai tempi dei reali processi di insegnamento-apprendimento; il **perché** (causale) che determina le modalità di approccio da parte di tali ambienti è la proclamata intenzione dell'allineamento a una prassi internazionale del tipo *ocse-pisa* in contrapposizione alla protesta di docenti di tutto il mondo contro tale prassi demolitrice dell'autentica formazione (si veda in proposito *OECD and Pisa tests are damaging education worldwide – academics*, su *The Guardian*); il **perché** è la volontà di sostenere una proliferazione di enti sintonizzati su mere istanze aziendalistiche in contrapposizione alle esigenze di una società orientata verso l'autentica crescita umana degli individui in direzione di un'economia che non prescinda dall'etica.

C'è di più. Non si può fare a meno di notare il contrasto stridente fra il proporre da una parte una burocratizzazione certificatrice e dall'altra la perdurante elaborazione verticistica di programmi di studio a dir poco obsoleti. La ristrutturazione dei saperi da impartire scolasticamente è un compito enorme, rispetto al quale la nostra cultura risulta in preoccupante ritardo. Mancano nei curricula origine e sviluppo delle scienze umane e delle scienze esatte. In campo umanistico si desidera una prospettiva pluridisciplinare in cui siano presenti psicologia, psicoanalisi, sociologia, antropologia, antropoanalisi esistenziale. In campo scientifico si desidera un inquadramento geostorico della matematica.

Anche nel nostro contesto risuonano quindi come moniti quanto mai attuali le parole del pedagogo giapponese Tsunesaburo Makiguchi, imprigionato e morto di stenti per essersi opposto all'autoritarismo, in *L'educazione creativa* della collana *Educatori antichi e moderni* per La Nuova Italia, 2000 (edizione originale dal titolo *Education for Creative Living. Ideas and Proposal of Tsunesaburo Makiguchi*, 1989 Soka Gakkai):

“Vorrei suggerire la costituzione di una struttura di consulenze legali per la difesa dei diritti in campo educativo.”

Diritti degli studenti, come si legge anche in Emilio Ambrisi – Biagio Scognamiglio, *Il labirinto educativo*, rivista *Nord e Sud*, ESI, aprile-maggio 1996:

“La *Carta dei diritti degli studenti*, giunta ad una fase di avanzata quanto faticosa elaborazione in sede europea, non è estranea alla progettualità che ci anima. [...] Ed è in questo ambito culturale, non sempre praticato dalla mentalità burocratica, se non addirittura estraneo ad essa, che proponiamo, in definitiva, di ripensare la centralità della scuola, per noi indubitabile, quale mente e cuore, ragione e amore, vivanda antropologica, verità ermeneutica.”

Diritti dei docenti, sottoposti questi ultimi a un vero e proprio “calvario linguistico” (e non solo linguistico, aggiungiamo noi), come osserva e riferisce alquanto indignato Ernesto Galli della Loggia (*Corriere della Sera*, 12 marzo 2016). Il “calvario linguistico” da lui denunciato consiste nel criptico gergo con cui sono redatti i documenti ministeriali afferenti alla funzione docente. A ciò si aggiunge il “calvario contenutistico” dei programmi di studio confezionati da estensori del superiore dicastero, come si va da tempo segnalando loro nel delicato e importante campo delle scienze matematiche ad opera della *Mathesis* e come si va da tempo segnalando ad opera della *Lipscuola* anche nel delicato e importante campo delle scienze umane.

CONCLUSIONE

In definitiva, come accade per ogni conquista dell’umanità, anche internet esige che se ne faccia uso nel rispetto dell’ammonimento degli antichi Greci μηδὲν ἄγαν ovvero, come ammonirebbero gli antichi Romani, *cum grano salis*. Bisogna stare attenti a non ammalarsi di dipendenza da internet. Dipendenza che costituisce un pericolo reale. Da tempo Nicholas Carr in *The Shallows. What the Internet Is Doing to Our Brains*, opera edita in Italia col titolo *Internet ci rende stupidi? Come la Rete sta cambiando il nostro cervello*, tratta le vere e proprie modifiche cerebrali apportate da un uso smodato e scriteriato di internet. Se è così, ne consegue che l’alienazione alla quale accennavo prima deve essere considerata una vera e propria patologia. Né il cosiddetto pensiero computazionale è immune dal contagio, come dimostra anche l’esaltazione che di tale indirizzo alienante si va facendo in connessione con la cosiddetta “buona scuola” in corso di realizzazione analogamente alle “leggi buone” dell’era fascista.

Sia consentita una breve digressione nel campo della storia della scuola. Si legge infatti nel *Libro fascista del Balilla* (1934) che “Il Parlamento a forza di lunghi discorsi, di litigi e di chiacchiere [...] impediva al governo di fare le leggi buone”, perciò – così prosegue la citazione – “adesso le leggi le fa in maniera sbrigativa direttamente il governo, senza bisogno del Parlamento, che ne viene informato in ultimo a cose fatte”. Questo era allora il modo di fare di colui che avendo cominciato da supplente nella scuola elementare, dove spiegava le cose con lavagna e gessetto, era giunto ad essere definito in politica dal D’Annunzio “fante lesto” per il suo procedere cosiddetto bersaglieresco. E l’enfasi posta sul “pensiero computazionale”, che garantirebbe un sicuro sbocco occupazionale, se è consentito ampliare la digressione, sembra rifarsi all’associazione

studio-lavoro nella V Dichiarazione della Carta della Scuola (1939): “Il lavoro, che sotto tutte le sue forme intellettuali, tecniche e manuali, è tutelato dallo Stato come un dovere sociale, si associa allo studio e all' addestramento sportivo nella formazione del carattere e dell'intelligenza”.

Tornando alla “digitalizzazione”, si è in estremo ritardo rispetto a un’iniziativa che avrebbe dovuto essere presa fin dall’alba della diffusione dell’armamentario informatico: introdurre nelle scuole come nuova disciplina l’Educazione informatica. Educazione, non semplicemente istruzione, perché gli strumenti informatici incidono sulla realtà esistenziale delle persone, come si può constatare nel riflettere, fra l’altro, sul diverso impiego del tempo che essi finiscono con l’imporre: è il dramma dell’alterazione del rapporto tempo-esistenza. Dunque siamo attenti ai sintomi della sindrome e cerchiamo di vaccinarci in tempo. Non per immotivato e cieco timore, ma per fondata e preveggenete precauzione. Quanto alla “certificazione”, in un quadro complessivo che esige un radicale ripensamento dei saperi risulta inconsulta l’idea di imporne verticisticamente l’applicazione per separate discipline. Ne risentirebbe la progettualità indispensabile per riedificare un sapere globale in un’epoca che tende alla specializzazione come la nostra. Ciò non significa che non si debba stabilire quali siano i livelli di apprendimento: occorre però che siano gli esperti nei vari campi a indicarli come momenti di un’evoluzione del soggetto in seguito ad una osservazione degli esiti del suo progredire lungo un determinato arco temporale all’interno di un contesto.

2015

Biagio Scognamiglio