

Scuola e innovazione tecnologica. Riflessioni a margine dell'emergenza sanitaria Covid-19

Francesca De Vitis¹, Marcello Tempesta²,

¹*Assegnista in discipline pedagogiche – Unisalento;*

²*Associato di Pedagogia Generale e Sociale - Unisalento*

Abstract: About three years after the COVID-19 epidemiological emergency, the issue of integrating the e-learning mode with traditional teaching is still strongly felt. The moment of the health emergency has highlighted quite a few critical issues in the school system, particularly the malaise of traditional teaching-learning models when the use of e-learning teaching methodologies was imposed. This circumstance which, while on the one hand has made it possible for significant experiences of multimedia teaching to re-emerge, has also brought to the surface a tacit criticality: the distance on the part of most teachers from technology. It is now evident that the health crisis has highlighted a scholastic, formative and educational crisis, in the face of which a necessary training of teachers regarding the implementation of technology and the tools of the digital world in the everyday teaching has become equally evident. Thus, a fundamental pedagogical need emerges that rethinks systemically the utilitarian idea of technology for a new place in teaching-learning processes based on the value added paradigm proposed in the 1960s by Alberto Manzi.

Keywords: Innovation, Learning, Technologies, Paradigm

Riassunto A circa tre anni di distanza dall'emergenza epidemiologica COVID-19, è ancora fortemente sentita la questione dell'integrazione della modalità e-learning con l'insegnamento tradizionale. Il momento di emergenza sanitaria ha messo in luce non poche criticità del sistema scolastico, in particolare il malessere dei modelli tradizionali di insegnamento-apprendimento nel momento in cui è stato imposto l'utilizzo delle metodologie didattiche di apprendimento a distanza (e-learning). Circostanza questa che, se da una parte ha reso possibile far riemergere significative esperienze di didattica multimediale, dall'altra ha portato a galla una tacita criticità: la distanza da parte della maggior parte dei docenti dalla tecnologia. È oramai evidente che la crisi sanitaria ha evidenziato una crisi scolastica, formativa ed educativa, di fronte alla quale si è resa altrettanto evidente una necessaria formazione dei docenti riguardo l'implementazione della tecnologia e degli strumenti del mondo digitale nella quotidianità della didattica. Emerge, così, un'esigenza pedagogica fondamentale che riguarda un ripensamento sistemico dell'idea utilitaristica della tecnologia, per una nuova collocazione nei processi di insegnamento-apprendimento in base al paradigma di valore aggiunto proposto negli anni '60 da Alberto Manzi.

Parole Chiave: Innovazione, Apprendimento, Tecnologie, Paradigma.

1. Introduzione

Negli anni tra il 1960 e il 1968 Alberto Manzi¹, con il programma RAI “Non è mai troppo tardi”, ha trasformato la funzione della TV: da semplice sistema di trasmissione televisivo pensato soprattutto per in-formare e svagare, è diventata un valore aggiunto nel momento in cui ha permesso a quasi un milione e mezzo di italiani di accedere ai livelli iniziali dell’istruzione. Cosa ha reso l’esperimento di Manzi così importante dal punto di vista educativo? Egli, con la sua attenzione ai problemi sociali (in particolare al problema del diffuso analfabetismo tra la popolazione italiana adulta) accompagnata dalla sua determinazione pedagogica, ha voluto dimostrare che tutto ciò che fa parte di un progresso di civilizzazione della società può essere un valore aggiunto dal punto di vista educativo, tecnologia compresa. Nel suo caso, la TV, allora considerata il nuovo medium, ha reso possibile la diffusione dell’istruzione di base a milioni di cittadini, che fino ad allora non sapevano né leggere, né scrivere e né far di conto. L’inquietudine positiva che nutriva per il mondo dell’educazione ha orientato Manzi verso la ricerca del riconoscimento della specificità del medium. Specificità che egli chiama “tensione cognitiva”, ovvero rappresentativa di un desiderio che spinge a conoscere la realtà, a porsi domande e a cercare risposte, e su cui l’insegnante co-costruisce con gli allievi il percorso di insegnamento e apprendimento (Farnè, 2014). Mentre Manzi era impegnato nel suo progetto di grande portata innovativa, sia dal punto di vista sociale che per quanto riguarda il riconoscimento educativo degli strumenti multimediali, nel 1972 viene pubblicato il *Rapporto Faure* sulla scuola nel mondo², che dà indicazioni sulla scuola del futuro alla luce delle riforme educative e delle innovazioni sociali. Tra le innovazioni, il Rapporto pone attenzione alla diffusione delle tecnologie indicato come fenomeno rilevante e al loro utilizzo per far fronte alla crescente richiesta di istruzione ed educazione delle popolazioni: in termini di innovazione le istituzioni, più o meno

¹ Alberto Manzi, docente, pedagogista e scrittore italiano, noto principalmente per aver condotto la fortunata trasmissione televisiva *Non è mai troppo tardi*, messa in onda fra il 1960 e il 1968, il cui successo fu tale che, successivamente, venne riprodotta all'estero in ben 72 Paesi, e riuscì a far prendere a quasi un milione e mezzo di italiani la licenza elementare

² Nel 1970, con la conclusione dell’anno internazionale dell’educazione, il Direttore Generale dell’UNESCO decide di affidare ad un gruppo limitato di studiosi di grande fama internazionale, il compito di preparare un rapporto sulla situazione e sulle prospettive dell’educazione nel mondo. Il comitato fu presieduto da Edgar Faure, uomo noto a livello internazionale, allora Presidente del Consiglio e Ministro dell’Istruzione francese. Da lui prese il nome il Rapporto (per approfondimenti:

https://m4.ti.ch/fileadmin/DECS/DS/Rivista_scuola_ticinese/ST_n.12/ST_12_4_Gozzer_rapporto_Faure_scuola_nel_mondo.pdf).

formalizzate, sono relativamente insignificanti; ciò che conta sono, viceversa, le nuove procedure e i nuovi mezzi tecnologico-didattici. Le nuove procedure derivano sostanzialmente da una serie di premesse psicologiche, che definendo meglio la genesi dei processi conoscitivi, tendono a collegare a questi le procedure didattiche utilizzate per l'acquisizione di conoscenze. Così possiamo considerare come aspetti ed esperienze di tipo significativo, nel quadro delle nuove procedure didattiche, tutti i cosiddetti sistemi autonomi, i sistemi di auto-apprendimento fondati sulla programmazione, le cosiddette *'non graded schools'*, i sistemi di *'mastery learning'*, le esperienze di pedagogia non direttiva, le costruzioni matetico-algoritmiche, l'insegnamento a base strutturalista e via di seguito (Gozzer, 1973, p. 11). E sull'utilizzo dei media per l'istruzione, il Rapporto Faure evidenzia che le tecnologie avanzate elettronico audiovisuali consentono di porre il rapporto libro-maestro, che ha dominato lo scena educativa fino alla prima metà di questo secolo, in un quadro più ampio in cui la semplice riproduzione segni-parola si arricchisce con la possibilità riproduttiva delle immagini e dei suoni consentendo, quindi, la preparazione di vasti pacchetti didattici precostituiti, che utilizzano film, TV, video-cassette ecc.: questi pacchetti possono essere applicati sia nella dimensione tradizionale dei procedimenti didattici, assumendo il ruolo integrativo (sussidi), sia nelle dimensioni nuove assumendo, in tal caso, un ruolo sostitutivo (vere e proprie tecnologie didattiche) (Gozzer, 1973, pp. 11-12). Esperienza di Manzi da una parte e Rapporto Faure dall'altra, nonostante rappresentino antecedenti di storia dell'educazione di considerevole portata innovativa rispetto al rapporto tecnologia-educazione, non sono state sufficienti a far trovare la scuola preparata ad affrontare la grave crisi scolastico-educativa nei confronti della tecnologia generata dall'emergenza sanitaria del COVID-19. Le indagini ISTAT³ realizzate durante il periodo della pande-mia hanno rilevato che il 12,3% dei ragazzi tra 6 e 17 anni non aveva un computer o un tablet a casa, e di conseguenza pochissima, o addirittura nessuna, possibilità di accedere alla didattica a distanza (DaD o DaDE, Didattica a distanza di emergenza). Un dato questo assai critico, che segnala non soltanto le debolezze strutturali e formative del nostro sistema scolastico, ma è indicatore di un aumentato stato di malessere educativo che si manifesta in un'estensione in varie dimensione della povertà (sociale, educativa, economica). Un

³ Comunicato stampa Indagine ISTAT, *Spazi in casa e disponibilità di computer e ragazzi in* <https://www.istat.it/it/archivio/240949>

divario che, ancora una volta (sembrerà paradossale, soprattutto in epoca ipertecnologica), è stato colmato dai pro-grammi televisivi. Infatti, durante la pandemia, la Rai e il Ministero dell'Istruzione firmano l'accordo per il programma #lascuolanonsiferma, grazie al quale, attraverso la TV, è stato possibile raggiungere la maggior parte degli studenti con lezioni disciplinari pensate ad hoc. Di fronte a questa situazione, la scuola ha comunque dimostrato di saper sfruttare le potenzialità sia dei media che della tecnologia. Il problema è far sì che tutto ciò non rimanga episodico ed estemporaneo, al fine di evitare, come sosteneva Manzi, di continuare a far vivere i nostri studenti in delle scatole (la TV dei suoi tempi, i PC, gli smartphone, i tablet di oggi) e che siano impreparati ad affrontare gli imprevisti, come è stato per l'emergenza sanitaria. Sul piano scolastico-educativo, la valorizzazione dell'esperienza di apprendimento all'interno di un ambiente multimediale ha sempre come finalità l'esaltazione della curiosità conoscitiva dello studente, con l'unico proposito di rendere lo stesso studente protagonista della sua stessa formazione. Ciò significa che il valore aggiunto che la tecnologia potrebbe dare va ricercato nella possibilità di costruire un modello interpretativo della realtà dove collocare la nuova esperienza di apprendimento (Ponzio, 1996). Per questo, l'impegno degli insegnanti, degli educatori, dei formatori va verso la direzione di non fare della tecnologia qualcosa di spontaneo, improvvisato, bensì qualcosa di pensato, progettato, studiato all'interno dei processi di insegnamento-apprendimento.

2. Potenzialità e limiti della tecnologia

Alberto Manzi sosteneva che il riconoscimento del valore aggiunto della tecnologia deve sempre rispettare la collocazione spazio temporale nella quale si svolgono i processi di apprendimento. In questo modo sarà possibile governare la tecnologia con sapienza pedagogica affinché diventi realmente un sostegno all'apprendimento (Convertini, 2020). Gli anni dell'emergenza sanitaria (ancora non definitivamente conclusa) hanno evidenziato un indubbio vantaggio della tecnologia: quello di raggiungere il più alto numero di persone possibili. Tale vantaggio, di converso, ha evidenziato delle situazioni di rischio educativo a causa di una eccessiva e prolungata esposizione all'utilizzo dei *device*:

- iperconnessione: l'esperienza dello *smart working* e dell'*home schooling* ha, in maniera difforme, ampliato la categoria spazio-tempo nell'utilizzo della rete, frantumando certezze epistemologiche proprie dei processi di insegnamento-

- apprendimento, che ora hanno bisogno di re-inventarsi (prima tra tutte “l’essere in relazione”);
- digitalizzazione: essa, da un certo punto di vista, ha sottratto alla scuola la possibilità di produrre una conoscenza ricca di emozioni.

Oggi parliamo di rischio educativo causato dall’iperconnessione e dalla digitalizzazione. Ai tempi del Maestro Manzi, invece, aver utilizzato la TV ha rappresentato una vera e propria innovazione sociale in termini di processi di alfabetizzazione degli adulti. Perché, quindi, l’esperienza di Manzi è ricordata in maniera positiva e vincente, e oggi abbiamo atteggiamenti scettici e dubbiosi nei confronti del progresso tecnologico e digitale? Durante questi mesi di pandemia, sono state diverse le occasioni in cui il Maestro Manzi è stato ricordato. Egli ha lasciato un importante segno. Attraverso il suo metodo, ha lanciato un messaggio molto chiaro: ogni tipo di insegnamento deve puntare allo sviluppo della curiosità e motivare alla conoscenza partendo dall’esperienza concreta e reale di ogni persona. Per rendere le sue lezioni partecipative, il maestro Manzi si appellava, infatti, alla curiosità: stimolare l’interesse e il desiderio di conoscenza significava, anche da casa, sviluppare e accrescere pensiero critico, capacità di risolvere problemi, solidarietà, partecipazione sociale. Essere curiosi davanti a un computer diventa così sinonimo della capacità di non fermarsi alle verità apparenti da cui siamo circondati, imparando così ad andare a caccia dei fatti dovunque essi si trovino (Convertini, 2020, p. 22). Secondo Gardner, ricorrere alla tecnologia in forma integrata all’insegnamento tradizionale potrebbe valorizzare lo sviluppo della pluralità delle intelligenze nei confronti della promozione di capacità di interpretazione del reale (2005). Tra i problemi che la scuola, e più in generale la società, deve affrontare riguardo alle tecnologie vi è la comprensione profonda che il medium è il messaggio (Mc Lu-han e Quentin, 2011). Studioso di Dewey, McLuhan comprese il ruolo dell’ambiente nell’esperienza che diviene apprendimento; nell’ambiente, in quanto medium, si collocano le percezioni del soggetto, gli atteggiamenti che assume, le sensazioni che sviluppa e perciò, di conseguenza, esso ha un’enorme influenza. Durante l’emergenza sanitaria, i *device* (pc, tablet, smartphone, etc.) hanno occupato e captato per diverse ore l’interesse degli studenti: non soltanto per la frequenza scolastica, ma anche assorbendo completamente il tempo libero. Una siffatta esperienza ha certamente lasciato delle tracce nel loro percorso di crescita. Ricercare le tracce è compito della riflessione pedagogica al fine di cogliere sia

comportamenti inopportuni sfavorevoli nei nostri giovani e giovanissimi, provocati dall'utilizzo eccessivo della tecnologia durante i mesi di pandemia, sia gli elementi di forza, propri della tecnologia, che hanno consentito di mantenere, nonostante le difficoltà del momento, dei legami di vicinanza. Tutto al fine di pensare la progettazione di opportune azioni educative di prevenzione del disagio (individuale e sociale) che la tecnologia può pro-vocare sulla crescita dei soggetti, e di gene-rare un miglioramento socio-educativo dell'utilizzo della tecnologia e del mondo digitale.

3. Tecnologia e conoscenza: quale rapporto?

Postman e Weingartner sostengono che: *in una situazione di 'normalità', quando gli studenti sono in classe, è praticamente inaudito che gli studenti svolgano una qualsiasi funzione nel determinare quali siano i problemi più interessanti da studiare o quali procedimenti debbano essere usati per valutare [...]. Esaminate i tipi di domande che gli insegnanti pongono nelle classi, e vi accorgete che per lo più esse sono del tipo che viene chiamato tecnicamente "domanda convergente" [...]: che cos'è un nome? Quali furono le tre cause della guerra civile? Perché Bruto tradì Cesare?* (1973, p. 23).

Nel periodo più critico dell'emergenza sanitaria, la scuola si è trovata ancora una volta ad assumere atteggiamenti convergenti nei confronti del processo di apprendimento, ignorando, forse, l'enorme opportunità di provare a reinventare il processo di apprendimento stesso a partire dalla "costrizione sociale" di dover imparare a fare scuola in maniera diversa dalla lezione frontale, dalla staticità dell'aula scolastica, dalla materialità dei libri di testo.

In questo particolare momento storico, Montessori ci direbbe che: *la civiltà ha dato all'uomo, per mezzo delle macchine, un potere molto superiore a quello che gli era proprio ma, perché l'opera della civiltà si sviluppi, bisogna che anche l'uomo si sviluppi. [...] La macchina è andata avanti con grande velocità mentre l'uomo è rimasto indietro. Così l'uomo vive sotto la dipendenza della macchina, mentre dovrebbe essere lui a dominarla* (Montessori, cit. in Valle, 2017, quarta di copertina).

In sostanza, se è vero che le innovazioni tecnologiche possono dar luogo ad atteggiamenti di passività, di conformismo, di ripetitività, è altrettanto vero che la tecnologia è sempre alla ricerca di creatività e in-novazione. Per dominare la macchina, ciò che non bisogna mai perdere di vista è la centralità dell'uomo, del soggetto nel suo essere e divenire. L'introduzione della tecnologia, come è già avvenuto ai tempi di

Manzi, non modifica le dinamiche del processo di apprendimento, ma si integra ad esse, le arricchisce e, molto spesso, ne facilita i percorsi inclusivi. In tempi di pandemia, le tecnologie digi-tali non hanno solo permesso di realizzare non soltanto una didattica a distanza: han-no permesso di mantenere vivi legami di vicinanza (pensiamo per esempio alle videochiamate tramite Whatsapp tra nonni e nipoti), garantendo la continuità di una di-versa quotidianità, fatta di affetti e senti-menti, facendo scoprire anche ad una larga fascia di popolazione, oramai “diversamente giovane”, quello che la modernità può offrire, stimolando in alcuni interesse e curiosità verso questo mondo (pensiamo per esempio ai gruppi di preghiera che si sono diffusi largamente su Whatsapp in epoca pandemica). Provando a sovvertire la prospettiva interpretativa della tecnologia in merito ai processi di insegnamento-apprendimento e intendendola come fattore di vicinanza, forse essa potrebbe trasformarsi in opportunità di innovazione e miglioramento per il curriculum, la progettazione e l’organizzazione della didattica. Le nuove tecnologie, la tanto attesa transizione digi-tale, sono una delle espressioni della velocità del mutamento culturale. Il tempo del COVID-19 ha incalzato in termini di accelerazione tecnologica, ed ha portato insegnanti, educatori, pedagogisti ad interrogarsi su quale sarà il ruolo educativo della scuola post-Covid-19. Il rischio che si corre è di continuare a fare scuola sempre allo stesso modo, ignorando il fatto che in ambi-to educativo ricercare delle risposte è tanto importante quanto fare attenzione alle do-mande dei nostri figli, dei nostri studenti, dei nostri giovani. Anche nell’era della società della conoscenza e dell’informazione, nell’era della transizione digitale, il punto di partenza di ogni processo educativo rimane sempre il soggetto e i suoi bisogni di crescita. Nel caso della scuola, il punto di partenza rimangono sempre gli studenti e le loro problematiche.

4. Conclusioni

La scelta, allora, non può continuare ad essere tra scuola digitale e scuola non digitale, dal momento che il processo di apprendimento integrato con l’e-learning rappresenta ormai una “terza via” irrinunciabile (Binanti, 2016). Ciò richiede un’adeguata formazione degli insegnanti, che non può ridursi all’addestramento strumentale, ma deve essere in grado di accompagnare la rivisitazione dell’apprendimento con il

supporto del potenziale tecnologico oggi disponibile, a partire da una consapevolezza fondamentale: quando un insegnante insegna ha già di fronte a sé un innovatore potenziale, capace di pensiero autonomo e di nuova generazione di conoscenza. Si rende, allora, necessario formare i docenti ad un agire tecnologico vissuto e riconosciuto come punto di accesso per un accrescimento di sapere, di cultura, di capacità, di competenza. In questo modo, la tecnologia potrà essere al servizio della civiltà, e la civiltà potrà dominarla attraverso l'avanzamento della conoscenza. Ciò implica anche un'educazione degli allievi alla tecnologia che inizi già in tenerissima età. Mentre è straordinariamente facile usare la tecnologia, non è altrettanto facile "imparare a valutare le pretese del sapere" e "amare le differenze" (Weinberger, 2012, p. 248). Abilità, queste, che richiedono l'esercizio del pensiero critico, che ci aiuta a discernere tra il sapere e il sapere falso ben confezionato che la rete ci offre. Di fronte a questo plesso problematico, quale dovrebbe essere, allora, la risposta della scuola? Sicuramente non l'atteggiamento di "fare finta che non sia accaduto nulla". La profonda crisi della conoscenza, amplificata dall'epoca Covid-19, sta facendo emergere incertezze e timori educativi profondi, che scardinando modelli di apprendimento e invitano a nuovi percorsi formativi. La risposta richiede di esser cercata nell'investimento nella conoscenza e nella rigenerazione della conoscenza. Il mondo tecnologico, per essere un valore aggiunto, va interpretato alla luce dello scopo più ampio cui la scuola tende: la formazione dell'uomo e del cittadino. A tal fine non serve riempire le nostre aule di strumenti digitali se non insegniamo ai nostri studenti la "saggezza digitale" nell'uso delle tecnologie.

Riferimenti Bibliografici

- Binanti, L., (2016). *Quaranta anni di formazione in servizio dei docenti in Italia* in Perla L., Tempesta M., (a cura di) *Teacher education Puglia. Università e scuola per lo sviluppo della professionalità docente*. Pensa Multimedia: Lecce.
- Bruner, J. (1995). *Verso una teoria dell'istruzione*. Armando: Roma.
- Bruner, J. (1996). *La cultura dell'educazione*. Feltrinelli: Milano.
- Cattanei, G., Campanini, G., Ribolzi, L., Cattaneo, M., Garassini, A., Siri, G., Tampieri,

- G., Vico, G., Paparella, N., (1987). *Il bambino e la società del computer: quale educazione?* La Scuola: Brescia.
- Gardner, H. (1987). *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*. Feltrinelli: Milano.
- Gardner, H. (2005). *Educazione e sviluppo della mente. Intelligenze multiple e apprendimento*. Erickson: Trento.
- McLuhan, M., Quentin, F. (2011). *Il medium è il messaggio*. Corraini: Mantova.
- Morin, E. (2020). *Il paradigma perduto. Che cos'è la natura umana?* Mimesis: Sesto San Giovanni (MI).
- Ponzio, A. (1996). *Comunicazione, comunità, informazione*. Piero Manni: Lecce
- Postman, N., Weingartner, C., (1973). *L'insegnamento come attività sovversiva*. La Nuova Italia: Firenze.
- Sen, A. (2006). *Scelta, benessere, equità*. Il Mulino: Bologna.
- Valle, M., (2017). *La pedagogia Montessori e le nuove tecnologie. Un'integrazione possibile?* Il Leone Verde: Torino.
- Weinberger, D. (2012). *La stanza intelligente. La conoscenza come priorità della rete*. Codice: Torino

Sitografia

- Delors, J. (1989). *Nell'educazione un Tesoro*. Rapporto all'UNESCO della Commissione Internazionale sull'educazione del XXI secolo, in http://www.fismvenezia.it/Download/Materiale/Materiale_Pedagogico/POF/J.%20Delors,%20Nell'educazione%20un%20tesoro.pdf
- Marchesini, G.C. (2005). *Quando*. Trecento posizioni per interrogarci sul futuro della scuola. Meltemi editore: Roma in https://books.google.it/books?hl=it&lr=&id=2t06I_kybdC&oi=fnd&pg=PT4&dq=quando+trecento+&ots=nLrEAUId&sig=t9s7dLHgqu7aumCV5Jyla6tTzI4&redir_esc=y#v=onepage&q=quando%20trecento&f=false
- Fadda, R. (2018). *Riflessioni inattuali intorno ad una categoria attuale: il cambiamento e il suo rapporto con la formazione umana*, in <http://www.giornaledipedagogiacritica.it/index.php/gdpc/article/viewFile/143/145>
- Farnè, R. (2014) *Perché ancora oggi “non è mai troppo tardi”*, in

https://www.rivistailmulino.it/news/newsitem/index/Item/News:NEWS_ITEM:2518

Piano Nazionale Scuola Digitale- MIUR, in

https://www.istruzione.it/scuola_digitale/allegati/2014_archivio/home03_140601_Piano%20Nazionale%20Scuola%20Digitale.pdf

Intervista ad Howard Gardner (1997), in

<http://www.funzioniobiettivo.it/glossadid/gardner.htm>

Lettera di Dario Antiseri e Flavio Felice sui problemi della scuola in <https://tocqueville-acton.com/2018/01/17/lettera-di-dario-antiseri-e-flavio-felice-sui-problemi-della-scuola/>

Gozzer, G., Il Rapporto Faure sulla scuola nel mondo. L'educazione oggi e domani in, https://m4.ti.ch/fileadmin/DECS/DS/Rivista_scuola_ticinese/ST_n.12/ST_12_4_Gozzer_rapporto_Faure_scuola_nel_mondo.pdf

Rivoltella, P., (2015) Le dieci tesi su scuola e tecnologia, in <http://www.cremit.it/le-dieci-tesi-scuola-tecnologia/#eY8QKXD1E6q97fi7.99>)

Convertini, T., Farnè R. (2020). La didattica e la distanza, ricordando Alberto Manzi, in <http://www.educationduepuntozero.it/wp-content/uploads/2020/09/manzi.pdf>