

Persona umana, tecnologia informatica ed educazione. Creazione di senso e gestione razionale dei processi multimediali

Andrea Rega

Abstract

The thought underpinning technology and informatics is founded upon the laws of efficacy and power. This primary prerogative of technology has currently contaminated the most diverse ambits of human knowledge, creating a considerable gap distancing it from aspects of cognitive activity in the past. It is for this reason that technological thought may be understood as the intuitive structure of mental processes capable of creating a new logical framework in the acquisition, application and transmission of knowledge. For all these reasons, pedagogy can not fail to do otherwise than take as its point of departure the concept of the free thinking human being, responding to pedagogical needs within a context of respect for the value of the human person.

Alcuni problemi ed esigenze educative della postmodernità ipertecnologica

Il nostro tempo è chiamato postmoderno. Tuttavia, com'è noto, questa non è una definizione: difficilmente si può caratterizzare una realtà della quale si è tutt'oggi attori. Postmoderno, infatti, è solo una precisazione che descrive il presente come un periodo che segue il moderno. La postmodernità è depositaria delle spoglie delle grandi narrazioni e non esiste più un pensiero forte di stampo illuminista o un'idea di continuità necessitata fondata su una visione teleologica della storia: «Oggi la fiducia e la sicurezza che animavano l'individuo moderno si sono esaurite. La fede nel trionfo progressivo della ragione e, con essa, l'interpretazione della storia come cammino inarrestabile dell'umanità verso il benessere, la felicità, la salvezza sono venute meno»¹. Scompare, inoltre, la facoltà della mente umana di conferire unità ai grandi processi dello spirito e alle grandi formazioni geo-politiche. Il nostro pensiero è debole domina piccoli processi è destrutturato e frammentario, per questo vi è un'ultra-specializzazione dei saperi e loro relativismo. Non abbiamo più grandi ideologie e ricerchiamo nel piccolo gruppo le rassicurazioni necessarie.

La postmodernità determina la caduta dei quadri di riferimento delle società tradizionali. La famiglia nucleare prende il posto della famiglia patriarcale e perde al suo interno possibilità e tempo per dialogo e riflessione. L'assetto valoriale subisce continui ridimensionamenti e quello che con chiarezza si percepiva fino alla fine degli anni '50 ha adesso contorni sfumati e aspetto ambiguo. La velocità delle informazioni subisce una notevole e progressiva accelerazione inizialmente con i mass-media tradizionali radio e televisione e poi con internet. Le modalità, telematiche ed informatiche, di trasmissione del messaggio fanno si che questo diventi sempre più stringato, elementare e funzionale. Tutto a discapito della comunicazione di contenuto e della crescita interpersonale, alle volte, fortemente vincolata dalla tecnologia e da internet.

¹ E. Colicchi, *Le tecniche come possibilità umane*, in C. Laneve, R. Pagano (a c. di), *La pedagogia nell'era della tecnica. Derive e nuovi orizzonti*, Pensa MultiMedia, Lecce 2006, p. 16.



La relazione in assenza caratterizzante le nuove modalità di incontro telematico, come avviene, ad esempio, in alcuni social network, riduce l'aspetto fisico-visivo ed empaticoemozionale sostituito da fili e scrittura digitale². Un modo nuovo di 'incontrarsi', senza il peso dello sguardo e dietro uno schermo, capace, non solo di arricchire il vocabolario di nuovi lemmi (taggare, postare, ecc..), ma anche di stravolgere la semantica di alcuni vocaboli importanti. Si pensi alla parola 'amicizia', tanto utilizzata nei social network, in passato era intesa quale legame collaudato nel tempo capace di aprire a vincoli di relazione, anche indipendenti da parentele e rapporti lavorativi, sostenuti da affinità di personalità diverse. Un rapporto da costruirsi, giorno dopo giorno, dando spazio e tempo necessario all'altro per accettare le sfumature della nostra personalità e viceversa. Si era, quindi, consapevoli di dover investire tempo ed energie per avvicinarsi ad una persona, cercando di comprenderla nelle sue coordinate esistenziali, nell'eventualità di accordagli, più o meno, la nostra amicizia o tentare di conquistare la sua. Adesso, invece, in ambiente digitale, l'amicizia va richiesta, non ottenuta, e il tutto può partire da un click. In tal senso la parola 'amicizia' è diventata, com'è noto, la possibilità di iniziare ad interagire con un terzo che può, più o meno incuriosito dal nostro profilo, accettare o rifiutare la richiesta. Tutto dipende, chiaramente, dalla presentazione di sé, dall'immagine esteriore di sé. In questo nuovo modo di contrarre 'amicizia' vi è davvero poco o nulla oltre l'esteriorità e si perdono i contenuti profondi della personalità degli altri alla base dell'autenticità dei vincoli realmente amicali³. In questa forma di relazione in assenza vivono, inoltre, fin troppe false amicizie così come mostra molta cronaca quotidiana⁴. In assenza di controllo sociale, ben nascosti dietro un profilo poco corrispondente alla realtà personale, si possono celare persone losche e psicolabili che, sfruttando le tante possibilità di dissimulare il vero che offre la rete, arrivano a ledere la sfera personale di soggetti deboli spesso anche minori. Tra quest'ultimi, all'interno del gruppo dei pari, va inoltre, diffondendosi il fenomeno del 'cyberbullismo' che estende al doposcuola, attraverso internet, le angherie protratte nell'ambiente scolastico. Non è difficile, pertanto, immaginare il perché alcuni adolescenti preferiscano un avatar al proprio sé rifugiandosi in una realtà virtuale simulata capace di compensare tutte le carenze nello sviluppo della personalità. Alla relazione in assenza, infatti, può conseguire una scarsa presa di coscienza di se stessi, che, com'è noto, passa anche attraverso il rapporto e l'incontro reale con l'altro che concorre alla formazione dell'lo⁵.

_

² A. Rega, *La responsabilità docente nella contemporaneità tecnologica*, «Le Nuove Frontiere della Scuola», VIII, 22, 2010, p. 102.

³ Non è da stupirsi, quindi, se: «[...] il nostro desiderio di sostenere e sviluppare on-line le amicizie si realizzasse a spese della disponibilità per la famiglia, per i vicini e per coloro che si incontrano nella realtà di ogni giorno, sul posto di lavoro, a scuola, nel tempo libero. Quando, infatti, il desiderio di connessione virtuale diventa ossessivo, la conseguenza è che la persona si isola, interrompendo la reale interazione sociale. Ciò finisce per disturbare anche i modelli di riposo, di silenzio e di riflessione necessari per un sano sviluppo umano» (D. Petti, *Dialogo sull'educazione con Papa Benedetto XVI*, Libreria Editrice Vaticana, Città del Vaticano 2011, pp. 167-168).

⁴ Cfr. Redazione, Pedofilo di Tivoli su Facebook: adesca minore di Lecce in chat, scoperto 61enne, «romatoday», http://www.romatoday.it/cronaca/pedofilo-tivoli-minore-lecce-facebook.html, 1.07.2013; Redazione, Adesca minorenni in chat spacciandosi per coetaneo, arrestato 33enne. Nella rete del pedofilo anche delle ragazze di Brescia, che hanno inviato all'uomo foto e filmati osé, «Corriere della Sera», http://brescia.corriere.it/brescia/notizie/cronaca, 29.03.2012.

⁵ «Ogni afferramento di persone d'altro genere può diventare base di un rafforzamento di valutazione. E il fatto che nell'atto di anteporre o posporre sovente giungono a datita dei valori che di per sé rimangono



La relazione educativa e l'insegnamento, come suo sottoinsieme, hanno, invece, bisogno di un incontro quale azione educatrice nel reale che investe, in comunicazione asimmetrica, l'educatore e l'educando⁶. La multimedialità può annullare e licenziare questo incontro attraverso la simulazione della realtà⁷. Quest'ultima diviene duttile e contraddittoria se relazionata ai tradizionali parametri di riferimento (spazio, tempo, identità personale e sociale) arrivando, persino, a strutturare una nuova condizione umana che: «[...] è oggi caratterizzata da processi temporali, da dimensioni spaziali e da forme di relazioni qualitativamente nuove, e in parte inattese. Accelerazione, globalizzazione e non linearità sono termini che caratterizzano aspetti importanti di queste novità: i ritmi dell'esperienza umana appaiono sempre più veloci»⁸.

La perdita di orizzonti di significato condiviso, inoltre, sposta l'accento dalla formazione della persona, prerogativa prima per la pedagogia, alla performatività degli apprendimenti, soprattutto quelli di ambito scientifico-tecnologico, ed è, quindi necessaria una: «[...] consapevolezza dei rischi di disumanizzazione dell'uomo che la tecnologia, da sempre, e oggi più di ieri, porta possiamo dire, nel suo DNA. Essa considera l'uomo come un "prodotto" e in tal modo impedisce di distinguere quello che per la educazione è essenziale e specifico da quello che, invece, può essere manipolato e costruito»⁹.

Porre il fatto educativo partendo dal problema della persona non deve, pertanto, essere una semplice questione di metodo, riconducibile ad una particolare visione teleologica dell'uomo, ma dovrà essere lo stesso fare pedagogia nella postmodernità ipertecnologica. Ciò significa riconoscere, all'interno dell'azione educativa, un'esigenza di libertà per l'educando che, in quanto persona, ha valore di unicità ed irripetibilità: «Si conferma la fedeltà alla persona e la forza della pedagogia di rompere gli argini del conformismo che

inosservati, con questo impariamo a valutare di quando in quando noi stessi giustamente, dal momento che viviamo attribuendo a noi maggiore o minore valore in confronto agli altri» (E. Stein, *Il problema dell'empatia*, Studium, Roma 2012, p. 228).

⁶ «Per la quasi totalità degli uomini il problema del loro sviluppo è più un problema risolto mediante un rapporto e cioè con eteroeducazione che non un problema che si debba o si possa risolvere con l'autoeducazione. [...] Nessun uomo sulla terra poté mai dire di essersi educato da sé e nemmeno di continuare ad educarsi solamente da sé senza attingere nulla da nessun altro uomo. [...] È per tutti assolutamente certo che sul cammino dello sviluppo spirituale si cammina tanto più speditamente e senza pericolo di involuzioni quanto più si dispone di maestri ricchi e abili. Il tema dello sviluppo della persona umana si sposta, quindi, o, meglio, si allarga fino a toccare, a investire e a comprendere quest'altro tema, il tema del rapporto educativo, e cioè della possibilità che un uomo svolga un'azione utile a promuovere lo sviluppo spirituale in un altro uomo» (G. Nosengo, *La persona umana e l'educazione*, Il Maestro, Roma 1948, p. 48).

⁷ «Senza voler criminalizzare la tecnica, peraltro carica di straordinarie implicazioni educative (si pensi alla formazione di terza generazione, all'e-learning, alla FAD, ma anche al post-human, alla realtà virtuale, ai mondi possibili, ecc..), la tecnica interviene "intaccando l'umano", trasformando la relazione educativa, il rapporto formativo, la comunicazione che si stabilisce secondo il principio dialogico io/tu incentrato sulla presenza, sul dialogo, sul sostegno, sulla comunicazione empatica. Non si tratta, qui, di assolutizzare la posizione degli "apocalittici", ma rispetto al rischio di una formazione "a una dimensione", di un'educazione unilaterale, occorre ristabilire la giusta centralità dell'umano a partire da un discorso propriamente pedagogico» (A. Mariani, Il "grado zero" della tecnica/tecnologia, in C. Laneve, R. Pagano (a c. di), *La pedagogia nell'era della tecnica. Derive e nuovi orizzonti*, cit., p. 16).

⁸ M. Ceruti, *Educazione e sfida alla complessità*, in A.A.V.V., *Persona e educazione*. XLIV convegno di Scholé, La Scuola, Brescia 2006, p. 181.

⁹ R. Pagano, *Pedagogia e tecnica, coincidentia oppositorum*, in C. Laneve, R. Pagano (a c. di), *La pedagogia nell'era della tecnica. Derive e nuovi orizzonti*, cit., p. 36.



annulla l'energia vitale dell'essere umano, soffocandone la libera espressione. Questo è il linguaggio specifico della pedagogia che svela il groviglio delle apparenze colme di esteriorità, non sempre in sintonia con l'interiorità della persona. La dimensione spirituale della persona è dunque una attenzione costante per chi si occupa di educazione e, non sacrifica alla materia, l'esigenza prima dell'essere umano di essere e di vivere»¹⁰.

La pedagogia smarrendo questo orizzonte di significati rischia di divenire un sottoinsieme delle scienze sociali e statistiche, destinata ad allontanarsi dalla cogente necessità di dare significato al processo formativo e di fornire contenuti all'educazione che, come si è visto, impatta, nella contemporaneità ipertecnologica, in problemi quanto mai gravi ed inediti. Per queste ed altre ragioni è necessario continuare a parlare di persona umana mettendola al centro dell'intero processo formativo, oltre le sole prassi d'insegnamento, quale garanzia della libera e particolare espressione della propria rationali natura¹¹. Una razionalità che occorre recuperare nel suo significato complessivo come caratteristica specie specifica dell'uomo capace di individuare: sia le leggi del mondo fisico sia le norme di quello morale. Razionalità quale sintesi comprensiva del diverso conoscere umano che non si esaurisce con l'indagine oggettiva o con le tecniche di verifica sperimentale, ma si apre a ciò che è ragionevolmente argomentato riconoscendo una legge trascendente ed un ordine universale¹².

Razionalità scientifico-tecnologica

Il passaggio da una «ragione come totalità» ¹³ a una razionalità scientifico-tecnologica e al consecutivo avvento di un pensiero come universo strumentale e quantitativo comporta l'abbandono di alcune tematiche di fondamentale interesse per l'uomo lasciandolo da solo dal punto di vista delle scelte esistenziali: «Una razionalità che tende a manifestarsi sempre più sul piano scientifico-tecnologico e sempre meno come razionalità etica e metafisica [...] porta al prevalere di una ragione di tipo strumentale orientata soprattutto all'elaborazione di strategie operative, ma incapace di porre il problema dei fini umani» ¹⁴. Il concetto di persona umana, invece, costruito su un impianto metafisico-religioso, è del tutto alternativo ad una visione puramente orizzontale dell'«uomo-tecnica» ¹⁵. Attraverso la quale si esclude l'esistenza razionale di un discorso metafisico che in quanto inverificabile

¹¹ «Persona significat id quod est perfectissimus in tota natura, scilicet subsistens in rationali natura» (S. Th., I, q. 29).

A. Rega, *La responsabilità docente nella contemporaneità tecnologica*, «Le Nuove Frontiere della Scuola», cit., p. 96.

¹⁰ S. Chistolini, *Pamphlet pedagogico. Elementi per una indagine nazionale sulla formazione universitaria degli insegnanti della scuola primaria*, Pensa Multimedia, Lecce 2007, p. 12.

¹³ Ragione come totalità è da intendersi quale unità universale comprensiva di razionalità ed eticità ed aperta al trascendente. Là dove il termine razionale: «[...] vuol dire non soltanto teoricità, pensiero: ma appunto pienezza della spiritualità intelligente e volente. Nel concetto di ragione e di razionale, infatti, non è solo la capacità di pensare, di ragionare, come spesso si mostra di ritenere» (A. Agazzi, *Teoria e pedagogia della scuola*, La Scuola, Brescia 1958, p. 21).

¹⁴ M. Musaio, *Il personalismo pedagogico italiano nel secondo Novecento*, Vita e pensiero, Milano 2001, p. 208.

¹⁵ G. Acone, *Orizzonte di senso e problemi educativi,* in G. Delle Fratte G. (a c. di), *Esistenzialismo, fenomenologia, pedagogia,* Armando, Roma 1996, p. 61.



è tacciato di ascientificità¹⁶ non meritando alcuna considerazione¹⁷. Avviene in questo senso una progressiva riduzione della realtà a ciò che il soggetto può spiegare con la sua conoscenza secondo canoni di obiettività e verificabilità: «L'idea che domina la mentalità moderna molto più di quanto non si riconosca, che la verità sulle cose [...] ci venga detta dalla scienza, implica la riduzione dell'essere vero alla sua "obiettività", la quale è un "risultato" che si raggiunge nel laboratorio dello scienziato, è quindi, nel senso più radicale, anch'essa un "prodotto" di un'attività del soggetto [...] la riduzione dell'essere alla certezza è, alla fine, la riduzione dell'essere alla *volontà* del soggetto»¹⁸.

L'alternativa di un pensiero strumentale - frutto di un imperialismo tecnico-scientifico nel campo della conoscenza - offre scarse prospettive alla ricerca pedagogica in senso teorico e teleologico. Pur proponendo apporti in campo metodologico, non fornisce alcuna idea su come ricondurre l'orizzonte culturale dentro il più ampio orizzonte di senso. Il pensiero strumentale, non ponendosi in relazione con alcun riferimento etico-metafisico, finisce per impoverire la complessità del discorso pedagogico e della dimensione umana in genere: «Da noi oggi non cresce più nulla. Perché? Perché ci mancano le possibilità di un colloquio pensante con una tradizione stimolante e benefica; perché noi, anziché dialogare con essa, immettiamo il nostro linguaggio nei calcolatori elettronici, un processo, questo, che condurrà la scienza e la tecnica moderne a modi di operare completamente nuovi e a conseguenze imprevedibili, ma che finirà probabilmente per accantonare il pensiero che medita come un che di inutile e quindi di non necessario» ¹⁹.

Martin Heidegger, partendo dalla interpretazione del concetto di assioma, spiega come il pensiero dell'uomo si stia progressivamente strutturando in relazione all'essenza della tecnica e della scienza odierna. In età contemporanea, infatti, l'idea di assioma ha subito un cambiamento ed è diventata, diversamente dal pensiero antico, una tesi. Oggi gli assiomi vengono intesi come definizioni in grado di costruire un sistema di proposizioni senza contraddizioni: «Il carattere assiomatico degli assiomi consiste esclusivamente in questa funzione di eliminazione delle contraddizioni e di garanzia contro di esse [...] senza che ce ne accorgiamo, e senza che ne intravediamo la portata, questo pensiero assiomatico sta già modificando il pensiero dell'uomo in modo tale che esso si adegui all'essenza della tecnica moderna [...] anche la constatazione che l'uomo odierno è divenuto schiavo delle macchine e delle apparecchiature rimane alla superficie. Perché una cosa è il limitarsi a constatare questo fatto, un'altra è il riflettere in che misura l'uomo della nostra epoca non soltanto è sottomesso alla tecnica, ma deve anche corrispondere

¹⁶ «Soltanto il tipo di certezza derivante dalla sinergia di matematica ed empiria ci permette di parlare di scientificità. Ciò che pretende di essere scienza deve confrontarsi con questo criterio. E così anche la scienza che riguarda le cose umane, come la storia, la psicologia, la sociologia e la filosofia, cercavano di avvicinarsi a questo canone di scientificità. Importante per le nostre riflessioni, comunque, è ancora il fatto che il metodo come tale esclude il problema di Dio, facendolo apparire come problema ascientifico o prescientifico. Con questo, però, non ci troviamo davanti ad una riduzione del raggio di scienza e ragione che è doveroso mettere in questione. [...] Se la scienza è nel suo insieme soltanto questo, allora è l'uomo stesso che con ciò subisce una riduzione» (Benedetto XVI, Fede, ragione e università. Ricordi e riflessioni, in Benedetto XVI, A. Glucksmann, W. Farouq, Dio salvi la ragione, Edizione Cantagalli, Siena 2007, pp. 23-24.

¹⁷ «[...] non si tratta di negare che vi siano questioni aperte, non risolubili con gli strumenti ordinari di conoscenza; ma tali questioni insolubili, sono anche quelle che non interessano» (A. Del Noce, *Verità e ragione nella storia. Antologia di scritti,* Bur, Milano 2007, p. 267).

¹⁸ A. Massarenti, (a c. di), *Heidegger. Vita, pensiero, opere scelte,* II Sole 24 ore, Milano 2006, p. 150.



alla sua essenza, e inoltre in che misura in tale corrispondenza si annunciano possibilità più originarie per una sua essenza libera»²⁰. Tuttavia, il problema non è da intendersi nella sola prospettiva del dominio dell'uomo sulla tecnica o viceversa, invero dovrebbe essere recepito come un radicale cambiamento non solo per la vita conoscitiva, ma per tutti i diversi aspetti del vivere umano: «[...] tecnica che abolisce il tempo sacro; tecnica che sostituisce la preoccupazione del fare a quella di essere; tecnica che fissa l'attenzione all'efficacia del risultato esterno [...] tecnica che porta all'idea di una seconda innocenza, di una riconciliazione completa, essa mediatrice tra l'uomo e la natura»²¹.

Difficilmente, infatti, si può negare la fiducia incondizionata che l'uomo contemporaneo continua progressivamente a nutrire per la scienza-tecnica. Questa assume, talvolta, i caratteri di una religione, senza l'ostacolo di Dio rimpiazzato dall'uomo stesso che diventa Dio da sé e per sé. Molte persone ignorano, ad esempio, il funzionamento del computer: come si trattengono testi ed immagini in memorie elettroniche, come si riproducono i suoni ecc.. Il computer nella sua complessità di funzionamento è, per molti, un oggetto misterioso al pari di un pensiero metafisico. Tuttavia, offre la certezza di essere un prodotto umano ed elimina l'incombenza di pensare a Dio aprendo nuovi scenari apocalittici del Dio-uomo.

Razionalità scientifico-tecnologica in ambito educativo

Il termine razionalità tecnologico-scientifica viene inteso, in questa sede, anche nell'accezione di pensiero strumentale e quindi performativo. Questo se applicato alla pedagogia apporta, sicuramente, un'attenta osservazione ed analisi dei contesti e dei soggetti coinvolti nei processi di insegnamento-apprendimento, ma può tralasciare importanti argomentazioni in ordine agli aspetti teleologici e morali che invece restano fondamentali per il discorso educativo. Infatti, nell'insegnamento, a tutto discapito degli aspetti teleologici, si tende, attualmente, a privilegiare la fase antropologica, intesa come analisi della situazione di partenza degli alunni, e la fase metodologica²².

La fase antropologica e quella metodologica sono utili all'intervento educativo, ma se diventano esclusive possono condurre a risultati parziali che allontanano dal considerare la perfettibilità della persona umana, introducendo, al contrario delle loro intenzioni, un determinismo tra la premessa e la conclusione dell'operare dell'insegnante. La considerazione iniziale delle variabili socio-ambientali non dovrebbe essere, pertanto, l'unico indice attraverso il quale costruire la programmazione didattica, per non correre il rischio di un adeguamento, sic et simpliciter, che troppo spesso è destinato a tradursi in un livellamento verso il basso incapace di esser d'aiuto a nessuno dei soggetti implicati. L'insegnante, così facendo, attua, inoltre, un progressivo svilimento del suo ruolo, pur constatando la situazione di fatto, continua a riprodurre le disuguaglianze dello status quo

²¹ A. Del Noce, *Verità* e ragione nella storia. Antologia di scritti, cit., pp. 271-272.

²⁰ M. Heidegger, *Il principio di ragione*, cit., p. 43.

²² Si è preso a riferimento la «rappresentazione triangolare» della pedagogia fornita da M. Laeng: «Di qui la rappresentazione "triangolare" delle discipline pedagogiche come essenzialmente riconducibili ad una antropologia, a una teleologia e ad una metodologia pedagogiche: la prima che rappresenta l'uomo "com'è", la seconda che lo rappresenta "come dovrebbe essere" conforme ai suoi fini, la terza si adopera per adeguare i due momenti e ne costituisce una attiva "mediazione"» (*La filosofia dell'educazione*, in M. Laeng (diretto da), *Atlante della pedagogia*, vol. I, Tecnodid, Napoli 1990, p. 19).



ante²³ non interpretando le grandi possibilità dell'azione educativa personalizzata e l'eventuale volontà degli alunni di autodeterminarsi verso il raggiungimento del proprio melius esse. Pur considerando una buona prassi didattica come unico fine dell'azione docente non sì può, neanche in questa accezione restrittiva, partire da aspetti solamente applicativi o far scaturire dalla prassi le linee teoriche di riferimento, serve, di contro, un pensiero filosofico strutturato intorno all'idea uomo al quale rendere conto del nostro operato. Dall'altro canto, non si può neppure privilegiare una posizione puramente ideale, senza osservazione e analisi del contesto e senza adequata programmazione; anche in questa accezione non si terrebbe ben conto delle tante difficoltà e si arriverebbe ad un agire non ottimale per la persona del discente. Tuttavia, far prevalere la fase strumentale nei processi di formazione non ha neppure diretta incidenza con la motivazione intrinseca allo studio, spesso sostituita da una serie di input esterni, che, al di là della tensione per il consequimento del risultato ottimale, sono destinati, per un'eterogenesi dei fini, a non incidere sistematicamente sulla curiositas dell'alunno. Così come viene mostrato dalla comparazione di alcuni dati della ricerca PISA 2006 sulla science literacy: gli studenti finlandesi e giapponesi che superarono nei test tutti i loro coetanei del resto del mondo, ponendosi all'apice della classifica internazionale, erano, al contempo, posizionati alla fine della lista attestante l'interesse e la motivazione degli stessi allo studio delle scienze²⁴. Pertanto, le direttive imposte da parametri socio-economici internazionali pur aumentando la competitività all'interno dei sistemi scolastici nazionali non ne migliorano, sempre e comunque, la qualità²⁵. Viene, così, a mancare la «funzione termostatica»²⁶, del sistema d'istruzione, che consiste nel fornire una contro-argomentazione, un pensiero critico, una via d'uscita dalle idee dominanti e spesso superficiali della comunis opinio²⁷. Questi ed altri fenomeni del nostro tempo si ripercuotono violentemente sull'azione educativa che

2

Papa Benedetto XVI, cit., p. 166).

²³ T. Parsons, *La classe scolastica come sistema sociale*, in Cesareo V., *Sociologia dell'educazione*, Hoepli, Milano 1972, pp. 237-238.

²⁴ R. Bybee, B.J. McCrae, *Scientific Literacy and Student Attitudes: Perspectives from PISA 2006 Science*, «International Journal of Science Education», vol. 33, 1, 2011, pp. 7- 26.

[«]On devrait se rappeler que l'OCDE représente l'économie, non l'éducation. Cette dernière est certainement un atout majeur dans le développement de la compétitivité nationale, c'est pourquoi elle devient une préoccupation essentielle dans les conseils stratégiques de l'OCDE. Le mandat de l'OCDE explique l'intérêt porté aux domaines qu'évalue PISA: la lecture, les mathématiques et les sciences. Ces domaines sont considérés comme des éléments clés qui sous-tendent la compétitivité dans une économie mondiale dominée par la science et le développement technologique. Mais derrière ce choix, on envoie un message implicite de ce qui est considéré comme important pour le développement des jeunes dans les écoles. Reste à signaler les domaines qui n'entrent pas dans la mesure de la qualité des écoles: sciences humaines, sciences sociales, langues étrangères, histoire, géographie, éducation physique, etc. Notons également que PISA n'aborde pas les aspects fondamentaux des finalités éducatives de beaucoup de pays, tels que l'équité, l'empathie, la solidarité, la curiosité et l'engagement de préserver l'environnement, etc. Les déclarations sur ces missions assignées au système scolaire (juridiquement contraignantes) sont souvent oubliées ou ignorées au cours de discussions publiques et de débats politiques» (S. Sjøberg, *PISA: politique, problèmes fondamentaux et résultats surprenants,* «Recherches en Education», 14, 2012, pp. 66-67)

²⁶ Cfr. N. Postman, *La fine dell'educazione. Ridefinire il valore della scuola,* Armando Editore, Roma 1997.

²⁷ La rete internet, infatti, come denunciato da Benedetto XVI, pur avendo un'aspirazione egualitaria e pluralista di fatto aumenta: «[...] i pericoli di omologazione e di controllo, di relativismo intellettuale e morale, già ben riconoscibili nella flessione dello spirito critico, nella verità ridotta al gioco delle opinioni, nelle molteplici forme di degrado e di umiliazione dell'intimità della persona» (D. Petti, *Dialogo sull'educazione con*



può alterarsi, proprio nei termini di una performatività tecnologica, in un discorso sterile di obiettivi e strategie e perdere di vista il vero contenuto della relazione educativa che resta la persona in tutte le sue esigenze formative.

L'utilità per la pedagogia, quindi, dovrebbe essere nell'unione degli aspetti scientifici-tecnici-sperimentali, in ambito metodologico, e della riflessione teologica, morale, filosofica, in quello teleologico. La mediazione tra queste due fasi dovrebbe, ulteriormente, ritrovarsi nell'operare dell'insegnante chiamato a coniugarli nell'intervento educativo. Per questa ragione è necessario, almeno in pedagogia, non cedere il passo all'umanesimo tecnocentrico che: «[...] appiattisce l'educazione sull'istruzione e sulla trasmissione e nega all'uomo la possibilità di diventare veramente umano»²⁸. Senza, per questo, dar seguito ad azioni educative non intenzionali e non strutturate: «[...] il discorso fra tecnica e pedagogia, a mio modo di vedere, va visto nell'ottica dell'integrazione sempre però avente come scopo il raggiungimento di un obbiettivo per me imprescindibile: l'educazione dell'uomo in quanto persona, ovvero di un essere sempre dialetticamente immerso nella tensione tra immanenza e trascendenza, tra universalità e storicità. Non una persona alienata dalla tecnica, ma protesa a realizzarsi in tutta la sua umanità»²⁹.

Le nuove tecnologie: un paradigma interpretativo della realtà

Nell'introduzione di un volume di Rivoltella e Marrazzi, riprendendo una massima di McLuhan, viene ottimamente spiegata la distanza qualitativa che l'attuale tecnologia informatica ha rispetto ad una qualsiasi altra invenzione della tecnica. Si tratta, infatti, di un'innovazione capace, attraverso i significati di cui è promotrice, di «reinventare le persone», perché capace di stabilire un rapporto che va ben al di là delle semplici relazioni d'uso³⁰. Ciò, tuttavia, non dovrebbe spingere a pensare ad una tecnologia capace di estendersi all'infinito: una sorta di regno del possibile senza limitazioni operative. Di contro, la conoscenza dei suoi limiti di realizzazione è da intendersi in un'accezione favorevole. Una tale consapevolezza, infatti, partecipa positivamente a costruire, insieme alle tante opportunità, la linea di confine d'uso della tecnologia informatica. Ogni persona, qualora voglia mediare il suo pensiero attraverso un qualsivoglia strumento, si confronta necessariamente con dei limiti, ma questo non esprime un venir meno della sua creatività. Ad esempio, un compositore dovendo trasporre in musica alcune scene belliche sarà propenso ad assegnare parti preminenti di questa partitura prevalentemente ai corni, alle trombe e alle percussioni. Difficilmente si affiderà al timbro pastorale dell'oboe o alla delicatezza dell'arpa. Similmente un pittore, posto che voglia dipingere un quadro di grandi proporzioni, non sceglierà la tecnica dell'acquarello per optare, invece, a favore dei colori ad olio.

È, pertanto, necessario di fronte al computer avere contezza delle sue limitazioni per disporci ad un utilizzo più funzionale dello stesso, senza accontentarsi, in ogni vicissitudine, di ricorrere ad esso perché veloce, efficace e capace di limitare gli errori. Si ponga il semplice caso che qualcuno volesse indirizzare un sentito biglietto di auguri per le festività natalizie o pasquali. Com'è noto egli può scegliere una cartolina da internet. Vi

²⁸ R. Pagano, *Pedagogia e tecnica, coincidentia oppositorum,* in C. Laneve, R. Pagano (a c. di), *La pedagogia nell'era della tecnica. Derive e nuovi orizzonti,* cit., p. 36.
²⁹ Ivi, p. 41.

³⁰ P.C. Rivoltella, C. Marrazzi, *Le professioni della media education*, Carrocci editore, Roma 2001, pp. 7-9.



sono diversi siti che offrono gratuitamente, almeno il servizio base, facendosi carico di inviarla all'istante nella casella e-mail dell'eventuale destinatario. L'utente che sceglie di ottimizzare il tempo, affidandosi alle risorse della rete, si trova, però, davanti ad una realtà ben determinata. Innanzitutto, il numero limitato delle cartoline da scegliere, benché non siano in realtà poche è, comunque, difficile trovare, tra le risorse gratuite, quella che rappresenta, con maggiore intensità, quanto si vorrebbe esprimere. Per non farne, tuttavia, una questione estetica si sceglie la meno peggio, correndo il rischio di inceppare in un'immagine abusata, con l'idea di recuperare attraverso la brillantezza delle parole di augurio l'espressione originaria del nostro sentire. Eppure quest'ultima risoluzione trova un ennesimo ostacolo. La formattazione della cartolina non permette, in quanto già preimpostata da un terzo altro da noi, di eccedere con il numero dei caratteri che deve restare entro una determinata soglia, solitamente, piuttosto ristretta. Finisce, così, che anche il pensiero di augurio assume una forma scritta molto convenzionale, quasi o del tutto incapace di esprimere il contenuto emotivo del messaggio. Continuando nell'esempio, pur se il destinatario dell'e-mail con cartolina di auguri, non conoscesse la procedura standardizzata utilizzata dall'amico, difficilmente riuscirà ad entusiasmarsi per un augurio espresso in questo modo. È come se il mezzo tecnologico, in un certo qual modo, tradisse l'opportunità di far rivivere al destinatario - sia per l'asetticità del testo a caratteri di stampa, sia per la freddezza del disegno digitale - la buona emozione che intendeva trasmettere l'autore della cartolina. Una medesima sensazione si ha - sempre pensando al contesto dello scambio degli auguri nella postmodernità ipertecnologica - quando si è uno tra i tanti destinatari di un medesimo messaggio e-mail. Mal si sopporta, infatti, l'idea della non originalità nei nostri confronti che sembra quasi nascondere una mancata autenticità di sentimento da parte dell'autore del messaggio il quale attiva, inoltre, nel ricevente un processo empatico distorto. Non è, tuttavia, opportuno fermarsi a questionare sulla qualità del sentimento altrui che, pur se non sembra, rimane autentico. Il vero nodo è, infatti, un altro. La tecnologia informatica, come detto ad inizio paragrafo, va sempre al di là del suo uso strumentale reinventandoci quali persone.

Così come il caso, già ricordato, dello stravolgimento semantico, nell'ambito dei social network, della parola 'amicizia', si potrebbe inferire che anche le forme di augurio vanno distorcendo il loro significato originario. Eppure, nella cartolina scaricata da internet ed inviata secondo un format prestabilito, così come nel caso di un stesso messaggio di augurio inviato indistintamente a tutti gli indirizzi della propria casella di posta elettronica vi è, in fondo, la volontà di segnalare un affetto e un interesse per l'altro. Qui la nota dolente più che la qualità degli affetti e dei sentimenti è il rapporto persona-tecnologia informatica. In un certo senso è come se la persona restasse imbrigliata nella tecnologia, rapita dalla sua performatività che con il minimo dispiego di energia raggiunge la massima efficienza e non si riesca ad intendere come, nei casi qui ricordati, l'efficienza è solo apparente. È vero, infatti, che il messaggio è consegnato all'istante senza lo sforzo di recarsi a comprare francobolli e scrivere in bella grafia, ma è altrettanto vero come esso sia qualitativamente meno intenso dando l'impressione di un surrogato di affettività. Immaginare, quindi, di poter inviare gli auguri natalizi con la stessa semplicità con la quale si trasmette un foglio di calcolo e lo si condivide con il gruppo di lavoro dell'ufficio contabilità, significa oltrepassare la linea di confine d'uso della tecnologia informatica; ovvero: non intenderne più il limite e pensare che attraverso questa si possano risolvere. indistintamente nei più disparati contesti, tutte le comunicazioni umane.



Da questi semplici esempi che dovrebbero, più o meno efficacemente, palesare alcuni casi di straripamento del tecnologico nella vita della persona; si inferisce la forza di questa innovazione, l'unica capace di: espandere il dominio della strumentalità efficiente e performativa in situazioni di vita reali che dovrebbero restare, assolutamente, avulsi da tali parametri. A partire da una simile prospettiva è difficile non condividere gli assunti di De Kerckhove che, già ad inizi anni '90, muoveva una chiara denuncia ai media elettronici, i quali a suo avviso: «[...] si sforzano di divenire ambienti intermedi, che abbiano accesso alla realtà interiore della nostra psiche individuale e gettino un ponte sul mondo esterno. Essi svolgono una specie di mediazione sociale in un'unica continua estensione dei nostri poteri individuali d'immaginazione, concentrazione ed azione e funzionano, in larga misura, come una "seconda mente". Una mente che sarà presto dotata di autonomia maggiore di quanto forse vorremmo»³¹.

Alcuni eventi, simili agli esempi già ricordati, avvengono anche nelle aule scolastiche. È abbastanza in voga, infatti, soprattutto tra gli insegnanti di scuola primaria, rivolgersi alle risorse della rete per confezionare disegni e manufatti da regalare, come da tradizione, ai genitori degli alunni in occasione delle feste. Fin qui nulla di problematico. Tuttavia, mal si comprende il perché un insegnante ritenga che un qualsiasi genitore sia più gratificato qualora riceva in regalo un disegno perfetto corredato da una scritta di augurio impeccabile. Il genitore, a sua volta, dovrebbe comprendere che il disegno regalatogli dal figliolo è stato stampato da internet e, quindi, solo colorato dal bambino e poi ritoccato dalla maestra. A ben pensare un tale procedere ha ben poco senso, se visto nell'interezza del processo formativo, perché tutta una serie di elementi utili all'azione educativa vengono meno. Si toglie, infatti, al bambino il gusto della creatività e della fantasia. É la maestra che da casa accede ad internet e sceglie da sé, per l'intero gruppo classe, uno o due disegni preconfezionati. Ai genitori, invece, si toglie l'entusiasmo di ricevere un qualcosa di interamente pensato per loro dai propri figli. Un processo intenzionale e originale che, seppur ancora incerto nei tratti grafici, ha richiesto il massimo impegno dei loro bambini. Gli insegnanti, invece, si privano di un momento ludico, al contempo, fonte di importanti osservazioni per stupirsi della fantasia dei loro allievi e per saggiarne i progressi: nell'organizzazione dello spazio-foglio e nell'orientamento spaziale della scrittura e, con eventuali azioni di ritaglio, nella motricità fine e nel controllo oculomanuale.

Considerato che gran parte dell'attuale innovazione tecnologica informatica, si pensi al touch screen, persegue la semplicità d'uso³² il centro della questione

³¹ D. De Kerckhove, *Brainframes. Mente, tecnologia, mercato. Come le tecnologie della comunicazione* trasformano la mente umana, Baskerville, Bologna 1993, p. 178.

³² L'evoluzione dei computer ha seguito una crescita capace di migliorare, congiuntamente all'ampliamento della potenza dell'hardware e delle possibilità applicative dei software, la facilità d'uso. Rispetto agli anni '80, per fare un esempio, i nostri personal computer sono assai più evoluti. Eppure, almeno a livello operativo, risultano di più facile uso, non richiedendo all'utilizzatore la conoscenza di alcun linguaggio informatico specifico. Invece il PC IBM del 1980, archeologia informatica di IV generazione, rispondeva all'utilizzatore solo attraverso l'opportuna conoscenza del linguaggio MS-DOS necessario anche per le operazioni più semplici di gestione dei file. Si poneva, quindi, in quegli anni, ben prima dei nostri attuali sistemi operativi autoesplicativi, il problema di rendere friendly il computer senza però cadere in drastiche limitazioni operative: «[...] l'uomo non era considerato all'altezza del computer. Si insisteva sulle "limitazioni" umane e si sottolineava, nelle macchine e nei programmi, la necessità di costruirli a prova di "idiota"» (G. Mantovani, La



dell'educazione alla tecnologia è, conseguentemente, destinato a cambiare. Per travalicare le classiche preoccupazioni (alfabetizzazione ai media, norme di utilizzo della tecnologia, processi di *encoding* e *decoding*) aprendosi, al di là della *media literacy*, al problema, assai più rilevante, di una corretta relazione tra persona e tecnologia: «Ciò che tendiamo a sottovalutare in questo momento è il fatto sempre più crescente dello sviluppo tecnologico, e soprattutto nel campo della comunicazione fa si che corriamo il rischio reale non solo di non capire l'importanza di quello che sta accadendo, ma nemmeno di essere in grado di controllare il fenomeno stesso. Potrebbe darsi che il sistema nervoso umano non sia in grado di assorbire la pletora di informazioni alla quale viene sottoposto. Resta comunque il fatto che ci troviamo attualmente in mezzo ad una rivoluzione socio-culturale di carattere violento rispetto alla quale l'impatto dell'umanesimo rinascimentale si rivela un fenomeno storico di importanza piuttosto irrilevante»³³.

La tecnologia informatica, infatti, si è inserita rapidamente nella vita delle persone non lasciando, il più delle volte, il tempo necessario per un'attività propedeutica. È esperienza comune il percepire come la tecnologia informatica investa quasi tutti i possibili campi della vita umana. Questo cambiamento repentino ha portato ad un adeguamento brusco. Le persone più che costruire un nuovo paradigma interpretativo della realtà lo hanno mutuato, aderendo di fretta alla svolta informatica, giudicandola neutrale, non ne compresero, perlopiù, la portata: «Le nuove tecnologie cambiano il significato che attribuiamo a sapere e a verità, alterano quei modi del pensiero profondamente radicati che danno ad una cultura la sua percezione del mondo [...] Ogni cosa sembrerà un chiodo a chi ha in mano un martello. Senza prenderla troppo alla lettera possiamo estendere questa verità lapalissiana: ogni cosa sembrerà un elenco ha chi ha in mano una penna; ogni cosa sembrerà un'immagine a che ha in mano una macchina fotografica; ogni cosa sembrerà una serie di dati a chi ha in mano un computer. A chi ha in mano una pagella ogni cosa sembrerà un numero»³⁴.La tecnologia e tanto meno quella informatica non riveste affatto un ruolo neutrale. La persona non è sempre capace di controllarne pienamente i suoi effetti. Proprio perché le nuove tecnologie introducono a un cambiamento di interpretazione della realtà. Modificando nel profondo il nostro modo di vivere e di pensare neutralizzano i vecchi criteri interpretativi. Postman spiegò questo cambiamento, introdotto dalle nuove tecnologie, utilizzando una similitudine ecologica. In un qualsiasi ecosistema A se si toglie o si aggiunge un componente non si avrà lo stesso ecosistema più o meno il componente aggiunto o sottratto, ma tutto un altro ecosistema non più A: «Il cambiamento tecnologico non aggiunge e non sottrae. È ecologico, e uso questo termine nel senso in cui lo usano gli studiosi dell'ambiente. Un cambiamento importante determina un cambiamento totale. Se si portano via i bruchi da un determinato habitat, non avremo più lo stesso ambiente con in meno i bruchi, ma avremo un nuovo ambiente in cui avremo ricostruito le condizioni per la sopravvivenza. Se si introducono i bruchi in un ambiente che ne era privo il discorso è lo stesso. L'ecologia dei media

qualità dell'interazione uomo-computer. Controllo, responsabilità, modelli nei sistemi interattivi, Il Mulino, Bologna 1991, p. 57).

³³ W.K. Richmond, *Tecnologia dell'educazione,* in M. Laeng (diretto da), *Atlante della pedagogia,* vol. ı, cit., p. 331

³⁴ N. Postman, *Tecnopoly. La resa della cultura alla tecnologia*, cit., pp. 19- 20.



funziona allo stesso modo. Una nuova tecnologia non aggiunge e non sottrae nulla: cambia tutto»³⁵.

Si pensi, ad esempio, ad un qualsivoglia ufficio postale e si ipotizzi un guasto tecnico ai computer. Ebbene per l'intero ufficio, malgrado la presenza degli impiegati, le attività lavorative, di fatto finiscono. Ciò dimostra quanto il lavoro degli impiegati delle poste, e non solo, dipenda e sia gestito dalla tecnologia dei computer e come senza di questi non si possa assolvere a nessuna mansione. Tali situazioni, pur non essendo, almeno direttamente, inerenti la pedagogia, consentono, però, di percepire quanto il rapporto tecnologia informatica-persona si muova, non sempre, a favore di quest'ultima. La persona in assenza di un corretto funzionamento del computer smette il suo lavoro, dunque, in assenza del tecnico, il computer è capace di neutralizzare l'impiegato: «A differenza della maggior parte delle macchine, i computer non lavorano ma dirigono il lavoro»³⁶.

Gli esempi di questo strapotere della tecnologia sulla persona, come si è visto, sono svariati e dovrebbero indurre la scuola ad iniziare un'educazione alternativa al fine di perseguire un più valido orizzonte di senso.

Educare ad una distanza critica tra persona e tecnologia

La scuola, in questa prospettiva, pur se parte del corpo sociale dovrebbe rappresentare la controargomentazione critica delle ragioni di più ampia diffusione nella società: «In un tempo di *overdose* di informazioni, di autostrade telematiche, di internet, di notizie che, in tempo reale, avvolgono il globo trasformandolo in "villaggio cybernetico", il compito prioritario della scuola non è tanto quello di dare notizie, ma piuttosto quello di rivisitare criticamente le notizie e il saper *a la page*. Compito della scuola è di porsi come *coscienza critica* nei confronti di tutti i saperi siano essi troppo avanzati o troppo ritardati» ³⁷. Questa affermazione, chiaramente, non è da intendersi a favore di un'attività sovversiva e destrutturante della scuola a svantaggio della società, non ipotizza un'opzione alternativa a tutti i costi. È un agire *versus* la società, ma per garantirgli di continuare a pensare al suo futuro come ad un futuro migliore.

La scuola è il meccanismo principale di una tale distanza critica. Principalmente, perché ad essa è affidato lo sviluppo della parte più giovane della società, congiuntamente all'incarico di perpetuare ed ampliare la tradizione culturale. La scuola dovrebbe rivestire, pertanto, un ruolo di controllo sulla società e sulle interazioni tra i suoi componenti approvando o respingendo le idee, le azioni e quant'altro si manifesti nella vita sociale: «Si potrebbe dire che essa è in relazione dialettica col suo ambiente, [...] la funzione dell'istruzione è sempre quella di fornire una controargomentazione, il rovescio della medaglia, quindi, non è accentrata su un'ideologia, bensì sull'equilibrio»³⁸.

L'equilibrio nella postmodernità ipertecnologica lo si può raggiungere, restando alle tesi di Postman, qualora si stia tra coloro che resistono al 'tecnopolio'. Rifiutando di accettare l'efficienza come unico obiettivo principale dei rapporti umani e non pensando di

³⁶ Ivi, p. 107.

³⁵ Ivi, p. 24.

³⁷ M. Ferracuti, *Amarcord pedagogico*, Cleup, Padova 2002, pp. 87-88.

³⁸ N. Postman, *Ecologia dei media. L'insegnamento come attività conservatrice*, Armando Editore, Roma 1987, p. 21.



sostituire: il giudizio con il calcolo, la precisione con la verità, l'informazione con la comprensione³⁹. Questo non significa misconoscere i benefici provenienti dall'evoluzioni tecnologiche o rifiutarne, aprioristicamente, l'utilizzo. Si vuole, di contro, cercare un'istanza di significato che permetta di avvicinarsi criticamente alle tecnologie informatiche della comunicazione. Le quali non possono non essere considerate, questa volta, al pari delle altre tecnologie come: «[...] il prodotto di un particolare contesto economico e politico, che porta con sé un programma, un ordine del giorno e una filosofia che possono o no migliorare la vita, e che quindi devono essere valutati, criticati e controllati. In breve si mantiene di fronte a qualsiasi tecnologia una distanza epistemologica e psichica, in modo che essa appaia sempre come qualcosa di estraneo, mai inevitabile e mai naturale»⁴⁰.

Dalla scuola primaria fino agli ultimi gradi di istruzione, si dovrebbe insegnare, adeguando didatticamente gli argomenti, questa «distanza epistemologica». Per aiutare la persona ad intendere: non tanto come si utilizzi il computer, quanto la modalità conoscitiva da esso promossa. Tuttavia, non si può, realisticamente, pensare che la scuola possa fornire a tutti le conoscenze degli analisti di sistemi informatici. I quali sono capaci di trasferire al computer, attraverso l'utilizzo di diversi linguaggi di programmazione, la propria modalità conoscitiva facendo sì che questo realizzi la sua vera vocazione strumentale e risponda a scopi precisi. Ciononostante, pur restando, a livello di utilizzo base del sistema operativo e delle risorse di internet, si dovrebbe cercare di conoscere, al di là delle funzionalità applicative dei diversi software, almeno i principali aspetti del *modus operandi* della tecnologia informatica per avvicinarsi ad un uso effettivo e realmente utile senza cadere nelle tante e possibili distorsioni di cui, in parte, si è discusso precedentemente.

Di certo non è, sicuramente, vantaggioso per qualsiasi insegnante di scuola, di ogni ordine e grado, assumere posizioni apocalittiche è, invece, necessario: «[...] tener conto delle novità talvolta radicali che sono affiorate con la vera e propria "rivoluzione culturale, filosofica, psicologica e neuronale" rappresentata dalle Ntc. Novità che sono ormai diventate per un numero sempre maggiori di giovani, anche socialmente rilevanti»⁴¹. Inoltre, una posizione luddista nei confronti dei media smentirebbe il ruolo storico di collante sociale che la scuola dovrebbe assumere su di sé. Pur allontanandosi, da ingiustificabili posizioni di rifiuto dell'utilizzo delle tecnologie informatiche a scuola, è auspicabile, comunque, che l'agenzia formativa per eccellenza impari a dare una controargomentazione agli usi e costumi della società. Fornendo agli alunni una risposta di significato che non sia mera aderenza al presente: «[...] oggi, i giovani hanno bisogno di un nuovo software della mente per pensare in modo duttile, flessibile e creativo e superare le strettoie dell'*hardware* dei media che, sovente, sospingono a inscatolare ed etichettare la realtà»⁴².

Per questo insieme di ragioni è opportuno aggiungere alle preoccupazioni didattiche della *media education*, un più ampio orizzonte di significato, sul rapporto personatecnologia, in quanto: «Una seria forma di educazione rispetto alla tecnologia è qualcosa di completamente diverso dalle istruzioni necessarie nell'utilizzare il computer per

³⁹ N. Postman, *Ecologia dei media. L'insegnamento come attività conservatrice,* cit., p. 169.

⁴¹ G. Bertagna, *Chi mostrerà ai "nativi digitali" la realtà che non hanno mai visto?*, «Il Sussidiario», http://www.ilsussidiario.net, 27.01.2011, p. 2.

⁴² M. Ferracuti, Amarcord pedagogico, cit., p. 203.



riprodurre delle informazioni, che è, a mio avviso, una cosa superficiale. Milioni di persone hanno già imparato a utilizzare il computer senza aver bisogno di un'istruzione scolastica. Se le scuole non faranno nulla, la maggior parte della popolazione saprà come usare i computer, proprio come la maggioranza della popolazione ha imparato a guidare le automobili senza aver bisogno di una scuola. Ciò che abbiamo bisogno di conoscere delle automobili e dei computer e di altre importanti tecnologie non è come usarle ma come esse ci usano»43. Solamente dalla comprensione profonda di questa problematica si potranno valutare le linee operative degli interventi educativi da realizzare a scuola. Il computer, infatti, apre ad un mondo di significati diverso dal vecchio modello culturale delle passate generazioni⁴⁴. Ciascun alunno, di ogni grado di istruzione, va reso partecipe di questo cambiamento: «Le nuove tecnologie alterano la struttura dei nostri interessi: le cose a cui pensiamo. Esse alterano il carattere dei nostri simboli: le cose con cui pensiamo. Infine alterano la natura della comunità: il terreno in cui si sviluppano i pensieri»⁴⁵. L'educazione all'utilizzo dei computer non è che una parte del processo e di certo non può essere il fine: «È necessario riflettere sul computer in termini che non hanno niente a che vedere con la sua efficacia come strumento di insegnamento. Quello che dobbiamo sapere è in che modo altera il nostro concetto di apprendimento e come unito alla televisione, scalza la vecchia idea di scuola»⁴⁶.

Si pensi, ad esempio, agli alunni dei gradi di istruzione primaria che nella loro abitazione possono fruire di internet non coadiuvati da alcun genitore. Quando l'insegnante dà loro una ricerca su un qualsivoglia argomento, questi si rivolgono ad internet e da qui stampano alcune informazioni sul tema. Presentata così la notizia non desta alcun scalpore. Purtroppo è noto che internet può certamente considerarsi la biblioteca di Alessandria, ma organizzata dai costruttori della torre di Babele. Difatti, si parlano diverse lingue, ed è una ricchezza, ma tra le tante si parla anche quella dell'irragionevolezza che non subisce forme di controllo⁴⁷. Questi giovanissimi studenti trovano, come la maggior parte degli adulti utilizzatori, conveniente il ricercare informazioni

⁴³ N. Postman, *La fine dell'educazione. Ridefinire il valore della scuola*, cit., p. 44.

^{44 «}Introducendo in classe il personal computer noi violiamo una tregua di quattrocento anni fra la socievolezza e l'apertura favorite dal mondo orale, e l'introspezione e l'isolamento favoriti dalla parola stampata. [...] Per quattro secoli gli insegnanti, pur sostenendo la stampa, hanno lasciato vivere nella classe il mondo orale, raggiungendo così una specie di pace pedagogica fra queste due forme di apprendimento, in modo da massimizzare gli elementi positivi dell'uno e dell'altra. Ed ecco arrivare il computer che ripropone la bandiera dell'apprendimento privato e della soluzione individuale dei problemi. La diffusione dell'uso dei computer nelle classi finirà per sconfiggere una volta per tutte i diritti del discorso comune? Il computer farà assurgere l'egocentrismo allo status di virtù?» (Postman N, Tecnopoly. La resa della cultura alla tecnologia, cit., p. 23).
⁴⁵ Ivi, p. 25.

Ibidem.

46 Ibidem.

47 «In Internet chiunque è editore basta salvare un documento in formato html e appenderlo in un sito di controllo su ciò che viene pubblicato: in questo caso lo statuto di autore non viene riconosciuto dall'industria libraria, ma rivendicato da chiunque possegga un homepage nel Web. Ora, è vero che il mercato ragiona in termini di copie vendute e non di qualità e quindi spesso consacra come autore chi vende di più, ma sicuramente istituisce uno spazio pubblico e vincola l'accesso a questo spazio attraverso una forma di controllo (curriculum di chi scrive, vaglio di un comitato redazionale, giudizio di un collegio di referees). Proprio questo controllo viene "aggirato" in Internet ponendo il problema dell'autorevolezza dell'autore: la visibilità, cioè la possibilità di apparire con le proprie produzioni nello spazio pubblico, non è più garanzia oggi di questa autorevolezza» (P.C. Rivoltella, Costruttivismo e pragmatica della comunicazione on line. Socialità e didattica in Internet, Erickson, Trento 2003, pp. 17-18).



su internet, ma non riescono a mettere alcun filtro alle loro ricerche e non valutandone l'attendibilità incorrono nel rischio di rintracciare disinformazione⁴⁸. Gli studenti della vecchia scuola assolvevano alla ricerca commissionata dall'insegnante consultando l'enciclopedia stampata - quella che ormai è un ornamento un po' impolverato nelle librerie di molte case - e non la rete. Di fatto, affidandosi all'epistème e non alla dòxa si riduceva fortemente il rischio della disinformazione. La scuola dovrebbe interrogarsi sul perché la tecnologia informatica motivi lo studente ad intraprendere il percorso più breve e a pensare conseguentemente in termini di minor sforzo e massima efficacia. Questo pensiero è lontano dal concetto di studio che invece significa impegno e passione⁴⁹.

Senza promuovere il ritorno ad una vetusta e inappropriata Arcadia antetecnologica resta, invero, un interrogativo inerente la misura in cui la persona umana riesce a padroneggiare la tecnologia informatica senza restarne succube: «La tecnologia è arrivata a un tale punto che sfugge ad ogni controllo umano? Considerata l'immensa potenzialità dei computer della quinta e della sesta generazione, la domanda non è del tutto retorica. In questo rapporto di simbiosi tra l'uomo e la macchina, l'umanità è forse diventata schiava anziché padrona? Aveva ragione Berdyaev quando diceva che "le cose stanno in sella e cavalcano l'uomo"?» ⁵⁰. Si deve, dunque, cercare di salvaguardare, almeno in ambiente scolastico, l'autonomia di giudizio e di pensiero, la creatività e la libertà della persona ottenendo che la tecnologia informatica si adatti alle sue esigenze e non viceversa.

La creazione di senso nella gestione razionale dei processi multimediali dovrebbe, pertanto, rappresentare la finalità prima dell'incontro degli studenti con la tecnologia informatica proprio per garantire loro l'intenzionalità e la creatività. In tal senso, però, si fa necessario promuovere, propedeuticamente, un concetto di tecnologia come strumento di connessione tra l'idea iniziale e autonoma della persona e la realizzazione del prodotto finale. La persona dell'alunno, con le sue idee e le sue emozioni, deve restare, sempre e comunque, al centro di questo procedimento di creazione di messaggi multimediali. Non si dovrà, pertanto, perseguire il solo intento di ampliare le competenze tecnologiche;

⁴⁸ «Tuttavia il progressivo avanzare delle nuove tecnologie permette, e sempre di più permetterà, l'auto-acquisizione dei saperi, ponendo nuovi interrogativi per la professione docenti. Questa forma di apprendimento non prevede un processo propedeutico e organico di acquisizione delle conoscenze, invero è parcellizzata e talvolta sommaria. Non bisognerà, in tal senso, cadere nell'illusione che le tecnologie di ultima invenzione e internet siano gli strumenti che permettano un'educazione diffusa, facilitata e aperta a tutti. Pur se, le nuove tecnologie, effettivamente garantiscono una maggiore facilità nell'accesso alle informazioni sarà necessario valutarne prima la qualità e capire, oltremodo, quanto e come un'insieme anche notevole di informazioni produca conoscenza. [...] Risulta necessario intraprendere nuovamente "la via dell'educativo", con rinnovata fiducia nel concetto di eteroeducazione, intesa, come relazione di significato tra due persone. In tal senso, l'insegnante non solo si propone come referente di una cultura solida e organica, rispondente così alla disomogeneità degli apprendimenti telematici ma diviene al contempo "costruttore dell'umano", cioè prende su di sé la responsabilità dell'educare che non è mai, del tutto, disgiunta dalla presa in carico, entro i giusti limiti, dalla vita stessa degli alunni» (A. Rega, *La responsabilità docente nella contemporaneità tecnologica*, «Le Nuove Frontiere della Scuola», cit., p. 100).

⁴⁹ «Lo studium latino significa desiderio, tensione interiore, dedizione. Lo "studio" per molti ragazzi è tedio e costrizione, il contrario della skolé greca, ch'è agio e distensione» (L. Corradini, *Diritto all'educazione e allo studio e uguaglianza di opportunità*, in M. Laeng (diretto da), *Atlante della pedagogia*, vol. I, cit., p. 242).

⁵⁰ W.K. Richmond, *Tecnologia dell'educazione*, in M. Laeng (diretto da), *Atlante della pedagogia*, vol. I, cit., p. 345.



piuttosto è opportuno cercare di realizzare contenuti originari che vedano nel computer un importantissimo ausilio e non un surrogato del pensiero umano.

Procedere in questi termini significa ribadire l'esigenza di un'educazione che riscopra e promuova forti aspetti valoriali. Tra i quali, principalmente, la valorizzazione della persona e, quindi, della ragione umana: intesa come totalità universale in cui coincidono razionalità ed eticità. Il fine è nel ripristinare la persona umana, con la sua natura razionale, a capo del processo di produzione di un qualsivoglia messaggio multimediale. L'iniziativa educativa degli insegnanti consiste, in tal senso, nel richiamare la persona ad un'istanza di razionalità, che le è propria, attraverso la quale gestire l'interazione con la tecnologia al fine di subordinarla ai propri scopi, non lasciando, quindi, che questa diriga e organizzi il suo lavoro.

Andrea Rega

(Scuola internazionale di dottorato in Formazione della persona e mercato del lavoro -Università degli Studi di Bergamo)